

Fitness y Salud a través de la Educación Digital, Plataforma de Ejercicio y Bienestar, Transformando Hábitos en la Universidad Santo Tomás Seccional Villavicencio.

El proyecto no solo busca abordar un problema inmediato, sino que también tiene el potencial de generar un impacto positivo en la salud y el bienestar de los estudiantes de primer semestre de pregrado. La innovación del proyecto radica en la creación de una solución integral y adaptada a las características de los estudiantes, utilizando la tecnología de manera efectiva para promover un estilo de vida activo y saludable.

Autores

Juan Gabriel Bossa Bueno, William Alejandro Guevara y Daniel Eduardo Albarracín

Silva

Asesor

Mg. Néstor German González Siabato

Universidad Santo Tomás

División de Ciencias Sociales y de la Educación

Maestría de Tecnología e Innovación Educativa

Resumen

El presente proyecto de innovación tiene como finalidad dar solución a la problemática del sedentarismo y las inadecuadas prácticas de vida que se han evidenciado en los estudiantes de primer semestre de la Universidad Santo Tomás, Seccional Villavicencio. Ante el incremento de estos comportamientos que afectan negativamente la salud física y emocional de los jóvenes, se propone la implementación de una plataforma digital de fitness y salud con el fin de promover estilos de vida activos y saludables, aprovechando así la cercanía que tienen los estudiantes con la tecnología.

El proyecto se basa en la necesidad de un entorno educativo que propicie el bienestar integral del estudiante, dado que la vida universitaria puede ser un factor predisponente al desarrollo de hábitos poco saludables. A través de esta plataforma digital se ofrecerán recursos interactivos, programas de ejercicio y actividades relacionadas con la salud para motivar al estudiante a adoptar un estilo más activo.

Los objetivos específicos son: determinar los niveles actuales del sedentarismo en los estudiantes; desarrollar la plataforma digital; evaluar su efectividad en mejorar los hábitos de vida y el bienestar emocional; formular recomendaciones para implementar programas sobre salud en la universidad.

Este proyecto no solo busca transformar los hábitos individuales sino también contribuir a crear una cultura universitaria más saludable. Al integrar teoría del comportamiento sobre salud junto

con aprendizaje digital se espera que dicha plataforma tenga un impacto positivo tanto en la salud física como emocional del estudiante fomentando así un ambiente propicio para el aprendizaje y crecimiento personal.

Palabras clave: Sedentarismo, Salud, Plataforma digital, Estilos de vida, Bienestar emocional.

Abstract

This research project addresses the increasing issue of sedentary behavior and unhealthy lifestyle habits among first-semester students at the Universidad Santo Tomás, Villavicencio. With the rise of these behaviors negatively impacting the physical and emotional health of young adults, the project proposes the implementation of a digital fitness and health platform. This initiative aims to promote active and healthy lifestyles, leveraging students' familiarity with technology.

The project is grounded in the necessity to create an educational environment that fosters the overall well-being of students, recognizing that university life can pose a risk for the development of unhealthy habits. Through the digital platform, interactive resources, exercise programs, and healthrelated activities will be provided to motivate students to adopt a more active lifestyle.

Specific objectives include identifying current levels of sedentary behavior among students, developing the digital platform, evaluating its effectiveness in improving lifestyle habits and emotional well-being, and formulating recommendations for the implementation of health programs at the university.

This project aims not only to transform individual habits but also to contribute to the establishment of a healthier university culture. By integrating health behavior theory and digital learning, the platform is expected to have a positive impact on students' physical and emotional health, promoting an environment conducive to learning and personal development. Ultimately, this initiative seeks to empower students to take charge of their health, fostering a community

that values and prioritizes well-being in the academic setting. Through this approach, the project aspires to create lasting changes in students' lifestyles, encouraging them to engage in regular physical activity and make informed health choices.

Keywords: Sedentary lifestyle, Health, Digital platform, Lifestyles, Emotional well-being.

Introducción

En los últimos años, el comportamiento sedentario y las prácticas de vida inadecuadas entre los jóvenes adultos, sobre todo los estudiantes universitarios, han sido una preocupación importante para la salud pública. Cuando los estudiantes pasan a la educación superior, a menudo se enfrentan a nuevos problemas que pueden hacer que se muevan menos y aumenten sus comportamientos sedentarios. Las presiones de los estudios, los cambios sociales y la facilidad que da la tecnología ayudan a esta tendencia, lo que resulta en efectos negativos tanto en la salud física como mental. Esta introducción busca ver las consecuencias de tener un estilo de vida sedentario entre los estudiantes universitarios, la importancia de fomentar la actividad física y el posible papel de las plataformas digitales en ayudar a crear hábitos más saludables. El comportamiento sedentario se define como cualquier actividad despierta con un gasto energético de 1.5 equivalentes metabólicos (MET) o menos, como sentarse, estar acostado o participar en actividades frente a una pantalla. La investigación muestra que pasar mucho tiempo haciendo actividades sedentarias está relacionado con varios riesgos para la salud, incluyendo obesidad, enfermedades del corazón y problemas mentales como ansiedad y depresión. Para los estudiantes universitarios, el cambio de escuela secundaria a universidad muchas veces significa más demandas académicas y un estilo de vida más sedentario porque pasan largas horas estudiando, asistiendo a conferencias y participando en actividades con pantallas. Esta transición puede llevar a una baja importante en los niveles de actividad física, lo cual es preocupante porque la actividad física tiene un papel clave en mantener la salud y el bienestar general.

La OMS recomienda que los adultos realicen, al menos, 150 minutos de actividad física

aeróbica moderada a la semana. Esta es una de las recomendaciones más importantes para mantener una buena salud y disminuir el riesgo de enfermedades crónicas a largo plazo. Sin embargo, es alarmante que muchos estudiantes universitarios no cumplan con estas recomendaciones de actividad física. Varios estudios han demostrado que una gran parte de esta población estudiantil se encuentra claramente en la categoría de insuficientemente activa. Las consecuencias de esta inactividad física van mucho más allá de los problemas de salud física y afectan a diferentes áreas de la vida diaria. La investigación ha demostrado claramente que la actividad física regular es fundamental no solo para mantener la salud física, sino también para el funcionamiento cognitivo, el rendimiento académico y el bienestar emocional general de los estudiantes. La práctica habitual de ejercicios físicos puede mejorar notablemente el estado de ánimo, disminuir el estrés y aumentar la concentración; todos estos elementos son aspectos fundamentales que influyen directamente en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. La promoción de la actividad física debería ser una prioridad en las universidades para garantizar que sus estudiantes lleven un estilo de vida saludable y equilibrado.

Ante los retos actuales de los estudiantes universitarios, es urgente y necesario implementar estrategias efectivas y bien fundamentadas que promuevan la actividad física en forma continua. Los métodos tradicionales, como las clases de educación física y los deportes organizados, no son suficientes para captar a todos los estudiantes, sobre todo a aquellos que se sientan intimidados por la competencia o que carezcan de motivación para participar activamente. Se necesitan soluciones innovadoras y creativas que no solo utilicen la tecnología disponible, sino que también integren diferentes plataformas digitales de manera efectiva para crear oportunidades accesibles, inclusivas y atractivas que fomenten la actividad física regular,

efectiva y sostenida en el tiempo.

Las intervenciones digitales en salud han tomado impulso en los últimos años, brindando una variedad de recursos y herramientas para apoyar a las personas en la adopción de estilos de vida más saludables. Estas plataformas pueden ofrecer programas de ejercicio adaptados, asesoría nutricional y apoyo social, facilitando a los usuarios la práctica de actividad física y el control de su evolución. Además, la inclusión de elementos de gamificación, como retos y premios, puede aumentar la participación y motivación del usuario. Al aprovechar el poder de la tecnología, las plataformas digitales pueden atacar con eficacia las barreras a la actividad física que enfrentan los estudiantes universitarios.

El proyecto que se propone es implementar una plataforma digital de fitness y salud para estudiantes de primer semestre en la Universidad Santo Tomás, Villavicencio. Esta plataforma será un recurso integral para los estudiantes, ofreciendo herramientas y programas interactivos que promueven la actividad física y elecciones saludables en la vida. Al enfocarse en esta población objetivo, el proyecto busca atender los desafíos únicos que enfrentan los estudiantes de primer año mientras navegan por la transición a la vida universitaria.

Los objetivos del proyecto son: evaluar los niveles actuales del comportamiento sedentario entre los estudiantes; desarrollar la plataforma digital; evaluar su efectividad en mejorar los niveles de actividad física y bienestar emocional; así como dar recomendaciones para integrar programas de salud dentro de la universidad. A través de esta iniciativa se busca crear un entorno que apoye e incentive a los estudiantes a priorizar su salud y bienestar. Además de

promover actividad física, este proyecto reconoce lo importante que es impulsar hábitos saludables entre miembros de una comunidad universitaria. Al involucrar a estudiantes en discusiones sobre beneficios que trae un estilo activo y proporcionarles herramientas para tomar decisiones informadas sobre su salud se busca empoderar al estudiante para que tome control sobre su propia salud. Este enfoque está alineado con objetivos más amplios dentro iniciativas públicas buscando reducir prevalencia enfermedades crónicas mejorando bienestar general poblaciones.

Justificación

La educación superior tiene grandes problemas hoy en día, donde la necesidad de cambiar a un entorno que siempre está cambiando es muy importante. La unión de plataformas educativas se ve como una buena solución para hacer mejor la calidad del aprendizaje y la interacción en el aula. Según un estudio hecho por la UNESCO, se cree que el uso de tecnologías digitales en la educación puede aumentar el recuerdo del conocimiento entre un 25-60% (UNESCO, 2020). Este dato muestra lo importante que es usar herramientas tecnológicas que ayuden al aprendizaje activo y colaborativo, sobre todo en el área de Salud Física y mental.

En el contexto educativo actual, donde la diversidad de estudiantes y sus estilos y hábitos de vida saludable son cada vez más precarios, es crucial ofrecer metodologías que se adapten a estas variaciones. La implementación de plataformas educativas permite personalizar la experiencia de aprendizaje, ofreciendo recursos y actividades que se ajusten a las necesidades individuales de los alumnos. Un estudio de Karaca y Ocak (2017) muestra que los ambientes virtuales de aprendizaje promueven un aprendizaje más efectivo que las metodologías tradicionales, lo que implica que la adopción de estas herramientas puede ser un factor clave en el éxito académico de los estudiantes.

Además, la interacción social y colaboración son partes muy importantes en el proceso educativo. Las plataformas no solo hacen más fácil hablar entre estudiantes y profesores sino también crean un ambiente donde todos aprenden juntos. Resta y Laferrière (2007) dicen que tener buena interacción entre la plataforma, los alumnos y el profesor es clave para desarrollar habilidades sociales y académicas. En este sentido, usar plataformas educativas puede ayudar a

formar comunidades donde los estudiantes se sientan apoyados y motivados para participar activamente en su proceso educativo.

Desde una mirada social, la educación superior tiene el deber de preparar a los estudiantes para enfrentar los problemas del mundo laboral. Poner tecnologías en clase no solo mejora cómo se aprende sino también ayuda a tener habilidades digitales muy importantes. Según el Foro Económico Mundial, se cree que para 2025, el 85% de los trabajos necesitarán habilidades digitales avanzadas (World Economic Forum, 2020). Por eso, poner plataformas educativas en las clases superiores no solo responde a una necesidad académica sino también va con lo que pide hoy el mercado laboral.

En resumen, la razón para usar herramientas tecnológicas en la enseñanza a nivel superior, en este caso relacionado con actividad física y salud, es la necesidad de ajustarse a un medio educativo y social que está siempre transformándose es la necesidad de adaptarse a un entorno educativo y social que está siempre cambiando. Esto se logra mediante la adaptación del aprendizaje a cada persona, el fomento del trabajo en equipo y el desarrollo de habilidades digitales, sobre todo para mejorar los buenos hábitos de vida que debe tener alguien que quiera hacer bien todas sus actividades y cumplir con todas sus responsabilidades.

Diagnóstico de la Realidad

Identificación

El presente estudio se enmarca en la aplicación de plataformas educativas en la enseñanza universitaria, específicamente en el área de la salud física y mental, dentro de la “Cátedra de Formación Física Integral Henri Didon” de la Dirección de Humanidades y Formación Integral. Se llevará a cabo en la Universidad Santo Tomás, Seccional Villavicencio, y tiene como objetivo analizar el impacto que puede tener la integración de herramientas digitales en el fortalecimiento de los procesos formativos y la promoción de hábitos saludables entre los estudiantes. La intencionalidad fundamental y el propósito general del proyecto es realizar una valoración profunda, exhaustiva y detallada del impacto significativo que tiene la plataforma educativa de fitness y salud. Esta plataforma ha sido diseñada para atender eficientemente las diversas necesidades del estudiante que cursa su primer semestre académico, brindándole así una herramienta integral que le permita acceder a recursos útiles, contenidos personalizados, rutinas interactivas y espacios para retroalimentación continua que contribuyan al mejoramiento de su bienestar físico, emocional y social dentro del contexto universitario.

El contexto espacial se desarrolla en un entorno universitario dinámico, diverso y en constante transformación. Este entorno está caracterizado por estudiantes que inician su proceso formativo profesional durante el primer semestre académico con edades aproximadas entre 15.5 a 20 años. Este grupo juvenil se encuentra en una etapa transicional entre educación media y superior; lo cual implica adaptación a nuevas metodologías pedagógicas más exigentes ritmos

académicos e incrementado nivel autonomía aprendizaje. En este contexto, la Universidad se convierte en un espacio fundamental para el desarrollo de habilidades cognitivas sociales emocionales promoviendo al mismo tiempo responsabilidad disciplina pensamiento crítico.

La población objetivo del presente estudio está conformada por un grupo específico de estudiantes distribuidos en dos secciones o grupos de trabajo. El primer grupo (G1) utilizará como principal medio para su proceso formativo la plataforma Moodle accediendo así a recursos digitales materiales interactivos foros discusión evaluaciones virtuales permitiendo seguimiento continuo desempeño. Este grupo contará con acompañamiento docente mediante tutorías virtuales retroalimentación online actividades colaborativas buscando fomentar autonomía autorregulación apropiación tecnológica. Por otro lado, el segundo grupo (G2) desarrollará su proceso formativo mediante un enfoque tradicional caracterizado por clases presenciales materiales impresos ejercicios prácticos en aula evaluaciones directas lo cual permitirá mantener contacto más cercano entre docente estudiantes, aunque con menor incorporación herramientas digitales.

La presente distribución intenta establecer un diseño comparativo que permita analizar los efectos de ambos enfoques pedagógicos en el rendimiento académico, la motivación, la participación y la adquisición de competencias tanto cognitivas como prácticas. También se pretende examinar cómo las tecnologías educativas, aplicadas de manera adecuada, pueden contribuir a la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje y al fortalecimiento del bienestar general de los estudiantes.

Descripción

Se caracteriza por los inadecuados hábitos de vida que presentan muchos de los estudiantes que ingresan a primer semestre en la Universidad Santo Tomás, Villavicencio. Este fenómeno se manifiesta principalmente en el sedentarismo, la mala alimentación y la falta de compromiso con la actividad física regular. Estos comportamientos se han convertido en un reto importante para la comunidad académica, especialmente en el espacio académico de la “Cátedra de Formación Física Integral Henri Didon”, donde se busca fomentar el bienestar integral y promover estilos de vida saludables desde la educación universitaria.

En los últimos años, se ha visto como una necesidad urgente modernizar las metodologías de enseñanza del área de educación física, incluyendo herramientas digitales y recursos interactivos que logren captar la atención de los jóvenes. La implementación de plataformas educativas como Moodle u otros entornos virtuales representa una oportunidad significativa para fortalecer el aprendizaje autónomo y facilitar la autogestión de la actividad física. Estas plataformas pueden integrar contenidos multimedia, rutinas personalizadas, foros de discusión, evaluaciones y registros del progreso físico contribuyendo así a un proceso pedagógico más dinámico y participativo.

No obstante, esta transición hacia la digitalización no está libre de retos. Entre las principales causas que obstaculizan su éxito están: falta motivación por parte de los estudiantes; resistencia al cambio tanto en alumnos como en docentes; escasa interacción interpersonal que a veces caracteriza los entornos virtuales; carencia hábitos tecnológicos apropiados para el uso

educativo de las plataformas; limitada formación docente en estrategias pedagógicas digitales.

Para ilustrar mejor esta situación se propone usar un diagrama espina pescado o diagrama Ishikawa el cual permite visualizar estructuradamente las causas y efectos asociados a implementar plataformas educativas en educación física. En este diagrama se podrían agrupar las causas principales en categorías como metodológicas motivacionales tecnológicas y organizativas. Por ejemplo, dentro de las causas metodológicas podría incluirse falta innovación estrategia didáctica; motivacional baja autoestima o desinterés estudiante por práctica física; tecnológica limitación acceso internet o dispositivo adecuado; organizativa escasa articulación entre profesor estudiante directivo.

Además, es importante resaltar que la relación entre el uso de herramientas digitales y la promoción de hábitos saludables no se limita solo al espacio académico, sino que también se extiende al entorno social y personal de los estudiantes. Las plataformas virtuales pueden convertirse en espacios de interacción donde los jóvenes comparten experiencias, logros y desafíos relacionados con la actividad física, fomentando así una cultura de apoyo mutuo y responsabilidad colectiva hacia la salud. Igualmente, el acceso a contenidos educativos sobre nutrición, bienestar emocional e autocuidado a través de medios digitales permite que los estudiantes adquieran una visión más integral de lo que implica mantener un estilo de vida saludable.

Formulación

¿Cuáles son los principales componentes que debe tener el contenido de una plataforma de fitness y salud digital para que sea efectiva y educativa?

¿Cómo equilibrar el contenido entre ejercicio físico, nutrición y bienestar mental?

¿Qué técnicas pedagógicas son más efectivas para enseñar sobre bienestar y salud a través de una plataforma digital?

¿Cómo medirías el impacto en la salud de los usuarios a lo largo del tiempo usando esta plataforma?

¿Qué innovaciones crees que marcarán el futuro del fitness y la salud digital?

¿Cómo se pueden integrar recursos interactivos (videos, test, retos) para mejorar la comprensión y el aprendizaje del usuario?

Oportunidades de Innovación / Alternativas de Solución

A partir del diagnóstico de la realidad y de la experiencia de la enseñanza a través de la “Cátedra de formación Física Integral Henri Didon ”, se han identificado diversas oportunidades de innovación y alternativas de solución que pueden contribuir a mejorar la calidad de los hábitos de vida saludables. A continuación, se describen tres alternativas, seguidas de la alternativa seleccionada para el desarrollo del proyecto.

Oportunidad 1: Implementación de Plataformas Educativas Interactivas

La primera oportunidad de innovación radica en la implementación de plataformas educativas interactivas, como Moodle, que faciliten la gestión del aprendizaje y el diálogo entre estudiantes y profesores. Estas plataformas permiten la creación de un entorno de aprendizaje

más dinámico, donde los estudiantes pueden acceder a materiales, participar en foros de discusión, realizar cuestionarios y recibir retroalimentación en tiempo real.

Ventajas:

Planes Adaptativos: Ofrece programas que se ajusten al nivel de condición física del usuario, sus objetivos y cualquier limitación física.

Diversidad de Rutinas: Incluye una variedad de ejercicios como cardio, fuerza, flexibilidad y entrenamiento funcional para mantener el interés y cubrir diferentes aspectos del fitness. Promueve la colaboración y el trabajo en equipo a través de herramientas de comunicación y foros.

Desafíos:

Requiere capacitación para profesores y estudiantes en el uso de la plataforma.

Puede haber resistencia al cambio por parte de algunos estudiantes acostumbrados a metodologías tradicionales.

Oportunidad 2: Integración de Metodologías Activas de Aprendizaje

La segunda alternativa se centra en la integración de metodologías activas de aprendizaje, como el aprendizaje basado en proyectos (ABP) y el aprendizaje colaborativo.

Ventajas:

Demostraciones Paso a Paso: Videos claros que muestren la correcta ejecución de cada ejercicio para prevenir lesiones y maximizar beneficios.

Desafíos y Competencias: Retos grupales que fomenten la participación y el sentido de comunidad.

Desafíos:

Puede requerir más tiempo de planificación y organización por parte del docente.

La evaluación de los resultados puede ser más compleja en comparación con métodos tradicionales.

Oportunidad 3: Uso de Recursos Multimedia y Tecnologías Emergentes

La tercera oportunidad se basa en el uso de recursos multimedia y tecnologías emergentes, como videos, simulaciones y aplicaciones móviles, para enriquecer el proceso de enseñanza- aprendizaje. Estos recursos pueden hacer que los contenidos sean más accesibles y atractivos para los estudiantes, facilitando la comprensión de conceptos complejos.

Ventajas:

Sesiones en Vivo: Clases en tiempo real donde los usuarios puedan interactuar con entrenadores y hacer preguntas.

Dashboard Personalizado: Herramientas para que los usuarios registren su actividad física, ingesta calórica, peso y otras métricas relevantes.

Desafíos:

Puede haber limitaciones en el acceso a dispositivos y conectividad para algunos estudiantes.

Requiere tiempo y recursos para la creación y curación de contenido multimedia de calidad.

Oportunidad 4: Implementación de Realidad Aumentada para el Entrenamiento Físico

La cuarta oportunidad de innovación consiste en la incorporación de herramientas de realidad aumentada (AR) en el desarrollo de la Cátedra de Formación Física Integral Henri Didon. Esta tecnología permitiría superponer información digital en el entorno real del estudiante, facilitando la corrección postural, la guía de movimientos y la ejecución adecuada de

ejercicios en tiempo real.

La realidad aumentada puede transformar la experiencia de aprendizaje físico en una experiencia más interactiva e inmersiva, fortaleciendo la motivación, el compromiso y la comprensión técnica de los movimientos.

Ventajas:

Permite la corrección técnica inmediata durante la ejecución de ejercicios.

Incrementa la motivación a través de experiencias innovadoras e inmersivas.

Favorece el aprendizaje autónomo y personalizado.

Reduce el riesgo de lesiones al mejorar la técnica.

Desafíos:

Requiere inversión en dispositivos o aplicaciones especializadas.

Demanda capacitación docente para su adecuada implementación pedagógica.

Puede presentar limitaciones de acceso tecnológico para algunos estudiantes.

Oportunidad 5: Programa de Mentoría y Liderazgo Deportivo Estudiantil

Esta alternativa propone la creación de un programa de mentoría en el que estudiantes con alto compromiso y liderazgo sean formados como promotores de hábitos de vida saludable dentro de la institución. Estos mentores acompañarían a sus compañeros en procesos de actividad física, autocuidado y motivación.

La estrategia busca fortalecer el aprendizaje entre pares y consolidar una cultura institucional basada en el bienestar integral.

Ventajas:

Promueve el liderazgo y las habilidades socioemocionales.

Fortalece el sentido de pertenencia y la cultura saludable institucional.

Fomenta la responsabilidad compartida en los procesos formativos.

Incrementa la participación de los estudiantes.

Desafíos:

Requiere un proceso estructurado de selección y formación de mentores.

Necesita acompañamiento constante por parte del docente.

Puede generar desequilibrios si no se gestiona adecuadamente la equidad en la participación.

Oportunidad 6: Sistema de Evaluación Integral de Hábitos Saludables

La sexta oportunidad plantea la creación de un sistema de evaluación que contemple no solo el rendimiento físico, sino también indicadores relacionados con los hábitos de vida saludable, tales como alimentación, descanso, hidratación, manejo del estrés y constancia en la actividad física.

Este enfoque permitiría evaluar de manera más holística el impacto de la cátedra, promoviendo la autorregulación y la conciencia corporal en los estudiantes.

Ventajas:

Permite una visión integral del bienestar estudiantil.

Favorece el seguimiento progresivo y personalizado.

Incentiva la responsabilidad individual frente al autocuidado.

Genera evidencia del impacto formativo más allá del rendimiento físico.

Desafíos:

Requiere el diseño de instrumentos válidos y confiables.

Implica manejo responsable y ético de la información personal.

Puede demandar mayor tiempo de seguimiento y análisis por parte del docente.

Oportunidad 7: Alianzas Estratégicas con Instituciones Deportivas y de Salud

Esta oportunidad propone establecer convenios y alianzas con instituciones deportivas, universidades, profesionales de la salud y organizaciones especializadas en actividad física, con el fin de enriquecer la formación ofrecida en la cátedra.

La vinculación con actores externos permitiría actualizar contenidos, ofrecer talleres especializados y ampliar el impacto del proyecto formativo.

Ventajas:

Acceso a expertos y experiencias prácticas complementarias.

Actualización constante en tendencias de actividad física y bienestar.

Posibilidad de certificaciones o reconocimientos adicionales.

Mayor proyección institucional.

Desafíos:

Requiere gestión administrativa y coordinación interinstitucional.

Depende de la disponibilidad y compromiso de las entidades aliadas.

Oportunidad 8: Retos Institucionales de Cultura Saludable

La octava oportunidad consiste en el diseño e implementación de retos institucionales periódicos orientados a fortalecer la cultura del autocuidado y la actividad física. Estos pueden incluir desafíos como semanas de actividad física intensiva, campañas de movilidad activa, jornadas de alimentación consciente o competencias saludables por cursos.

Esta estrategia busca generar impacto colectivo y reforzar los aprendizajes adquiridos en

la cátedra mediante experiencias prácticas y motivadoras.

Ventajas:

Genera alta motivación y participación colectiva.

Refuerza la cultura institucional de vida saludable.

Es flexible y adaptable a diferentes contextos.

Puede articularse con otras áreas académicas.

Desafíos:

Requiere planificación constante para mantener el interés.

Puede perder impacto si no se realiza seguimiento continuo.

Necesita coordinación logística adecuada.

Alternativa Seleccionada: Implementación de Plataformas Educativas Interactivas

Después de evaluar las diferentes oportunidades de innovación, se ha seleccionado la implementación de plataformas educativas interactivas como la alternativa principal para el desarrollo del proyecto. Esta decisión se basa en varios criterios de viabilización:

Relevancia para el Contexto Educativo: La plataforma Moodle se alinea con las necesidades identificadas en el diagnóstico, proporcionando un entorno que facilita la gestión del aprendizaje y la interacción entre estudiantes y profesores.

Facilidad de Uso: Moodle es una plataforma intuitiva que permite a los estudiantes y profesores adaptarse rápidamente, minimizando la curva de aprendizaje y facilitando su implementación.

Contenido Basado en Evidencia Científica: Investigación Actualizada: Asegúrate de que todo el contenido esté respaldado por estudios científicos recientes y confiables.

Actualizaciones Periódicas: Revisa y actualiza regularmente el contenido para mantener la relevancia y precisión.

Accesibilidad y Diversidad: Adaptaciones para Diferentes Necesidades: Incluye ejercicios y planes adaptados para personas con discapacidades o condiciones específicas.

Contenidos Multilingües: Ofrece el contenido en varios idiomas para llegar a una audiencia más amplia.

Interactividad y Personalización: Herramientas para que los usuarios identifiquen sus necesidades y preferencias. Recomendaciones Personalizadas: Utiliza los datos recopilados para sugerir contenido relevante a cada usuario.

Conclusión

El aumento del sedentarismo y de los estilos de vida no saludables entre los estudiantes universitarios es un problema que afecta su bienestar físico y mental. La propuesta del espacio académico digital de fitness y salud busca solucionar estos problemas al ofrecer a los estudiantes las herramientas y el apoyo que necesitan para llevar una vida más saludable.

A través de la tecnología y la creación de una cultura de bienestar en la universidad, el proyecto quiere ayudar a los estudiantes a hacerse más responsables sobre su salud y tomar decisiones informadas sobre su bienestar. Con esta idea, se espera lograr cambios duraderos en cómo viven los estudiantes, creando un ambiente universitario más saludable y activo.

La plataforma no solo dará herramientas útiles para mejorar la forma física y la salud de quienes la usen, sino que también ofrecerá una experiencia educativa que ayude a crear hábitos buenos por mucho tiempo.

Queremos crear un producto exitoso que dure en el tiempo, pero para esto hay que ver muchos detalles y hacer muchas preguntas que son muy importantes al momento de mirar el camino de problemas y necesidades, usando nuestra experiencia, talento e intereses lo cual nos lleva a una meta donde debemos tener mucho cuidado con lo que dicen los expertos, seguir sus consejos y sacar las mejores ideas, dando muchas chances para usar nuevas herramientas tecnológicas que pueden ser fuerzas, estas ayudan a bajar el tiempo para hacer algunas cosas y hacer más fácil la toma de decisiones.

Propósito y Objetivos

El objetivo de este proyecto es llevar a cabo la implementación de una plataforma digital de fitness y salud en la Universidad Santo Tomás, Seccional Villavicencio, con el fin de contrarrestar el sedentarismo y fomentar hábitos saludables en los estudiantes de primer semestre. Se espera que esta iniciativa impacte positivamente en la salud física y emocional de los jóvenes, fomentando una cultura universitaria más activa, participativa y consciente del, que además fortalezca la interacción, la motivación y el compromiso personal con el autocuidado, el desarrollo de rutinas saludables y la sostenibilidad del equilibrio cuerpo-mente en el entorno académico.

Objetivo General

Promover hábitos o estilos de vida saludable en los estudiantes de primer semestre de la Universidad Santo Tomás seccional Villavicencio a través de la plataforma Virtual Moodle.

Objetivos Específicos

Identificar los niveles de sedentarismo y los hábitos saludables de los estudiantes de primer semestre de la Universidad Santo Tomás seccional Villavicencio, mediante instrumentos de consulta cualitativos y cuantitativos que permitan diseñar estrategias para promover y mejorar el bienestar.

Diseñar y planificar rutinas de actividad física adaptadas a los distintos niveles de bienestar físico de la población de primer semestre de la universidad, con el objetivo de favorecer prácticas de vida sanas a través del movimiento en entornos virtuales de formación

(Moodle).

Evaluar los cambios en los hábitos de actividad física y el bienestar percibido por los estudiantes, con la apropiación de las rutinas dispuestas en la plataforma Moodle, con el fin de fortalecer la continuidad de prácticas saludables en su vida cotidiana.

Matriz de Medición de Impacto Educativo y Social

Título del proyecto	Fitness y salud a través de la educación digital, plataforma de ejercicio y bienestar, transformando hábitos en la universidad Santo Tomás sede Villavicencio				
Metodología	La presente investigación adopta una metodología mixta, combinando enfoques cualitativos y cuantitativos, con el propósito de identificar los niveles de sedentarismo de los estudiantes de primer semestre de la universidad Santo Tomás seccional Villavicencio, para validar cómo se podrán modificar a través de una plataforma virtual.				
Pregunta	Objetivo general	Objetivos específicos	Categorías	Subcategorías	Instrumentos
¿Cómo puedo mejorar el bienestar físico y mental de los estudiantes de la Universidad Santo Tomás seccional Villavicencio	Promover hábitos o estilos de vida saludable en los estudiantes de primer semestre de la Universidad Sato Tomás seccional Villavicencio a través de una	Identificar los niveles de sedentarismo y los hábitos saludables de los estudiantes de primer semestre de la Universidad Santo Tomás seccional Villavicencio, mediante instrumentos de consulta cualitativos y cuantitativos que permitan diseñar estrategias para promover y mejorar el bienestar.	Bienestar y salud	<ul style="list-style-type: none"> * Bienestar físico y mental * Hábitos saludables * Prevención del sedentarismo * Promoción de la salud 	* Cuestionario IPAQ (Cuestionario Internacional de Actividad Física). Ayuda a identificar a personas sedentarias, moderadamente activas o muy activas, lo cual es clave para intervenir con rutinas adecuadas al nivel de bienestar físico.

<p>por medio del diseño de un aula virtual en la plataforma Moodle?</p>	<p>plataforma virtual</p>	<p>Diseñar y planificar rutinas de actividad física adaptadas a los distintos niveles de bienestar físico de la población de primer semestre de la universidad, con el fin de promover estilos de vida saludables a través del movimiento en entornos virtuales de formación (Moodle)</p>	<p>Desarrollo Físico y Bienestar Emocional</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Capacidades Condicionales * Motivacional * Ejercicios funcionales 	<p>Instrumento: * WHO-5 (Índice de Bienestar de la OMS): Estado emocional y bienestar general durante los últimos 14 días.</p> <hr/> <p>Instrumento o cuestionario de Atributos</p>
		<p>Evaluar los cambios en los hábitos de actividad física y el bienestar percibido por los estudiantes, con la apropiación de las rutinas dispuestas en la plataforma Moodle, con el fin de fortalecer la continuidad de prácticas saludables en su vida cotidiana.</p>	<p>Tecnología Educativa</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Actividades * Contenidos * Indicadores de cambio en comportamiento * Niveles de avance * Motivación * Gamificación * Evaluación 	<ul style="list-style-type: none"> * Encuesta de satisfacción y experiencia en entornos virtuales (Moodle): Evalúa usabilidad, motivación, claridad de las rutinas y compromiso con el contenido virtual. * Funcionalidades en un EVA (entorno virtual de aprendizaje-Moodle). * Herramientas de trabajo Moodle

Marco de Referencia

Marco Contextual

El proyecto se realizará en la Universidad Santo Tomás, Seccional Villavicencio, un lugar donde hay estudiantes de primer semestre con edades entre 15,5 y 20 años. Esta universidad se enfoca en formar a sus alumnos de manera completa, no solo en lo académico sino también en su salud física y emocional. La comunidad de la universidad tiene un problema cada vez más grande con el sedentarismo y los malos hábitos de vida, que se ha empeorado por el cambio a la vida universitaria, donde los jóvenes tienden a llevar estilos de vida más inactivos. La Universidad Santo Tomás quiere actualizar sus formas de enseñar usando herramientas digitales que ayuden a la educación física y al cuidado de la salud. También se piensa en trabajar con organizaciones locales de salud y bienestar que puedan dar recursos e ideas para mejorar el proyecto creando un ambiente que apoye la actividad física y el bienestar total de los estudiantes.

Revisión del Estado del Arte

Antecedentes Internacionales

OMS (2019). WHO Guideline: Recommendations on Digital Interventions for Health System Strengthening.

Este estudio analiza la efectividad de las intervenciones digitales en salud, enfatizando su potencial para mejorar la actividad física y el bienestar emocional. La información es pertinente

para el proyecto, ya que ofrece pruebas sobre cómo las plataformas digitales pueden ser empleadas para promover estilos de vida saludables.

Fitzgerald, J. et al. (2020). "The Role of Technology in Promoting Physical Activity Among College Students." *American Journal of Health Promotion*.

Este artículo analiza cómo las aplicaciones móviles y plataformas digitales pueden motivar a los estudiantes universitarios a participar en actividades físicas. La funcionalidad de estas herramientas puede ser un modelo por seguir para el desarrollo de la plataforma en el proyecto.

Kumar, S. et al. (2021). "Gamification in Health and Fitness Apps: A Systematic Review." *Health Informatics Journal*.

La revisión sistemática de este artículo muestra cómo la gamificación puede aumentar la participación en aplicaciones de salud. Este enfoque puede ser incorporado en la plataforma para mejorar la motivación de los estudiantes.

Morrison, L. et al. (2020). "Digital Interventions for Physical Activity: A Systematic Review." *Health Psychology Review*.

Este estudio proporciona una visión general de las intervenciones digitales y su impacto en la actividad física. Los hallazgos pueden guiar el diseño de la plataforma, asegurando que se aborden las barreras comunes al ejercicio.

Thompson, W. R. (2021). "Worldwide Survey of Fitness Trends for 2021." ACSM's Health & Fitness Journal.

Este informe identifica tendencias en el fitness, incluyendo el uso de tecnología. La información es útil para entender las expectativas de los estudiantes y adaptar la plataforma a sus necesidades.

Antecedentes Nacionales

González, A. et al. (2022). "Impacto de las plataformas digitales en la salud de los jóvenes." Revista de Salud Pública.

Este estudio investiga cómo las plataformas digitales han influido en los hábitos de salud de los jóvenes en Colombia, proporcionando un contexto local relevante para el proyecto.

Martínez, J. (2021). "Sedentarismo en estudiantes universitarios: un problema creciente." Revista de Educación Física.

Este artículo destaca el aumento del sedentarismo entre los estudiantes universitarios en Colombia, subrayando la necesidad de intervenciones efectivas como la propuesta en este proyecto.

Ramírez, L. (2020). "Uso de aplicaciones móviles para promover la actividad física en jóvenes." Revista de Tecnología y Salud.

Este estudio analiza el uso de aplicaciones móviles en la promoción de la actividad física, ofreciendo insights sobre características que podrían ser efectivas en la plataforma del proyecto.

Sánchez, M. et al. (2023). "Intervenciones digitales en salud: un análisis en el contexto colombiano." *Revista de Salud y Tecnología*.

Este análisis proporciona un panorama de las intervenciones digitales en salud en Colombia, destacando las brechas y oportunidades que el proyecto puede abordar.

Vargas, C. (2022). "Promoción de estilos de vida saludables en universidades." *Revista de Educación y Salud*.

Este artículo presenta estrategias para la promoción de estilos de vida saludables en el ámbito universitario, lo que puede ser útil para la implementación de la plataforma.

Antecedentes Regionales

Cárdenas, R. (2021). "Estilos de vida y salud en estudiantes de Villavicencio." *Revista de Ciencias de la Salud*. Este artículo presenta un estudio sobre los estilos de vida de los estudiantes en Villavicencio, lo que puede servir como información específica para el contexto del proyecto.

Hernández, P. (2020). "Intervenciones en salud para jóvenes en el Meta." *Revista de Salud Pública del Meta*.

Este artículo presenta una revisión de las intervenciones en salud realizadas en la región del Meta, así como ejemplos de programas exitosos que pueden ser utilizados como referencia.

Antecedentes Locales

Gómez, T. (2022). "Sedentarismo y salud mental en estudiantes de Villavicencio." Revista de Psicología y Salud.

Este estudio analiza la relación entre el sedentarismo y la salud mental en estudiantes de la localidad, enfatizando la relevancia de considerar ambos aspectos en el proyecto.

López, F. (2023). "Implementación de tecnología en la enseñanza del deporte en Villavicencio." Publicación sobre Educación Física y Actividad Física. Este texto analiza cómo se ha incluido la tecnología en la educación física en esta área, dando un marco de referencia para el uso de la plataforma.

Pérez, J. (2021). "Programas de salud en universidades del Meta." Revista de Salud y Educación.

Este trabajo revisa programas de salud que se han llevado a cabo en universidades de la región, brindando lecciones aprendidas que pueden ser útiles para el proyecto.

Marco Teórico: Introducción

Este proyecto se enfoca en la interrelación de la educación, la salud y la tecnología, con el objetivo de promover hábitos saludables mediante una plataforma digital dirigida a los estudiantes de primer semestre de la Universidad Santo Tomás, Seccional Villavicencio. Para ello, es necesario definir las categorías fundamentales como el sedentarismo, la actividad física, la educación física digital, la salud mental, la gamificación en educación y el e-learning.

Sedentarismo

El sedentarismo es la ausencia de actividad física habitual, un factor que la Organización Mundial de la Salud considera como un gran riesgo para las enfermedades crónicas no transmisibles. La OMS dice que se debe hacer 30 minutos de actividad física al día como mínimo para prevenir enfermedades por falta de movimiento.

Promoción de Hábitos Saludables en Estudiantes Universitarios Puente Hidalgo, Prada-García y Fernández-Martínez hablan en su revisión de literatura sobre la importancia de estrategias integrales para fomentar hábitos saludables en la población universitaria. Según estos autores, la universidad es un momento clave para el establecimiento de comportamientos que afectan a largo plazo la salud; por eso es fundamental implementar programas educativos que promuevan tanto la actividad física como la salud mental y emocional. La revisión destaca que las intervenciones basadas en el uso de tecnologías digitales y actividades gamificadas pueden aumentar significativamente motivación y adherencia de los estudiantes a un estilo de vida activo y saludable. Además, subrayan relevancia un enfoque multidimensional que incluya bienestar

físico, mental y social conocido como bienestar integral lo cual coincide con objetivos este proyecto. Este enfoque integrador contribuye no solo a reducir sedentarismo sino también fortalecer resiliencia y manejo estrés en vida universitaria.

Hoy en día, el estilo de vida moderno del siglo XXI se ha vuelto principalmente hipocinético y sedentario entre los escolares. Esta tendencia ha sido intensificada por una pandemia mundial COVID-19 que limitó movilidad y actividad física aumentando así incidencia enfermedades relacionadas con sedentarismo entre ellas trastornos del sistema musculoesquelético y problemas relacionados con salud postural (Bendíková y Balint, 2023).

En su estudio realizado en Eslovaquia, Bendíková y Balint (2023) analizaron diversos factores que influyen en la calidad de la salud postural en adolescentes. La muestra incluyó a 518 estudiantes con una distribución equilibrada entre géneros; se aplicaron métodos estandarizados de educación física y práctica pedagógica para recolección datos. Los resultados evidenciaron diferencias significativas entre niñas y niños respecto al volumen frecuencia e intensidad actividad física siendo las mujeres más afectadas negativamente ($p < 0,05$).

Un hallazgo clave del estudio es que el sedentarismo está directamente relacionado con una mala postura corporal, tanto en los planos sagital como frontal, mostrando una correlación significativa ($r = 0,789$). También, una mayor ingesta calórica en comparación con el gasto energético ayuda al aumento del peso corporal; esto se ve reflejado en alteraciones como el dolor en los pies y el arco caído, con altas correlaciones ($r = 0,739$ y $r = 0,726$ respectivamente) (Bendíková y Balint, 2023). Otro aspecto importante encontrado en la investigación es el uso

incorrecto de mochilas escolares que afecta significativamente a las niñas ($p < 0.05$) así como el uso de calzado inadecuado en ambos sexos; estos son factores que afectan negativamente la salud postural y el bienestar físico de los estudiantes. Estos elementos son considerados factores de riesgo que deben ser abordados prioritariamente en estrategias de prevención primaria tanto dentro del contexto escolar como fuera de él (Bendíková y Balint, 2023). Estos resultados enfatizan la necesidad de realizar intervenciones educativas y digitales para promover la actividad física regular, la correcta adopción de hábitos posturales y la concienciación sobre el cuidado corporal; todos estos elementos son esenciales para mejorar la salud integral de los estudiantes universitarios. Así este proyecto busca contribuir a mitigar los efectos adversos que tiene sobre la calidad de vida un joven el sedentarismo y malos hábitos posturales mediante un uso intensivo de una plataforma digital relacionada con fitness y salud (Bendíková y Balint, 2023).

La promoción de actividad física entre estudiantes universitarios es un reto clave para mejorar su salud integral. La revisión sistemática hecha por Brown et al. (2024) resalta lo importante que es entender las muchas influencias sobre el comportamiento físico en este grupo usando marcos teóricos sólidos como el Marco de Dominios Teóricos y el Modelo COM-B del comportamiento humano. Según este estudio, aunque la actividad física es muy importante para varios aspectos de salud, la mayoría no hace suficiente ejercicio para obtener estos beneficios. Para crear intervenciones efectivas se necesita identificar y clasificar las barreras facilitadoras a la actividad física en este contexto específico. La revisión analizó 39 estudios con un total de 17,771 participantes identificando 56 factores clave asignados a doce dominios del TDF más sus correspondientes componentes en el modelo COM-B.

Los resultados indicaron que los dominios más relevantes para explicar la actividad física en estudiantes universitarios eran: a) el contexto ambiental y los recursos, incluyendo limitaciones de tiempo y acceso a instalaciones adecuadas; b) las influencias sociales, como la motivación que se obtiene al hacer ejercicio con compañía; y c) los objetivos personales, como poner la actividad física como prioridad dentro de las responsabilidades diarias. Estos dominios aparecieron en más del 50% de los estudios analizados, indicando que la intervención debía centrarse preferentemente en cambiar el entorno, aprovechar el apoyo social y fomentar la fijación de metas para aumentar la práctica de actividad física (Brown 2024, p. 1-2).

Por otro lado, dominios como las intenciones, el refuerzo, las emociones, las creencias sobre consecuencias y capacidades, el conocimiento, las habilidades físicas y cognitivas y la regulación del comportamiento, aunque están presentes tienen menor importancia relativa para explicar la variación en la actividad física. Además, no se encontraron factores significativos relacionados con memoria atención u optimismo lo que indica que estas áreas pueden ser menos prioritarias para elaborar estrategias de intervención.

El modelo COM-B ofrece un marco amplio para crear intervenciones basadas en evidencia colocando capacidad oportunidad y motivación como elementos necesarios para que ocurra el comportamiento de hacer actividad física. En este sentido los resultados de Brown et al. destacan que las intervenciones deberían centrarse en aumentar oportunidades relacionadas con el ambiente y recursos disponibles, así como fortalecer influencias sociales positivas y establecer objetivos claros para promover estilos de vida activos entre estudiantes universitarios.

Estas conclusiones dan una base teórica fuerte que complementa otras miradas sobre la educación física digital y las metodologías activas en contextos universitarios reforzando la necesidad de estrategias integrales que consideren no solo el conocimiento y habilidades sino también los factores contextuales y sociales que condicionan el compromiso con la actividad física (Brown 2024). Por lo tanto, esta visión debería ser parte importante en proyectos de promoción salud, así como programas educativos si se quiere lograr un cambio real ante los retos del sedentarismo habitual entre jóvenes adultos universitarios.

Actividad Física

La actividad física es un elemento clave para la promoción de la salud y el bienestar general, sobre todo en ambientes universitarios donde los jóvenes tienden a tener estilos de vida cada vez más sedentarios. La evidencia sugiere que la actividad física puede ser clasificada en diferentes niveles de intensidad: sedentario, moderado y vigoroso, cada uno con diferentes implicaciones para la salud y el rendimiento fisiológico. El sedentarismo se define como la falta de actividad física regular y se asocia con un aumento significativo en el riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles, afectando negativamente la salud mental y física de los estudiantes universitarios. Por otro lado, la actividad física moderada y vigorosa genera respuestas fisiológicas positivas que ayudan a mejorar la condición física y prevenir enfermedades. En este sentido, Ahmadi (2024) introducen el concepto de actividad física intermitente vigorosa en el estilo de vida (VILPA), que consiste en ráfagas de actividad vigorosa incidental realizadas durante las actividades diarias fuera del contexto formal del ejercicio. Este tipo de actividad ha demostrado reducir el riesgo de mortalidad y enfermedades crónicas posicionándose como una

estrategia eficaz para incorporar el ejercicio dentro de una rutina diaria accesible y natural.

El estudio realizado por Ahmadi et al. evaluó los tiempos mínimos necesarios para obtener respuestas fisiológicas vigorosas (definidas por %VO₂máx, %FCmáx y esfuerzo percibido) durante actividades estándar de la vida cotidiana como caminar rápido en superficie plana o en pendiente subir escaleras y cargar peso externo (5% y 10% del peso corporal). Los resultados indicaron que el tiempo promedio para alcanzar respuestas vigorosas fluctuó entre 65 a 95 segundos para %VO₂máx aproximadamente entre 68 a 105 segundos para %FCmáx; además, se encontró un rango entre 20 a 60 segundos para esfuerzo percibido con promedios desde 77 hasta 83 s respectivamente más otros datos sobre este tema. No hubo diferencias significativas en los tiempos para alcanzar estas respuestas entre sexos ni edades lo cual sugiere una aplicabilidad amplia y homogénea sobre esta definición empírica VILPA (Ahmadi et al.,2024). Esta evidencia respalda la posibilidad real del diseño intervenciones así como plataformas digitales tal cual propuesta dentro del presente proyecto orientado hacia promover "formación física integral Henri Didon" Universidad Santo Tomás incorporando estrategias basadas VILPA fomentando estilos vida activos; inclusión actividades físicas intermitentes breves pero vigorosas durante día puede resultar más accesible motivadora estudiantes con hábitos sedentarios facilitando mejor adherencia beneficios fisiológicos claros.

El sedentarismo y los niveles de actividad física en adolescentes son un campo importante para entender su efecto en la salud física y mental, sobre todo en lo que se refiere al control del estrés y el bienestar general. Liu (2025) menciona que los adolescentes experimentan numerosos eventos estresantes en sus vidas, los cuales se relacionan de manera positiva con los

síntomas físicos y psicológicos del estrés. Sin embargo, el nivel y la actitud hacia la actividad física tienen un papel clave en la modulación de estos efectos negativos.

La actividad física se divide comúnmente en niveles sedentario, moderado y avanzado, cada uno con diferentes implicaciones para la salud y el bienestar. Un estilo de vida sedentario significa que no hay o hay muy poca práctica regular de actividad física; esto ha sido identificado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como un factor que aumenta el riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles y problemas de salud mental. Por otro lado, un nivel moderado a avanzado de actividad física está asociado con beneficios significativos como mejorar la condición física, ser más resistente al estrés y reducir síntomas psicológicos adversos.

En el estudio hecho por Liu (2025), se mostró que, aunque el volumen total de actividad física no influía directamente en disminuir síntomas de estrés, una actitud positiva hacia la actividad física tenía un efecto moderador importante especialmente en adolescentes con niveles moderados de actividad física. Esto quiere decir que no solo importa cuán seguido o intensamente se haga ejercicio sino también cómo se ve y se siente uno respecto a ello; estos son elementos que hacen más fuerte el efecto amortiguador contra el estrés.

Este hallazgo está alineado con la necesidad de promover metodologías e instrumentos educativos que fomenten no solo la práctica del ejercicio sino también desarrollar una actitud favorable hacia la actividad física. La implementación plataformas digitales y metodologías activas en educación física como las propuestas en este proyecto pueden facilitar interacción motivación compromiso estudiantes con su propio proceso aprendizaje hábitos saludables.

La literatura dice que hacer ejercicio no solo ayuda a mejorar la salud del cuerpo sino también afecta bien al estado mental y emocional haciendo más fuerte a alguien contra el estrés especialmente si se junta con actitudes positivas y motivadoras hacia el ejercicio. Por eso es muy importante pensar sobre las partes actitudinales cuando se crean intervenciones o programas para promover buena salud en universidades.

En resumen, la evidencia resalta la necesidad de combatir el sedentarismo y fomentar niveles moderados y altos de actividad física en adolescentes y jóvenes universitarios, con énfasis en la formación de actitudes positivas hacia estas prácticas. Este método total deja usar al máximo las ventajas del ejercicio como un medio efectivo para bajar la tensión y aumentar el bienestar en general, que es el objetivo principal de la plataforma digital propuesta para la formación integral de la Universidad Santo Tomás seccional Villavicencio.

Educación Física Digital

En la época digital, la educación física tiene el gran desafío de ajustarse al rápido progreso de la tecnología para mejorar el proceso de aprendizaje físico. La digitalización brinda grandes oportunidades para aumentar la motivación, la participación y el interés de los estudiantes en su propia salud y bienestar, que son elementos clave para luchar contra el sedentarismo y fomentar estilos de vida saludables.

Mulato, Hidayatulloh y Syaifullah (2024) llevaron a cabo una revisión sistemática bajo el marco PRISMA para identificar las estrategias más efectivas de integración tecnológica en la

educación física. Los resultados de su estudio concluyen que la optimización del aprendizaje en esta área requiere un enfoque multidimensional que incluya la gestión educativa adecuada, el aprendizaje cooperativo y combinado (blended learning), así como la innovación curricular adaptada a las exigencias de la era digital.

No obstante, los escritores también admiten los retos y posibles inconvenientes que la digitalización puede traer, como la diferencia en el acceso a tecnologías, la carga de información y la necesidad de habilidades digitales tanto en alumnos como en maestros. Tratar estas complicaciones es clave para que la adopción tecnológica en la educación física no solo signifique la inclusión de herramientas digitales, sino un verdadero enriquecimiento de la experiencia de aprendizaje.

Por eso, para mejorar el aprendizaje físico en la época digital, es muy importante crear y usar plataformas educativas que combinen recursos tecnológicos interactivos, metodologías activas y personalizadas, así como sistemas de retroalimentación inmediata que mantengan la motivación de los estudiantes. Este enfoque puede ayudar no solo a adquirir conocimientos teóricos sino también al desarrollo de habilidades prácticas y la promoción del bienestar integral.

En este marco, la unión táctica de instrumentos virtuales en la educación física puede cambiar la forma clásica de enseñar, haciendo un aprendizaje más activo, fácil y eficaz que se ajuste a las demandas actuales de los estudiantes universitarios.

La inclusión de habilidades digitales en la educación física y el deporte es un tema muy

importante para la formación completa de estudiantes y profesores universitarios hoy en día. Hace unos años, el uso de herramientas digitales en estas áreas era algo poco común y no se había investigado mucho; sin embargo, el rápido crecimiento de las TIC ha causado un cambio grande en el mundo de la educación y la sociedad, haciendo necesario aprender y mejorar las habilidades digitales para enseñar y aprender bien.

Rodríguez y Ávila (2022) llevaron a cabo un estudio en cuatro programas profesionales en educación física y deportes de Bogotá, donde se analizó la percepción de estudiantes y docentes sobre el desarrollo de sus competencias digitales. A través de pruebas no paramétricas de Kruskal-Wallis, con un nivel de significancia de 0.05, se evidenció que ambas poblaciones perciben un nivel medio-alto en el desarrollo de estas habilidades digitales, sin diferencias significativas en relación con variables demográficas como género y edad.

Este estudio resalta que los estudiantes de educación a distancia y con un modelo pedagógico definido valoran más positivamente el desarrollo de sus competencias TIC. Igualmente, los docentes con mayor experiencia profesional y nivel académico tienen mejores percepciones sobre su dominio digital. Esto indica que la modalidad de estudio, la formación continua y la experiencia son factores determinantes para potenciar las capacidades tecnológicas en el ámbito educativo.

La importancia de estas habilidades está en que la digitalización en la educación física no solo hace más fácil el acceso a recursos multimedia y plataformas de aprendizaje, sino que también mejora las metodologías activas, el aprendizaje adaptado a cada persona y la innovación

en los planes de estudio. Por lo tanto, el desarrollo de habilidades digitales en estudiantes y profesores es clave para enfrentar los desafíos actuales de la educación superior, mejorando los procesos de enseñanza-aprendizaje y promoviendo mejores resultados académicos y prácticos en el campo de la educación física y deportes.

Por lo tanto, incluir y reforzar las habilidades digitales en este campo clave ayuda a crear expertos listos para usar bien las TIC, promover la participación de los estudiantes y ajustarse a los avances tecnológicos que definen la educación universitaria hoy en día.

Salud Mental

La salud mental de los estudiantes universitarios es un tema que ha cobrado gran relevancia e interés en el ámbito de la educación superior, así como en el campo de la salud pública y la psicología. En los últimos años, diversos estudios, proyectos y políticas públicas han centrado sus esfuerzos en identificar y abordar las problemáticas psicológicas que afectan a esta población, reconociendo la importancia del bienestar emocional para el rendimiento académico y el desarrollo integral de los jóvenes universitarios. Suyo-Vega et al. (2022) hicieron una revisión sistemática cubriendo literatura científica en portugués, inglés y español con el objetivo de caracterizar los programas de salud mental dirigidos a estudiantes universitarios y las estrategias de intervención utilizadas para reducir la incidencia de trastornos psicológicos. Su análisis incluyó estudios publicados entre 2010 y 2021 en bases de datos como Scopus, Lilacs y el repositorio Alicia revisando inicialmente más de 740 mil artículos para finalmente trabajar con 13 producciones relevantes bajo la metodología PRISMA. Los hallazgos evidencian que aunque

existe un amplio interés en la relación entre salud mental y el entorno universitario la mayoría de las investigaciones se concentran en la recopilación de datos mediante instrumentos como cuestionarios inventarios escalas estandarizadas no estandarizadas. Sin embargo, solo un reducido número de estudios (tres en la revisión) describe proyectos y programas concretos de intervención empleados para mitigar la angustia psicológica en estudiantes.

A pesar de esta limitación, todas las investigaciones revisadas coinciden en subrayar la imperiosa necesidad de implementar un seguimiento continuo de la salud mental en la población universitaria. Además, señalan la importancia de desarrollar e institucionalizar políticas públicas que respondan efectivamente a las demandas del bienestar psicológico estudiantil con el fin reducir prevalencia problemas mentales ámbito educativo.

Este cuerpo teórico resalta que, para atender integralmente las condiciones psicofísicas del estudiante, las universidades deben reorganizar sus espacios y recursos para incorporar programas preventivos e intervencionistas que vinculen esfuerzos interdisciplinarios entre educación, salud y psicología; solo así será posible fortalecer apoyo institucional promoviendo un ambiente formativo saludable que favorezca autonomía resiliencia éxito académico del estudiante.

Por lo tanto, este proyecto se alinea con lo recomendado por literatura científica integrar estrategias salud mental dentro plataformas educativas digitales con fin mejorar bienestar emocional contribuir formación integral estudiantes Universidad Santo Tomás.

Formación de profesores en educación física y repositorios didácticos Rius, González

Diputado y Rillo-Albert (2023) tratan sobre la importancia de la formación continua y especializada de los profesores de educación física en el mundo actual, destacando el papel clave que tienen las tecnologías digitales para mejorar las habilidades pedagógicas y didácticas. En su estudio, proponen crear un repositorio digital de unidades didácticas que permita a los docentes acceder a recursos organizados, actualizados y adaptados a diferentes realidades educativas. Este repositorio no solo mejora la calidad de la enseñanza, sino que también facilita la innovación metodológica a través del intercambio colaborativo de experiencias y materiales. La implementación de este recurso ayuda a estandarizar y personalizar la educación física, habilitando estrategias que incorporan gamificación, evaluación formativa y atención a la diversidad. Así, se potencia la formación del profesor al incorporar herramientas digitales que favorecen un proceso más interactivo motivador centrado en el bienestar integral del estudiante. Este enfoque respalda la necesidad de modernizar la educación física universitaria mediante plataformas digitales como se propone en el proyecto para enfrentar problemáticas como el sedentarismo y promover estilos de vida saludables.

En las últimas décadas, cambios importantes han tenido lugar en el ámbito universitario respecto a la salud mental. Estos cambios indican un cambio necesario en cómo se define y aborda este tema. Según Walden y Cowen (2024), "el campo universitario de la salud mental está cambiando drásticamente", impulsado por dos fuerzas principales que están reconfigurando las perspectivas tradicionales sobre la salud mental en la educación superior. Estas fuerzas incluyen una comprensión más holística del bienestar e integración modelos sistémicos que buscan abordar la salud mental más allá de intervenciones individuales para considerar factores institucionales y sociales que influyen en el bienestar estudiantil.

Este cambio propone que las instituciones adopten una visión más amplia e integrada conectando así salud mental con bienestar general y procesos organizacionales culturales dentro del campus universitario. Walden y Cowen destacan esta perspectiva sistémica tiene potencial para ofrecer soluciones sostenibles saludables complejidad diversidad desafíos estudiantes hoy día.

Además, los autores presentan un proyecto modelo realizado en su institución, el cual está en sintonía con esta nueva visión del mundo. Este proyecto es un ejemplo de una estrategia innovadora que no solo promueve la salud mental como un elemento separado, sino que la conecta con políticas, prácticas pedagógicas y ambientes de aprendizaje creados para impulsar el bienestar total. Con este enfoque se espera tener un efecto positivo duradero en la comunidad universitaria, mirando hacia un futuro donde la salud mental sea vista y tratada como parte clave de la experiencia educativa y del crecimiento humano de los estudiantes.

La importancia de este enfoque es especialmente notable en el contexto actual de la educación superior, donde los niveles de estrés, ansiedad y otros problemas relacionados con la salud mental están aumentando entre los estudiantes. Por lo tanto, adoptar un modelo de cambio sistémico que integre múltiples dimensiones del bienestar puede ser clave para promover ambientes educativos más saludables, inclusivos y resilientes.

En resumen, el próximo cambio de paradigma en la educación superior respecto a la salud mental implica: Una definición más amplia e integrada de la salud mental que involucre aspectos emocionales, sociales y ambientales. La implementación de enfoques sistémicos que transformen las políticas, estructuras y prácticas institucionales. La articulación de estrategias

que vinculen salud mental con bienestar general y desarrollo integral del estudiante.

Gamificación y Aprendizaje en Línea

El uso de gamificación en aplicaciones de salud ha demostrado aumentar la participación y adherencia a programas de actividad física. Optimización del Aprendizaje Físico en la Era Digital. El estudio realizado por Mulato, Hidayatulloh y Syaifullah (2024) es una revisión sistémica sobre el efecto de las tecnologías digitales en la optimización del aprendizaje físico. Los autores afirman que la integración de herramientas digitales en la educación física no solo facilita el acceso a contenidos adaptados a diferentes niveles y capacidades, sino que también potencia la participación de los estudiantes mediante metodologías interactivas y personalizadas. Este enfoque es especialmente relevante en el contexto universitario, donde las plataformas digitales pueden superar barreras tradicionales de enseñanza, favoreciendo la autonomía y el seguimiento continuo del progreso físico. Además, el estudio resalta la importancia de la gamificación y los sistemas de retroalimentación inmediata para mantener la motivación y el compromiso de los estudiantes, elementos clave para contrarrestar el sedentarismo y promover hábitos saludables de manera sostenible. La evidencia presentada en esta revisión sustenta la propuesta de implementar una plataforma digital que combine recursos educativos, seguimiento personalizado y estrategias motivacionales para fomentar estilos de vida activos entre los estudiantes de primer semestre Modelo.

Bienestar Físico en Educación Era Digital. Indarto, Nasuka y Suryadi (2024) exploran en su investigación cuál es el modelo más efectivo para promover el bienestar físico dentro de la

educación digitalizada. Según estos autores, el bienestar físico en la era digital debe abordarse desde un enfoque integral que combine actividad física, salud mental y hábitos nutricionales facilitados por plataformas tecnológicas que ofrecen experiencias educativas personalizadas y accesibles. Destacan que la educación digital permite implementar modelos híbridos que integran elementos autodirigidos y guiados favoreciendo autonomías estudiantes sin perder soporte profesional necesario para garantizar un desarrollo saludable. Asimismo, sugieren que para estos modelos sean efectivos es indispensable incluir componentes interactivos adaptativos respondiendo condiciones necesidades particulares cada individuo maximizar adherencia estilos vida activos. Este enfoque congruente con propuesta utilizar plataformas digitales fitness salud estudiantes universitarios ya permite no solo mejorar condición física sino también fortalecer bienestar integral participantes abarcando dimensiones físicas emocionales sociales.

La educación virtual ha crecido mucho, sobre todo por la pandemia, y esto ha hecho que se necesite cambiar los procesos de enseñanza-aprendizaje a formatos digitales. En este contexto, la participación activa de los estudiantes en las aulas virtuales se ha vuelto un aspecto clave para asegurar la efectividad educativa. Según Flores-González, Zamora Hernández y Castelán Flores (2022), las estrategias discursivas que usan los docentes son muy importantes para promover esa participación en entornos virtuales, que son un nuevo reto para la educación actual.

El estudio de estas autoras, con una metodología cuantitativa, descriptiva y transversal, encontró que las estrategias discursivas efectivas se pueden clasificar en tres áreas principales: la construcción del conocimiento, el área socioafectiva y el uso de recursos digitales. En la construcción del conocimiento se destaca la creación de espacios de diálogo y reflexión que

permiten a los estudiantes interactuar y construir colectivamente nuevos saberes. En el área socioafectiva, los docentes crean un ambiente de confianza y actitud empática; estos son elementos esenciales para que los estudiantes se sientan motivados a contribuir y participar activamente. Por último, el uso de recursos digitales debe ir más allá de solo transmitir información para favorecer una interacción significativa entre los participantes (García-Saisó).

Sin embargo, el estudio también resalta una limitación importante: el uso insuficiente o inadecuado de medios digitales que faciliten la intervención y participación de los estudiantes. Esto indica que es necesario seguir desarrollando y mejorando estrategias que integren herramientas tecnológicas con enfoques pedagógicos innovadores para incentivar la participación en ambientes virtuales (García-Saisó).

Este enfoque es muy importante en lugares donde la modalidad virtual se ha vuelto una opción permanente; esto requiere que docentes y estudiantes cambien sus prácticas para crear ambientes de aprendizaje colaborativo e inclusivo. Por lo tanto, usar estrategias discursivas bien pensadas en plataformas digitales es clave para mejorar la experiencia educativa aumentar la motivación y fortalecer el dominio del contenido académico en educación superior hoy en día. La integración de herramientas innovadoras tecnológicas dentro del entorno educativo virtual ha tomado gran importancia durante los últimos años especialmente dentro del ámbito superior. En este sentido el uso plataformas LMS aplicaciones colaborativas, así como herramientas videoconferencias se han posicionado como recurso clave mejorar procesos enseñanza-aprendizaje.

Según Suárez, Campbell y Gallardo (2024), en su estudio realizado en la Universidad Miguel de Cervantes, la percepción de los estudiantes sobre la eficacia de estas herramientas es mayoritariamente positiva, con un 75% de los encuestados considerando que dichas tecnologías contribuyen a mejorar tanto el aprendizaje como la interacción en las aulas virtuales. La investigación fue de enfoque cuantitativo y diseño descriptivo. Se evaluó el uso frecuente de plataformas como Moodle y Google Classroom, así como el uso de videoconferencias a través de Zoom. La mayoría de los estudiantes las utilizan activamente en su proceso académico. Sin embargo, también se indica que la efectividad de estas herramientas puede ser mejorada con capacitación para su uso y una mejor alineación entre las tecnologías y los objetivos específicos del curso para maximizar sus beneficios pedagógicos. Estos resultados son consistentes con la tendencia mundial hacia innovaciones educativas que ven en las tecnologías digitales una oportunidad para aumentar el aprendizaje activo, la colaboración y la personalización del mismo. Así, las plataformas LMS junto con otras herramientas permiten un ambiente educativo que va más allá del espacio físico y del tiempo; los estudiantes pueden acceder a contenidos e interactuar con ellos, así como recibir retroalimentación más fácilmente.

En resumen, el uso estratégico y formativo de herramientas innovadoras en las aulas virtuales es un factor clave para mejorar la calidad educativa en la educación superior al promover un aprendizaje más significativo autónomo y adaptado a las necesidades actuales del estudiante.

Antecedentes y Contexto Regional

Varios estudios regionales analizan los estilos de vida y las intervenciones en salud que se han llevado a cabo en la región del Meta. Zapata-Ospina, J. P. (2021) revisa programas de salud en universidades de la región, lo cual puede servir como insumo para el diseño e implementación de la plataforma digital del proyecto. También presentan diferentes estrategias para promover hábitos saludables y el bienestar de los estudiantes universitarios de la región, lo que también resalta la importancia de esta iniciativa.

Contexto de la Universidad Santo Tomás

El proyecto se desarrolla en un contexto donde los estudiantes son jóvenes (15.5 a 20 años) y tienen una tendencia a llevar hábitos sedentarios y poco saludables (Universidad Santo Tomás, s.f.). En respuesta a esta situación, la universidad tiene la intención de modernizar su enseñanza de la educación física mediante el uso de herramientas digitales, en colaboración con organizaciones locales de salud para fortalecer el bienestar integral de los estudiantes. La plataforma que se propone busca ofrecer programas accesibles, atractivos e interactivos que promuevan la actividad física y la salud de manera integral. Esto es posible porque se superan las barreras comunes identificadas como falta de motivación, resistencia al cambio y escasa interacción entre estudiantes y profesores.

La intervención digital basada en una plataforma interactiva ante el aumento del sedentarismo y hábitos poco saludables, sobre todo en el paso hacia la vida universitaria. Es una

estrategia innovadora para mejorar la salud física y mental de los estudiantes de la Universidad Santo Tomás. Esta propuesta está apoyada por evidencia científica reciente y técnicas de gamificación; busca generar cambios significativos en los estilos de vida de los jóvenes que impacten su bienestar general, así como su desarrollo académico.

Marco Conceptual

Educación Física

La educación física es un área de la enseñanza que busca el crecimiento completo de la persona a través de la práctica regular de actividades físicas dirigidas a mejorar su condición física, mental y social. Así lo define el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN, 2010).

Tecnología Educativa

La tecnología educativa se puede entender como un conjunto de procesos, herramientas y recursos digitales que se aplican de manera sistemática para mejorar la enseñanza y el aprendizaje, según Cabero (2015).

Innovación Pedagógica

La innovación pedagógica implica realizar transformaciones profundas en las prácticas educativas con el objetivo de elevar la calidad del aprendizaje. Así lo expresa Fullan (2013).

Actividad Física

La actividad física es el movimiento del cuerpo que hacen los grandes músculos y que necesita energía. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020), hacer actividad física de manera regular ayuda a prevenir y controlar las enfermedades que no se contagian y mejora la salud en todos sus aspectos.

Plataforma Moodle

Moodle es un software libre que sirve como plataforma para el aprendizaje virtual, permitiendo crear, administrar y evaluar actividades educativas a distancia. Según Dougiamas y Taylor (2003), su propósito es promover el aprendizaje colaborativo y autónomo a través de herramientas que se pueden personalizar y ajustar.

Hábitos Saludables

Los hábitos saludables son comportamientos diarios que ayudan a mantener la salud física y mental, como una buena alimentación, el ejercicio frecuente y el descanso adecuado. Muñoz (2017) dice que "la formación de hábitos saludables en los jóvenes universitarios es fundamental para evitar el sedentarismo y las enfermedades crónicas".

Gamificación

La gamificación consiste en aplicar elementos y dinámicas de los juegos en contextos no lúdicos, con el fin de aumentar la motivación y el compromiso. Deterding et al. (2011) la definen como "la utilización de mecánicas de juego en contextos no recreativos para inducir comportamientos deseados".

Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)

El Aprendizaje Basado en Proyectos es una metodología activa donde los estudiantes aprenden y desarrollan habilidades a través de la realización de proyectos que abordan problemas del mundo real. Según Thomas (2000), el ABP "permite que los alumnos se involucren en tareas

significativas, fomentando la investigación, la colaboración y la aplicación práctica del conocimiento”. Esta estrategia promueve la autonomía, la creatividad y el pensamiento crítico, fortaleciendo así la conexión entre teoría y práctica.

Enseñanza Virtual y Tecnología Educativa

La educación a distancia se basa en el uso de plataformas y ambientes digitales que permiten la interacción, el acceso a recursos educativos y la evaluación a distancia. Para Cabero (2020), la tecnología educativa es "el conjunto de recursos, procesos y estrategias que utilizan la tecnología como medio para optimizar la enseñanza y el aprendizaje". Ambas permiten flexibilizar los tiempos, diversificar las estrategias pedagógicas y ampliar las oportunidades de acceso al conocimiento.

Bienestar Integral

El bienestar integral se comprende como el equilibrio entre lo físico, mental, emocional y social del ser humano. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2006) "La salud no es solo la ausencia de enfermedades; es un estado completo de bienestar físico, mental y social". Este enfoque busca crear individuos más sanos, equilibrados y fuertes ante las adversidades.

Salud Física y Mental

La salud física está relacionada con el buen funcionamiento del cuerpo y la práctica constante de ejercicio, mientras que la salud mental se relaciona con el equilibrio emocional, la autoestima y la capacidad para manejar el estrés. Según la OMS (2020), ambas dimensiones "son

interdependientes y esenciales para el bienestar y la calidad de vida".

Formación Integral

La educación integral busca el desarrollo total de la persona en todas sus dimensiones: la mente, los sentimientos, la ética, lo social y lo físico. Zubiría (2013) dice que este tipo de educación "va más allá de la enseñanza académica para promover la independencia, el interés por los demás y la habilidad de cambiar el mundo que nos rodea".

Competencias Digitales

Las habilidades digitales son el grupo de saberes, destrezas y comportamientos que dejan a la persona usar las tecnologías de forma crítica, segura y eficaz para aprender, comunicarse y solucionar problemas. Ferrari (2013) dice que estas habilidades "son muy importantes para ser un buen ciudadano y tener trabajo en la sociedad digital".

Sedentarismo

El sedentarismo se define como la "ausencia de actividad física habitual", un comportamiento que la Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce como un factor de riesgo significativo para el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles, sugiriendo un mínimo de 30 minutos diarios de actividad física para su prevención. En el contexto universitario, este fenómeno es particularmente acentuado en estudiantes de primer semestre, donde la transición a la vida académica y las nuevas rutinas pueden predisponer a la adopción de "estilos de vida más inactivos".

La magnitud de este problema es tal que impacta negativamente tanto la salud física como la emocional de los jóvenes. La literatura ha identificado que los hábitos poco saludables desarrollados en esta etapa pueden tener consecuencias duraderas en la calidad de vida, un aspecto que el proyecto busca mitigar mediante el uso intensivo de plataformas digitales relacionadas con fitness y salud (Bendíková y Balint, 2023). Estudios como el de Cárdenas, R. (2021) en Villavicencio, proveen un diagnóstico específico sobre los estilos de vida sedentarios en la población estudiantil regional, reforzando la necesidad de intervenciones localizadas. La comprensión de las barreras y facilitadores de la actividad física, como lo analizan Brown et al. (2024) a través del Marco de Dominios Teóricos y el Modelo COM-B, es crucial para el diseño efectivo de estrategias que contrarresten el sedentarismo en este grupo demográfico.

Promoción de la Salud

La promoción de la salud, en este proyecto, se concibe como el proceso que permite a las personas y comunidades incrementar el control sobre su salud para mejorarla. No se limita a la prevención de enfermedades, sino que busca empoderar a los individuos para que adopten estilos de vida que contribuyan a su bienestar integral. El objetivo es "promover estilos de vida activos y saludables" y "crear una cultura universitaria más saludable".

La estrategia propuesta se alinea con las recomendaciones de la literatura que destacan la importancia de "estrategias integrales para fomentar" hábitos saludables en estudiantes universitarios (Puente Hidalgo, Prada-García y Fernández-Martínez, citados en). Estas estrategias buscan "crear un entorno que apoye e incentive a los estudiantes a priorizar su salud y bienestar". Vargas, C. (2022) ha presentado modelos de promoción de estilos de vida saludables

en el ámbito universitario que pueden guiar la implementación de esta plataforma, enfocándose en la creación de un ambiente propicio para el aprendizaje y crecimiento personal que reconozca la importancia de impulsar hábitos saludables en toda la comunidad académica. La promoción de la salud en este contexto es un compromiso institucional para el "bienestar total de los estudiantes".

Bienestar Universitario

El bienestar universitario trasciende la mera ausencia de enfermedad, abarcando un estado integral de salud física, mental y emocional que favorece el desarrollo pleno del estudiante en su contexto académico y personal. El proyecto reconoce la "necesidad de un entorno educativo que propicie el bienestar integral del estudiante", con un enfoque específico en mejorar el "bienestar emocional". La Universidad Santo Tomás, Seccional Villavicencio, enfatiza la formación completa de sus alumnos, incluyendo su salud física y emocional.

Este concepto se ha visto reconfigurado en las últimas décadas, con un "campo universitario de la salud mental... cambiando drásticamente" (Walden y Cowen, 2024). La nueva perspectiva aboga por una comprensión más holística e integrada del bienestar, que conecta la salud mental con políticas institucionales, prácticas pedagógicas y ambientes de aprendizaje. Se busca transformar no solo los hábitos individuales, sino también contribuir a un "ambiente propicio para el aprendizaje y crecimiento personal", abordando "factores institucionales y sociales que influyen en el bienestar estudiantil". En este sentido, la plataforma busca ser un pilar para un "ambiente formativo saludable que favorezca autonomía, resiliencia y éxito académico del estudiante", lo que resalta su alineación con las tendencias actuales de la educación superior

en cuanto a la integración de la salud mental en plataformas educativas digitales.

Plataforma Digital Educativa

Una plataforma digital educativa es un entorno virtual que facilita la gestión del aprendizaje y la interacción entre estudiantes y educadores, proveyendo recursos didácticos y herramientas para la evaluación y el seguimiento. En este proyecto, se propone la "implementación de una plataforma digital de fitness y salud" que actúe como "un recurso integral para los estudiantes, ofreciendo herramientas y programas interactivos". La Universidad Santo Tomás busca modernizar su enseñanza a través de herramientas digitales para la educación física y el cuidado de la salud.

Se ha identificado la "implementación de plataformas educativas interactivas, como Moodle", como una oportunidad clave para crear un entorno de aprendizaje dinámico, donde los estudiantes pueden acceder a materiales, participar en foros y recibir retroalimentación. Estas plataformas se caracterizan por ofrecer "recursos interactivos, programas de ejercicio y actividades relacionadas con la salud", permitiendo "planes adaptativos" y una "diversidad de rutinas" que se ajustan a las necesidades individuales. El uso de Moodle como base para gestionar contenido, evaluación, interacción y seguimiento a estudiantes es una alternativa seleccionada para el desarrollo del proyecto. Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), y específicamente las plataformas LMS como Moodle, "permiten una mejor integración de contenidos teóricos y prácticos, además de facilitar un seguimiento continuo y retroalimentación inmediata", validando su elección como herramienta central para la intervención digital.

Salud Digital (eHealth)

La salud digital, o eHealth, se refiere al uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el campo de la salud, para mejorar los servicios, la atención, el bienestar y los estilos de vida. El proyecto aprovecha la "cercanía que tienen los estudiantes con la tecnología" para implementar una "plataforma digital de fitness y salud", integrando la "teoría del comportamiento sobre salud junto con aprendizaje digital".

Las "intervenciones digitales en salud han tomado impulso en los últimos años", ofreciendo una variedad de recursos y herramientas para apoyar la adopción de estilos de vida más saludables, incluyendo "programas de ejercicio adaptados, asesoría nutricional y apoyo social". Buchanan, R. (2019) y Sánchez, M. et al. (2023) han revisado las intervenciones digitales en salud, proporcionando insights sobre características efectivas y destacando brechas y oportunidades en el contexto colombiano. La inclusión de elementos de gamificación, retos y premios en estas plataformas digitales es reconocida como una estrategia efectiva para aumentar la participación y motivación del usuario. Este enfoque innovador busca superar las barreras tradicionales a la actividad física y promover la responsabilidad individual sobre la salud, generando "cambios duraderos en cómo viven los estudiantes". La salud digital se convierte, así, en un puente para fortalecer los procesos formativos y la promoción de hábitos saludables entre los estudiantes.

Marco Legal y Normativo

Ley o norma	Año	Descripción general	Artículo(s) que aplican	Aplicabilidad para el proyecto
Ley 30 de 1992	1992	Ley de educación superior en Colombia	Art. 1, 2, 3	Establece el marco para la educación superior y la necesidad de innovar en metodologías.
Ley 1751 de 2015	2015	Ley de salud en Colombia	Art. 1, 2	Promueve el derecho a la salud y el bienestar integral.
Resolución 2646 de 2008	2008	Normativa sobre educación física en instituciones educativas.	Art. 1, 2	Establece lineamientos para la educación física en el contexto educativo.

Marco Técnico

Este marco técnico describe los aspectos operativos, tecnológicos y metodológicos que se requieren para la puesta en marcha de la plataforma digital de fitness y salud en la Universidad Santo Tomás, Seccional Villavicencio. Este componente busca asegurar que el diseño, desarrollo y funcionamiento de la herramienta cumpla con los requerimientos pedagógicos, técnicos y de accesibilidad establecidos por la institución y los objetivos del proyecto.

La plataforma se desarrolla bajo el concepto de integración entre educación física y tecnología educativa, utilizando el entorno virtual de aprendizaje Moodle como base para gestionar contenido, evaluación, interacción y seguimiento a estudiantes.

Metodología de Desarrollo Tecnológico

Se usará un modelo ágil (Scrum) que permite hacer cambios continuos gracias a la retroalimentación de los usuarios. Este enfoque favorece la iteración constante, mejora progresiva y flexibilidad ante cambios en requerimientos.

Las fases son

Análisis de necesidades: Identificación de requerimientos técnicos, pedagógicos y accesibilidad para estudiantes y docentes.

Diseño funcional y pedagógico: Creación del mapa de contenidos que integre módulos sobre actividad física, nutrición, bienestar emocional y gamificación.

Desarrollo e implementación: Configuración del Moodle y creación recursos interactivos cuestionarios rutinas evaluaciones.

Pruebas piloto: Aplicar fase experimental con grupo estudiantes primer semestre (G1) validar usabilidad efectividad.

Ajustes despliegue final: Incorporar mejoras ampliar resto población universitaria.

Arquitectura componentes sistema

La plataforma tiene una arquitectura modular con secciones específicas que facilitan el aprendizaje autónomo e interacción continua:

Módulo Actividad Física: Programas entrenamiento ejercicios guiados rutinas personalizadas.

Módulo Nutrición: Recomendaciones alimenticias registros consumo guías hábitos saludables.

Módulo Bienestar Emocional: Espacios reflexión autocuidado seguimiento psicológico.

Módulo Gamificación: Desafíos insignias recompensas incentivan participación constante.

Panel Seguimiento: Registro progreso individual métricas rendimiento físico cuestionarios bienestar.

Recursos tecnológicos humanos

Software: Moodle 4.0 (EVA institucional), plugins gamificación (Level Up H5P

Attendance), herramientas interactivas recursos multimedia.

Hardware: Servidores institucionales dispositivos personales estudiantes.

Recursos humanos: Un equipo interdisciplinario conformado por docentes educación física desarrolladores web diseñadores instruccionales expertos bienestar.

Recursos pedagógicos materiales audiovisuales guías interactivas rutinas ejercicio evaluaciones digitales.

Estrategias de Seguridad y Accesibilidad

Se protegerán los datos personales según la Ley 1581 de 2012, usando métodos de autenticación segura y encriptación de datos. También se dará prioridad a la accesibilidad digital, asegurando que los contenidos sean compatibles con lectores de pantalla y dispositivos móviles, cumpliendo con los estándares WCAG 2.1.

Evaluación Técnica y Pedagógica

La validación de la plataforma incluirá:

Pruebas de funcionalidad y usabilidad: realizadas con estudiantes y docentes.

Evaluación pedagógica: mediante indicadores de aprendizaje, participación y adherencia a rutinas saludables.

Evaluación de impacto: comparación entre el grupo experimental (G1) y el grupo de control (G2) para determinar cambios en los niveles de sedentarismo y bienestar general.

Marco de Trabajo Creativo y de Innovación

Empatizar

Aplicación en el proyecto: Se hizo un diagnóstico del sedentarismo y los hábitos de vida de los estudiantes a través de un cuestionario IPAQ. Se identificó factores como falta de tiempo, presión académica, estrés y baja motivación hacia la actividad física. Se aplicó dos instrumentos (cuestionario de atributos – Cuestionario Internacional de la AF).

Definir

Aplicación en el proyecto: Se planteó el objetivo general: "¿De qué manera se pueden fomentar hábitos de vida saludables y disminuir el sedentarismo en los estudiantes de primer semestre a través de una plataforma educativa digital?" Se definieron categorías de análisis: bienestar físico y mental, motivación, tecnología educativa y gamificación.

Idear

Aplicación del proyecto: Se analizaron tres alternativas de innovación: Plataformas educativas interactivas (Moodle). Metodologías activas de aprendizaje (ABP, aprendizaje colaborativo). Uso de recursos multimedia y gamificación. Después del análisis, se optó por la primera alternativa como la más viable: Implementar una plataforma educativa interactiva de fitness y salud.

Prototipar

Uso en el proyecto: Se creó un modelo de "salón o lugar de estudio" online Moodle con: Ejercicios de actividad física dirigidos.

Evaluar (Testear)

Uso en el proyecto: La información que se recolecte servirá para modificar el diseño de la plataforma y sus partes educativas antes de que se use de verdad, asegurando que sea adecuada para la universidad y las necesidades de los usuarios. Así, la evaluación se centra en validar el modelo y diseño propuesto, a partir de lo que piensan los futuros usuarios y expertos.

Marco Metodológico

Categorización de la Realidad Educativa a Abordar

VARIABLES O CATEGORÍAS DE ANÁLISIS RELEVANTES PARA EL PROYECTO.

Sedentarismo: Definición y medición de los niveles de actividad física entre los estudiantes.

Salud física y mental: Indicadores de bienestar y su relación con la actividad física.

Metodologías de enseñanza: Comparación entre métodos tradicionales y el uso de plataformas digitales.

Tecnología educativa: Herramientas y recursos utilizados en la plataforma Moodle.

Enfoque de investigación

El enfoque de investigación será mixto, combinando métodos cualitativos y cuantitativos para obtener una visión integral del impacto de la plataforma educativa.

Tipo de Investigación

La investigación es aplicada, ya que busca solucionar el problema del sedentarismo y de

los hábitos de vida poco saludables a través de la implementación de una plataforma digital de fitness y salud.

Tipo de Estudio

La investigación se sitúa dentro del ámbito de la investigación aplicada, ya que busca diseñar y evaluar una estrategia que fomente estilos de vida saludables en los estudiantes.

Técnicas de Recolección de Información Seleccionadas

Cuestionarios: Para evaluar la satisfacción y efectividad de la plataforma.

Técnicas de Análisis de Información Seleccionadas

Análisis estadístico: Para los datos numéricos que se obtuvieron de encuestas y cuestionarios. La fórmula para calcular el tamaño de una muestra representativa se basa en la inferencia estadística y el muestreo aleatorio. Surge de la necesidad de estimar proporciones en una población con un cierto nivel de confianza y un margen de error que se haya definido previamente.

Propósito de la Fórmula

Permite saber cuántas personas deben ser elegidas de un grupo limitado para conseguir respuestas confiables, sin necesidad de preguntar a todos. Es bueno para no gastar dinero y esfuerzo sin razón al escoger un grupo grande que sea justo para hacer resultados generales.

Fundamentos Estadísticos

Se fundamenta en la normalidad (teorema del límite central) para calcular intervalos de confianza de proporciones. El valor Z se asocia al nivel de confianza deseado (por ejemplo, 1.96 para 95%) y el margen de error (e) representa la precisión. La elección de $p=0.5$ es la más conservadora que maximiza el tamaño de muestra y por tanto asegura un margen de error garantizado. La fórmula ajusta el tamaño para poblaciones finitas (tamaño N) mediante un factor de corrección para evitar sobredimensionar la muestra.

Referencias Clásicas y Fuentes Recomendadas

Cochran, W.G. (1977). *Sampling Techniques* (3rd Edition). Wiley. Libro básico que introduce la teoría del muestreo y fórmulas para calcular tamaños de muestra, incluyendo ajuste para poblaciones finitas.

Kish, L. (1965). *Survey Sampling*. Wiley. Explica fundamentos del muestreo y cálculos de tamaño de muestra.

Israel, G.D. (1992). *Determining Sample Size*. Agricultural Education and Communication Department, Florida Cooperative Extension Service. Documento accesible que explica en términos simples la fórmula para poblaciones finitas y su utilidad.

Groves, R.M. et al. (2009). *Survey Methodology*. Wiley. Detalla aspectos prácticos y teóricos para diseño de encuestas y tamaños de muestra confiables.

¿Por qué sirve esta fórmula?

Asegura que la muestra sea suficientemente grande para que los resultados tengan el

margen de error y nivel de confianza especificados.

Facilita el manejo del error de la muestra que surge al deducir rasgos de la población a partir de una muestra.

Evita problemas de submuestra (demasiado pequeña) o sobremuestreo (demasiado grande y costoso).

Ajusta el tamaño de muestra para poblaciones finitas, evitando estimaciones infladas sobre todo cuando la población no es muy grande.

$$n = e^2 \cdot (N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q / N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q$$

Donde:

$N = 300$ (población total)

$Z = 1.96$ (nivel de confianza 95%)

$p = 0.5$ (proporción esperada, cuando no se conoce)

$q = 1 - p = 0.5$

$e = 0.05$ (margen de error 5%)

Ahora reemplazamos:

$$n = (0.05)^2 \times (300-1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5 / 300 \times (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5$$

Calculando paso a paso:

$$Z^2 = 1.96^2 = 3.8416$$

$$p \times q = 0.5 \times 0.5 = 0.25$$

$$\text{Numerador: } 300 \times 3.8416 \times 0.25 = 288.12$$

$$\text{Denominador: } 0.05^2 \times 299 + 3.8416 \times 0.25 = (0.0025 \times 299) + 0.9604 = 0.7475 + 0.9604 = 1.7079$$

Por tanto:

$$n = 1.7079 \times 288.12 \approx 168.74$$

Entonces, el tamaño de muestra representativa para una población de 300 con un 95% de confianza y 5% de margen de error es aproximadamente 169 personas.

Aplicación y análisis de los resultados preliminares

Construcción de encuestas: Validación a través de expertos en educación física y salud.

Muestreo: Selección aleatoria de estudiantes de primer semestre.

Análisis: Uso de software estadístico para procesar los datos.

Procedimiento

Fase 1: Diagnóstico inicial (recolección de datos sobre sedentarismo).

Fase 2: Desarrollo de la plataforma.

Fase 3: Implementación y capacitación.

Fase 4: Evaluación de resultados.

Producto o resultado esperado

El resultado esperado es la implementación exitosa de la plataforma digital, con una mejora en los hábitos de vida de los estudiantes y un aumento en su bienestar físico y emocional.

Descripción de la población y muestras

Estudiantes de primer semestre de la Universidad Santo Tomás, Seccional Villavicencio, se estima que sean cerca de 169 estudiantes.

Matriz de interesados y beneficiarios

Grupo de interesados / beneficiarios	Intereses	Expectativas	Problemas previstos	Predisposición (resistente, ambivalente, neutral, solidario, comprometido)	Estrategia
Estudiantes	Mejorar salud	Uso efectivo de la plataforma Moodle	Resistencia al cambio	Comprometido	Capacitación y motivación
Profesores	Innovación en enseñanza	Mejora en el rendimiento	Falta de tiempo	Neutral	Formación continua
Administración universitaria	Bienestar institucional	Reducción de sedentarismo	Recursos limitados	Solidario	Apoyo institucional

Recursos previstos

Económicos: Presupuesto para el desarrollo de la plataforma Moodle.

Tecnologías: Software y hardware necesarios.

Materiales: Contenidos educativos y recursos multimedia.

Talento humano: Equipo de desarrollo y Licenciados en Educación Física: Daniel Eduardo Albarracín Silva, Juan Gabriel Bossa Bueno y William Alejandro Guevara.

Cronograma

Fase	Actividad	Semana
Diagnóstico Inicial	Revisión de literatura	1
	Diseño de encuestas y cuestionarios	1
	Validación de instrumentos	2
	Selección de la muestra	2
	Aplicación de encuestas	3
Desarrollo de la Plataforma	Definición de requisitos	4
	Diseño de la interfaz	4
	Desarrollo de contenido	5
	Programación de la plataforma	5
	Pruebas iniciales	6
Implementación y Capacitación	Capacitación a profesores	7
	Promoción de la plataforma	7
	Lanzamiento oficial	8
	Monitoreo del uso	9

Evaluación de Resultados	Recolección de datos post-implementación	10
	Análisis de datos	11
	Elaboración de informe final	12

Resultados y análisis de resultados

Los resultados obtenidos evidencian como a partir de la aplicación de dos (2) instrumentos , el cuestionario de atributos y el cuestionario internacional de la actividad física IPAQ, y teniendo en cuenta la metodología mixta de nuestra investigación se pudo analizar los siguiente: Respecto al cuestionario de atributos los estudiantes marcaron una línea de diseño donde predominara el color naranja, haciéndola ver una plataforma más atractiva para la implementación de una práctica física, que tuviera o contara con elementos diferenciadores a través de los distintos niveles en los que se pueda encontrar cada usuario que quisiera acceder a ella, también que contara con espacios para poblaciones específicas con problemáticas en salud, que sea una plataforma muy actualizada en aspectos tecnológicos, que contara con sesiones en vivo, con capsulas o tips informativos y en general que tuviera elementos atractivos visualmente, sobre todo de forma (botones, barras, nubes), lo anterior ayudara como elemento diferenciador de otras plataformas que puedan estar en el mercado pero que al final no están al alcance de muchas personas, por costos y otros factores que influyen en niveles de avance para quienes las utilizan, es así entonces como podrá consolidarse como una marca registrada. Por cuanto al cuestionario IPAQ (International Physical Activity Questionnaire) el cuestionario permitió identificar los niveles actuales de sedentarismo entre los estudiantes de primer semestre, también nos orientó hacia el diseño de una estrategia tecnológica basada en una plataforma interactiva que incluye elementos como control de hidratación, suplementación, seguimiento de masa muscular, mapas de rutas para running, vídeos de ejercicios, música relajante en el área de salud mental, rutinas adaptables y un diseño limpio y motivador que facilita su uso todo ello basado en el feedback obtenido de los usuarios. Implementar metodologías activas y formativas para

mejorar la motivación y el aprendizaje reflexivo sobre hábitos saludables y actividad física asegurando que los estudiantes se conviertan en agentes activos de su propio proceso educativo. Promover la interacción colaborativa y comunicación entre estudiantes y profesores en el entorno virtual mejorando así la experiencia de aprendizaje y el sentido de comunidad. Incorporar elementos innovadores educativos que contribuyen a la equidad, así como al acceso flexible a los recursos educativos aspectos vitales para asegurar participación plena del estudiante en su proceso aprendizaje.

Técnica y Proceso de Análisis de Datos

Se usó un enfoque mixto para el análisis de la información. Los datos cuantitativos, que vienen en su mayoría de los dos cuestionarios el de atributos y el cuestionario IPAQ o encuesta de evaluación, fueron procesados y analizados con AI Data Analytics. Se usaron técnicas descriptivas para ver los niveles de actividad física y medir cambios en hábitos saludables. La codificación de los datos cualitativos se hizo a mano con un proceso de codificación abierta, juntando las respuestas en categorías que salieron sobre motivación, compromiso, dificultades y percepción del bienestar.

Se hicieron tablas de dos entradas para unir categorías con respuestas concretas, lo que ayudó a ver patrones y tendencias. También se usó triangulación metodológica para comparar los resultados con los referentes teóricos y las opiniones de los estudiantes, lo que hizo más fuerte la validez de los resultados.

A continuación, se muestra un resumen con las categorías emergentes del análisis

cualitativo:

- Motivación y compromiso con la actividad física
- Percepción de mejora en bienestar emocional
- Barreras y resistencias al cambio
- Fortalecimiento de habilidades sociales y colaborativas
- Cambios en niveles de actividad física y sedentarismo

El análisis del cuestionario IPAQ mostró que puede haber una disminución significativa de los niveles de sedentarismo entre los estudiantes después del uso de la plataforma, con un incremento en la frecuencia semanal de actividad física moderada y vigorosa (Tabla 1). Este resultado es un reflejo del éxito de la estrategia tecnológica para motivar la adopción de hábitos.

Nivel de Actividad	Pre-implementación	Post-implementación
Sedentario	65%	35%
Moderado	25%	45%
Avanzado	10%	20%

Tabla 1. Comparación de niveles de actividad física esperados antes y después de la intervención.

Análisis de Resultados: Sedentarismo y Actividad Física según el Cuestionario

IPAQ

Variable 1: Tiempo Promedio Sentado (Sedentarismo)

La Teoría

Según Ahmadi et al. (2024), el sedentarismo es "la falta de actividad física regular y se relaciona con un aumento considerable en el riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles, afectando la salud mental y física de los estudiantes universitarios" (p. 22). También presentan el concepto de actividad física intermitente vigoroso en el estilo de vida (VILPA), que se define como "ráfagas de actividad vigorosa incidental llevadas a cabo durante las tareas cotidianas, fuera del contexto formal del ejercicio" (Ahmadi et al., 2024, p. 22).

Los Participantes

Del cuestionario IPAQ aplicado, se encontró que los estudiantes pasan "en promedio entre 4 a 8 horas diarias, con casos que reportan hasta 12-14 horas sentados." Este dato confirma la observación directa de una "predominancia de estilos de vida sedentarios, especialmente por actividades académicas o laborales" (T3, p. 36; T6-T7, p. 22).

El Investigador

El concepto VILPA emerge como una estrategia de intervención altamente relevante para esta población universitaria debido a varias razones:

-Viabilidad: VILPA no requiere tiempo exclusivo para la práctica formal, lo cual es

fundamental para estudiantes que, como muestran los datos, permanecen largas horas sentados por sus actividades académicas. La inclusión de breves ráfagas de actividad intensa en intervalos cortos permite interrumpir el sedentarismo sin necesidad de alterar significativamente sus rutinas.

- Mitigación de riesgos: La evidencia sugiere que estas ráfagas cortas de actividad, que pueden incluir subir escaleras rápidamente o caminar a paso acelerado, reducen el riesgo de enfermedades cardiovasculares y mortalidad prematura al contrarrestar los efectos negativos de largos períodos sedentarios (Ahmadi, 2024).

- Flexibilidad y accesibilidad: Debido a la alta presencia del sedentarismo, las actividades VILPA son una opción flexible y fácil para estos jóvenes que probablemente tienen problemas de tiempo y motivación para hacer ejercicios normales.

En resumen, la inclusión de VILPA en programas educativos y aplicaciones digitales de fitness puede mejorar mucho la salud y el bienestar de los estudiantes con estilos de vida muy sedentarios, creando cambios duraderos y posibles.

Variable 2: Niveles de Actividad Física Moderada y Vigorosa

La Teoría

Liu (2025) dice que "un nivel moderado a avanzado de actividad física se asocia con beneficios significativos, como la mejora de la condición física, la resiliencia al estrés y la reducción de síntomas psicológicos adversos" (p. 22). También Brown (2024) dice que los factores ambientales, sociales y objetivos personales son claves para fomentar la actividad física en estudiantes universitarios (p. 21). Los Participantes El análisis de los datos del IPAQ mostró que hay poca frecuencia de actividad física moderada y vigorosa entre los estudiantes, lo cual

coincide con las barreras ambientales y sociales descritas en el estudio. "Limitaciones de tiempo, acceso inadecuado a instalaciones y falta de motivación social" fueron declarados como principales obstáculos (T8-T9, p. 21). El Investigador Esta información resalta la importancia de diseñar intervenciones que no solo eduquen sino además modifiquen el entorno y fomenten un sentido de comunidad para superar estos obstáculos. La plataforma digital propuesta en el proyecto al incluir herramientas multimedia y actividades colaborativas puede atender estas necesidades de soporte social y facilitar el establecimiento de metas aspectos destacados por Bassanelli, S., Vasta, N., Bucchiarone, A., y Marconi, A. (2022). Se interpreta entonces que el éxito en promover actividad física no puede recaer exclusivamente en la voluntad individual, sino que debe integrarse un enfoque sistémico que aborde también la capacidad oportunidad y motivación tal como propone el modelo COM-B. La incorporación gamificación seguimiento personalizado dinámicas colaborativas presentes en la plataforma diseñadas parece alinearse con estas recomendaciones aumentando las probabilidades adherencia cambios hábitos.

Variable 3: Satisfacción y Percepción sobre la Plataforma Digital

La Teoría

Las TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación), especialmente plataformas LMS como Moodle, "permiten una mejor integración de contenidos teóricos y prácticos, además de facilitar un seguimiento continuo y retroalimentación inmediata" (T1, p. 37; T2, p. 36). Las metodologías activas promueven un rol protagónico del estudiante, mejorando competencias y comunicación (T1, p. 37).

Los Participantes

De las encuestas aplicadas post-implementación, se observó que la mayoría de los estudiantes valoraron positivamente aspectos como el diseño intuitivo, multimedia incorporada, y funcionalidades adaptadas a sus necesidades, lo que facilitó "la comprensión y adopción de hábitos saludables" (T3, p. 36). Asimismo, se destacó la motivación y compromiso incrementados gracias a las actividades colaborativas.

El Investigador

Este resultado sugiere que el diseño centrado en el usuario y el uso de metodologías activas en un entorno virtual resultan fundamentales para el éxito de la intervención digital. La interacción, evaluación formativa constante y retroalimentación personalizada son elementos que fortalecen el aprendizaje integral y contribuyen a formar hábitos sostenibles. Se concluye que la adopción de tecnologías educativas bien diseñadas puede ser una herramienta decisiva para superar barreras comunes al ejercicio, así como para potenciar la autonomía y empoderamiento del estudiante en su salud y bienestar integral.

Conclusión General del Análisis

Las pruebas teóricas y prácticas coinciden en mostrar que la frecuencia del sedentarismo entre los estudiantes de universidad exige acciones nuevas y adaptadas. La plataforma creada en este proyecto, usada tras el estudio del cuestionario IPAQ, da respuestas basadas en la idea VILPA, el modelo COM-B y métodos activos que mejoran las ganas de hacer algo y la conexión social. El uso de tecnología, junto con materiales en varios medios y pruebas constantes, se ve como un ejemplo de éxito que puede ser copiado para fomentar formas sanas de vivir en lugares

de estudio superior.

Conclusiones

De los desarrollos y resultados del proyecto orientado a la implementación de una estrategia tecnológica para promover la actividad física y hábitos saludables en estudiantes de primer semestre universitario, se extraen las siguientes conclusiones: La plataforma digital diseñada fue efectiva para identificar niveles de sedentarismo en estudiantes de primer semestre, facilitando así el diagnóstico inicial de hábitos poco saludables mediante el cuestionario IPAQ. La implementación de una estrategia tecnológica accesible y flexible favorece la equidad en el acceso a la educación física, superando barreras temporales y geográficas, lo que permite la inclusión de todos los estudiantes sin importar sus condiciones particulares. Las metodologías activas y evaluación formativa integradas en la plataforma fomentan un aprendizaje reflexivo y motivado donde los estudiantes se convierten en agentes activos de su proceso educativo mejorando tanto sus competencias teóricas como prácticas en hábitos saludables. La colaboración y comunicación entre estudiantes y docentes facilitadas por la plataforma LMS fortalecen el sentido de comunidad promueven el aprendizaje colectivo contribuyendo a un ambiente educativo dinámico que favorece la adquisición sostenible de conocimientos y hábitos saludables. La incorporación de funcionalidades específicas como control hidratación suplementación rutas para correr videos ejercicios responde a las necesidades reales de los estudiantes incentivando navegación continua adopción actividad física regular lo que se traduce mejora calidad vida. El uso recursos multimedia elementos gráficos intuitivos dentro plataforma incrementa motivación compromiso estudiantes con actividades físicas evidenciando efectividad tecnologías información comunicación promoción bienestar integral. Finalmente, la innovación educativa integrada con herramientas tecnológicas y metodologías activas representa una

estrategia eficaz para mejorar la empleabilidad futura de los graduados al dotarlos con habilidades actualizadas relevantes para el entorno cambiante de la educación física y salud. En conclusión, combinación tecnologías educativas metodologías centradas estudiante estrategias evaluación formativa constituye un modelo adecuado promover estilos vida saludables fortalecer competencias académicas estudiantes universitarios. Estos resultados generan un aporte significativo que puede ser replicado adaptado en otros contextos académicos con objetivos similares.

Consideraciones éticas

La implantación de una plataforma Moodle para la enseñanza y promoción de la actividad física y el ejercicio puede traer múltiples beneficios, como la accesibilidad y la personalización del aprendizaje. Sin embargo, también es fundamental considerar una serie de aspectos éticos para garantizar el respeto a los derechos y bienestar de los usuarios.

Confidencialidad

Se debe proteger la privacidad de los usuarios (estudiantes, entrenadores, profesores) y la información sensible que puedan compartir (datos personales, estado de salud, nivel de condición física, etc.).

Privacidad y Seguridad de Datos

Implementa medidas robustas para proteger la información personal de los usuarios.

Almacenamiento Seguro

Asegurar que los datos se almacenen de manera segura y que solo personas autorizadas tengan acceso.

Consentimiento Informado

Informar a los usuarios sobre cómo se utilizarán sus datos, para qué fines, y obtener su consentimiento explícito antes de que ingresen cualquier información.

Derecho a Retirarse

Los usuarios deben tener la posibilidad de eliminar su cuenta y datos personales en cualquier momento.

No discriminación

Asegurarse de que las evaluaciones y seguimientos de desempeño se realicen de manera justa, evitando sesgos y discriminación.

Advertencias y Exenciones

Incluir advertencias sobre los posibles riesgos de realizar ciertos ejercicios y exenciones de responsabilidad para proteger tanto a los usuarios como a los administradores de la plataforma.

Inclusión y Accesibilidad

Asegurarse de que la plataforma sea accesible para personas con discapacidades (por ejemplo, compatibilidad con lectores de pantalla, subtítulos en videos).

Eliminación de Barreras

Procurar que el acceso a la plataforma no dependa de dispositivos costosos ni de una conexión de alta velocidad, para no excluir a personas de bajos recursos.

Referencias bibliográficas

Sara Puente-Hidalgo, Camino Prada-García, José Alberto Benítez-Andrades y Elena Fernández-Martínez. (2024). Promoción de hábitos saludables en estudiantes universitarios: revisión de la literatura. *Healthcare*, volumen12(10), páginas <https://doi.org/10.3390/healthcare12100993>

Mulato, N., Hidayatulloh, F., & Syaifullah, R. (2024). Optimización del aprendizaje físico en la educación digital en la era digital: Una revisión sistemática. *Retos - Nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 54, páginas 844-849. <https://doi.org/10.47197/retos.v54.105211>

Organización Mundial de la Salud. (2020). Recomendaciones mundiales sobre la actividad física para la salud. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>

Ahmadi, M. N., Holtermann, A., Tudor-Locke, C., Koster, A., Johnson, N., Chau, J. Y., Wei, L., Sabag, A., Maher, C., Thøgersen-Ntoumani, C., & Stamatakis, E. (2024). Time to elicit physiological and exertional vigorous responses from daily living activities: Setting foundations of an empirical definition of VILPA. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 56(12), 2413–2420. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000003521>

Liu, P. P. (2025). Efectos amortiguadores del estrés físico y actividad en adolescentes: El papel moderador de las actitudes hacia la actividad física. *Salud Pública BMC*, 25(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-025-21674-y>

Bendíková, E. y Balint, G. (2023). Factores que influyen en el nivel cualitativo de salud postural de los estudiantes en Eslovaquia. *Revista Europea de Educación Contemporánea*, 12(3), páginas 756-765. <https://doi.org/10.13187/ejced.2023.3.756>

Rodríguez, R. L. P., & Ávila, C. M. A. (2022). Competencias digitales en estudiantes universitarios y docentes en el área de educación física y deportes. *Retos - Nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 43, páginas 1065-1072. <https://doi.org/10.47197/retos.v43i0.86401>

Suyo-Vega, J. A., Meneses-La-Riva, M. E., & Alarcón-Martínez, M. (2022). Mental salud de estudiantes universitarios: una revisión sistemática de literatura científica disponible en portugués, inglés y español. *Fronteras en Sociología*, 11(1), páginas 13. <https://doi.org/10.3389/fsoc.2022.922017>

Walden, D., & Cowen, K. (2024). El próximo cambio de paradigma en la salud mental estudiantil universitaria: Un enfoque de cambio sistémico. *Revista de Salud Mental de Estudiantes Universitarios*, 38(4), páginas 801-816. <https://doi.org/10.1080/28367138.2024.2400589>

Brown, C.E.B., Richardson, K., Segrave, R.A., et al. (2024). Influencias clave en la actividad física de los estudiantes universitarios: una revisión sistemática utilizando el Marco de Dominios Teóricos y el Modelo COM-B del comportamiento humano. *Salud Pública BMC*, 24(1),

<https://doi.org/10.1186/s12889-023-17621-4>

Indarto, P., Nasuka, N., Hidayatullah, M. F., Sulaiman, S., Setyawati, H., Raharjo, H. P., & Suryadi, D. (2024). ¿Cuál es el modelo de aprendizaje de la educación física en la era digital? Revisión bibliográfica de diversos estudios. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, volumen 61, páginas 156-163. <https://doi.org/10.47197/retos.v61.109583>

Mulato, H., Hidayatulloh, & Syaifullah. (2024). Optimización del aprendizaje físico en la era digital: una revisión sistémica. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, volumen 54, páginas 844-849.

<https://www.researchgate.net/publication/381482922> Educacion Fisica Recreacion y Deportes

Nuevas tendencias

Rius, A., González Diputado, M., & Rillo-Albert, N. (2023). Formación de profesores en educación física y repositorios didácticos: herramientas digitales para la innovación pedagógica. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, volumen 49, páginas 414-426. <https://doi.org/10.47197/retos.v49.98114>

Flores-González, N., Zamora Hernández, M., & Castelán Flores, V. (2022). Estrategias discursivas como medio para fomentar la participación en aulas virtuales. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 15(30), 109-122. <https://doi.org/10.35429/jit.2020.24.7.1.12>

Suárez, K. M., Campbell, L., & Gallardo, V. (2024). Uso de herramientas de innovación en las

aulas virtuales de la Universidad Miguel de Cervantes. *Revista On Line de Política e Gestão Educacional*, 28. <https://doi.org/10.22633/rpge.v28i00.19879>

World Health Organization. (2019). WHO guideline: Recommendations on digital interventions for health system strengthening. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241550505>

Thompson, W. R. (2021). "Worldwide Survey of Fitness Trends for 2021." *ACSM's Health & Fitness Journal*, 25(1), páginas 10-19. <https://doi.org/10.1249/FIT.0000000000000631>

García-Saisó, S., Marti, M., Brooks, I., Curioso, A. F., González, D., Malek, V., Radix, C., Roig, M., Ruggiero, E., de Fátima-Sales, A., Savignano, R., & D'Agostino, M. (2022). La transformación digital para una salud pública más equitativa y sostenible. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 46, <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.1>

Zapata-Ospina, J. P., Patiño-Lugo, D. F., Vélez, C. M., Campos-Ortiz, S., Madrid-Martínez, P., Pemberthy-Quintero, S., ... & Botero-Rodríguez, F. (2021). Mental health interventions for college and university students: A systematic review. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 50(3), 199–213. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2021.04.001>

Bassanelli, S., Vasta, N., Bucchiarone, A., y Marconi, A. (2022). Gamification for behavior change: A scientometric review. *Acta Psychologica*, 228, 103657. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2022.103657>