



Análisis de mitos sobre el entrenamiento en gimnasio en horarios matutinos y nocturnos en estudiantes universitarios, 2026.

Modalidad: Práctica Empresarial

Daniel Santiago Aguirre Vivas
CC. 1.007.167.111

UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER
Facultad de ciencias socioeconómicas y empresariales.
Tecnología en Entrenamiento Deportivo
Bucaramanga, 14/Junio/2026



Análisis de mitos sobre el entrenamiento en gimnasio en horarios matutinos y
nocturnos en estudiantes universitarios, 2026

Modalidad: Práctica Empresarial

Daniel Santiago Aguirre Vivas
CC. 1.007.167.111

**Informe de práctica para optar al título de
Tecnólogo en entrenamiento deportivo.**

DIRECTOR

Alexander Mancilla Jaimes

Maritza Leal Valencia
Coordinadora de Bienestar Institucional

Grupo de investigación – GICED

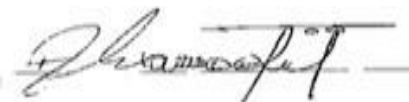
UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER
Facultad de Ciencias Socioeconómicas y Empresariales.
Tecnología en entrenamiento Deportivo
Bucaramanga, 14/Junio/2026

Nota de Aceptación

Nota de Aceptación
Este informe final de trabajo de grado
En modalidad de Práctica Empresarial fue APROBADO En
cumplimiento de uno de los requisitos exigidos por las
Unidades tecnológicas de Santander para optar por el título de tecnólogo en entrenamiento
deportivo según acta 6 de 16 de junio del 2026 del comité de trabajo de
grado



Iván Darío Ortiz Caballero
Firma del Evaluador



Alexander Mancilla Jaimes
Firma del Director

DEDICATORIA

En primer lugar, a Dios, por proveerme de fuerza, sabiduría y tenacidad en cada fase de mi desarrollo profesional; le dedico este trabajo de grado. A mi familia, por su apoyo sin condiciones, sus consejos, su amor permanente y por ser la fuerza esencial en la realización de mis objetivos personales y académicos. A mis seres queridos, quienes han servido como una constante fuente de inspiración para seguir desarrollándome en el campo profesional. Igualmente, este proyecto está dedicado a las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS), entidad que me brindó la oportunidad de hacer mis prácticas profesionales en su gimnasio universitario y así mejorar mis capacidades y saberes en el terreno del entrenamiento deportivo.

AGRADECIMIENTOS

Expreso mi profundo reconocimiento a las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS) por ofrecerme el entorno institucional y profesional que necesitaba para llevar a cabo mis prácticas dentro del gimnasio universitario, lo que me permitió poner en práctica los saberes que adquirí a lo largo de mi formación.

Quiero dar un agradecimiento especial a los profesores del programa de Entrenamiento Deportivo, quienes, a través de su guía académica, su vasta experiencia y su apoyo didáctico, jugaron un papel crucial en el desarrollo de este proyecto de grado.

Asimismo, expreso mi agradecimiento a los asesores de la práctica y al personal administrativo del gimnasio universitario por su ayuda, respaldo técnico y la provisión de información valiosa para la realización de esta investigación.

Por último, agradezco a mi familia por su apoyo emocional, su motivación incesante y su ayuda incondicional a lo largo de este camino académico, siendo fundamentales para culminar con éxito esta etapa tan importante en mi carrera profesional.

TABLA DE CONTENIDO

<u>INTRODUCCIÓN</u>	<u>10</u>
<u>1. IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA O COMUNIDAD</u>	<u>11</u>
<u>2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</u>	<u>12</u>
2.1. DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA	12
2.2. JUSTIFICACIÓN DE LA PRÁCTICA	13
2.3. OBJETIVOS	14
2.3.1. OBJETIVO GENERAL	14
2.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
2.4. ANTECEDENTES DE LA EMPRESA	14
<u>3. MARCO REFERENCIAL</u>	<u>16</u>
3.2. MARCO CONCEPTUAL	16
<u>4. DESARROLLO DE LA PRÁCTICA</u>	<u>18</u>
<u>5. RESULTADOS</u>	<u>21</u>
<u>6. CONSIDERACIONES ÉTICAS</u>	<u>23</u>
<u>7. CONCLUSIONES</u>	<u>24</u>
<u>8. RECOMENDACIONES</u>	<u>25</u>
<u>9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</u>	<u>26</u>
<u>10. APENDICES</u>	<u>27</u>
<u>11. ANEXOS</u>	<u>33</u>

F-DC-128

**INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO
EN MODALIDAD DE PRÁCTICA**

VERSIÓN: 2.0

ELABORADO POR:
Docencia

REVISADO POR:
Sistema Integrado de Gestión

APROBADO POR: Líder del Sistema Integrado de Gestión
FECHA APROBACIÓN: Octubre de 2023

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Resultado de percepción sobre el mejor horario para entrenar	29
Figura 2. percepción de influencia del horario sobre los resultados físicos	29
Figura 3. Factores que influyen en la elección del horario de entrenamiento en usuarios del gimnasio universitario.....	30
Figura 4. Percepción sobre la importancia de recibir información basada en evidencia científica acerca de los horarios de entrenamiento	30
Figura 5. Cambio del horario de entrenamiento asociado a creencias o recomendaciones sobre mejores resultados físicos.	30
Figura 6. Aplicación de encuesta a usuarios del gimnasio universitario	31
Figura 7. Desarrollo de actividad práctica en horario matutino.....	31
Figura 8. Desarrollo de actividad práctica en horario nocturno.....	32

LISTA DE TABLAS

[TABLA 1. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES 29](#)

INTRODUCCIÓN

El ejercicio físico en los gimnasios universitarios ha adquirido gran relevancia debido a sus beneficios sobre la salud física, mental y el rendimiento académico de los estudiantes. Sin embargo, aún persisten mitos relacionados con el entrenamiento en horarios de mañana y noche, especialmente aquellos que afirman que entrenar temprano mejora la quema de grasa o que ejercitarse en la noche afecta el descanso y disminuye los resultados físicos. Aunque estas creencias continúan presentes en diferentes contextos deportivos, la evidencia científica demuestra que factores como la constancia, la intensidad del entrenamiento, los hábitos de vida y las características individuales tienen mayor influencia en los resultados que el horario de entrenamiento.

Desde la cronobiología, el rendimiento físico puede variar según la hora del día, ya que algunas personas presentan mejores niveles de energía y desempeño durante la tarde o noche, mientras que el ejercicio matutino puede favorecer la creación de rutinas saludables. En este contexto, el presente estudio tuvo como propósito analizar los principales mitos sobre el entrenamiento en estudiantes de las Unidades Tecnológicas de Santander, comparando las percepciones estudiantiles con la evidencia científica actual.

Los resultados obtenidos evidenciaron la necesidad de fortalecer los procesos de orientación y educación deportiva dentro del gimnasio universitario, promoviendo prácticas de entrenamiento fundamentadas en criterios científicos y hábitos saludables. Finalmente, esta investigación aporta conocimientos útiles para la comunidad universitaria y contribuye a fomentar una cultura de entrenamiento más consciente e informada.

1. IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA O COMUNIDAD

Las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS) tienen un gimnasio universitario que está vinculado con el sector de Bienestar Institucional. Su objetivo principal es fomentar la salud, el bienestar físico y la realización frecuente de actividad física entre los alumnos, profesores y el personal administrativo. Este lugar proporciona servicios de acondicionamiento físico a través del uso de equipos de entrenamiento, rutinas básicas guiadas y apoyo general para fortalecer hábitos saludables.

En términos funcionales, el gimnasio universitario actúa como un entorno que favorece el desarrollo integral de la comunidad educativa, incentivando estilos de vida sanos, evitando el sedentarismo y mejorando la condición física. Su operación está regulada por directrices institucionales, horarios establecidos, normas internas y un equipo encargado de velar por el uso correcto de los recursos disponibles.

Además de servir como un servicio de bienestar, el gimnasio se convierte en un entorno de formación práctica para estudiantes de disciplinas relacionadas como Entrenamiento Deportivo, lo que permite poner en práctica los conocimientos académicos en situaciones reales. Por lo tanto, se erige como una unidad clave dentro de la institución, uniendo salud, educación y desarrollo profesional.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Descripción de la Problemática

En el gimnasio de las Unidades Tecnológicas de Santander se observa la presencia de distintos mitos vinculados a la efectividad del ejercicio físico en las mañanas y las noches, lo que afecta la percepción, asistencia y elecciones de los estudiantes sobre sus actividades de entrenamiento. Estas ideas, que se fundamentan en información no comprobada, sostienen creencias como que hacer ejercicio por la mañana aumenta la quema de grasa o que entrenar por la noche perjudica el descanso y baja los resultados en el físico.

Este fenómeno ocasiona obstáculos en la implementación de rutinas de entrenamiento basadas en evidencias científicas, lo que podría repercutir negativamente en la adherencia, el desempeño físico y la planificación correcta de los ejercicios por parte de los usuarios. Las causas más relevantes incluyen la falta de asesoría profesional continua, la propagación de información incorrecta en redes sociales, el acceso restringido a enseñanza basada en evidencia, y la persistencia de creencias populares en el ámbito universitario.

Por lo tanto, se hace necesario investigar de qué manera estas percepciones afectan los hábitos de entrenamiento de los estudiantes, facilitando la identificación de fallas en el proceso educativo y de orientación en el gimnasio de la universidad.

Interrogante de estudio:

¿Qué conexión existe entre las creencias sobre ejercitarse por la mañana y por la noche y los patrones de asistencia, impresión sobre el rendimiento físico y opciones tomadas por los alumnos que asisten al gimnasio de las Unidades Tecnológicas de Santander a lo largo del año 2026?

2.2. Justificación de la Práctica

El desarrollo de esta experiencia profesional en el gimnasio de las Unidades Tecnológicas de Santander es relevante por la necesidad de examinar cómo afectan los mitos acerca de entrenar en la mañana y en la noche a los estudiantes universitarios. Esta situación podría influir en sus elecciones, hábitos deportivos y su percepción sobre su rendimiento físico.

Llevar a cabo esta práctica permite potenciar la educación académica del estudiante de Entrenamiento Deportivo mediante la aplicación práctica de conocimientos técnicos en un entorno real. Además, contribuye a fomentar hábitos saludables basados en evidencia científica. Desde una perspectiva social, beneficia a la comunidad universitaria al ayudar a eliminar creencias erróneas y mejorar la educación sobre ejercicios más informados.

A nivel institucional, este proyecto vincula las funciones esenciales de las UTS, como son la educación, la investigación y la proyección social. Genera información valiosa para fortalecer estrategias de bienestar universitario e innovación en la educación. También representa una contribución teórica significativa al abordar un tema poco investigado en el ámbito universitario local.

Por lo tanto, esta práctica es necesaria, factible y significativa, ya que promueve tanto el desarrollo profesional del pasante como el avance en los procesos de promoción de la salud y la actividad física en la institución.

2.3. Objetivos

2.3.1. *Objetivo General*

Examinar la relación entre las creencias sobre el entrenamiento en horarios matutinos y nocturnos y su influencia en la asistencia a la recepción del rendimiento físico y las decisiones del entrenamiento de los usuarios del gimnasio de las unidades tecnológicas de Santander.

2.3.2. *Objetivos Específicos*

1. Identificar los principales mitos y creencias relacionadas con el entrenamiento en horarios matutinos y nocturnos presentes en los usuarios del gimnasio universitario.
2. Examinar la influencia de estas creencias en la asistencia, la recepción del rendimiento físico y la elección de los horarios de entrenamiento.
3. Proponer estrategias de orientación basadas en evidencia científica que contribuyan a disminuir la desinformación y fortalecer hábitos de entrenamiento saludables en el contexto universitario.

2.4. Antecedentes de la Empresa

Las **Unidades Tecnológicas de Santander (UTS)** son una institución de educación superior de carácter público, orientada a la formación integral de profesionales mediante procesos de docencia, investigación y extensión, contribuyendo al desarrollo social y económico de la región (Unidades Tecnológicas de Santander, 2024).

Como parte de su estructura institucional, las UTS cuentan con el área de **Bienestar Institucional**, la cual desarrolla programas dirigidos a promover el bienestar físico, mental y social de la comunidad académica. Dentro de estos

servicios se encuentra el gimnasio universitario, un espacio destinado a fomentar la práctica de actividad física, hábitos de vida saludables y el acondicionamiento físico de estudiantes, docentes y personal administrativo (Unidades Tecnológicas de Santander, 2024).

La práctica profesional se desarrolló en este escenario, donde se identificó la necesidad de fortalecer los procesos de orientación a los usuarios frente a diferentes creencias relacionadas con el entrenamiento físico, especialmente aquellas asociadas con los horarios de ejercicio. En este contexto, el gimnasio universitario constituye un espacio apropiado para implementar estrategias educativas fundamentadas en evidencia científica, en concordancia con las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud sobre la promoción de la actividad física como un componente esencial para la prevención de enfermedades y el mejoramiento de la calidad de vida (Organización Mundial de la Salud, 2020).

3. MARCO REFERENCIAL

3.1 MARCO TEORICO

El presente estudio se fundamenta en conceptos relacionados con la actividad física, la cronobiología del ejercicio y la influencia de la evidencia científica en las prácticas de entrenamiento. Estos aspectos permiten comprender los factores que intervienen en las creencias de los estudiantes universitarios sobre el mejor horario para realizar actividad física.

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020) señala que la práctica regular de actividad física contribuye a prevenir enfermedades, mejorar la salud mental y fortalecer la calidad de vida. En el contexto universitario, promover hábitos saludables mediante el ejercicio favorece el bienestar físico y emocional de los estudiantes.

Desde la cronobiología, Atkinson y Reilly (1996) explican que el rendimiento físico puede variar según los ritmos circadianos, los cuales influyen en aspectos como la fuerza, la temperatura corporal y el metabolismo. Sin embargo, investigaciones recientes indican que no existe un horario ideal para todas las personas, ya que factores como el cronotipo, los objetivos personales y la constancia tienen una mayor influencia en los resultados obtenidos (Kim et al., 2018).

Por otra parte, Bandura (1977), mediante la teoría del aprendizaje social, plantea que las personas adquieren creencias y comportamientos a partir de la observación y la interacción con su entorno. Esto permite comprender cómo los mitos sobre entrenar en la mañana o en la noche pueden difundirse entre los estudiantes a través de redes sociales, experiencias personales o información sin respaldo científico.

3.2. Marco Conceptual

A continuación, se presentan los conceptos fundamentales que orientan el desarrollo de la presente investigación:

Actividad física: Cualquier movimiento corporal realizado por los músculos esqueléticos que genera un gasto de energía y contribuye al mantenimiento de la salud (OMS, 2020).

Entrenamiento físico: Proceso planificado y sistemático de ejercicios cuyo objetivo es mejorar la condición física, la salud o el rendimiento deportivo.

Cronobiología: Disciplina que estudia los ritmos biológicos del organismo y su influencia en funciones como el sueño, el metabolismo y el rendimiento físico.

Cronotipo: Tendencia natural de una persona a presentar un mejor desempeño en determinados momentos del día, ya sea en la mañana, la tarde o la noche.

Mitos sobre el entrenamiento: Creencias o afirmaciones sin suficiente respaldo científico relacionadas con los efectos de entrenar en diferentes horarios del día.

Evidencia científica: Conjunto de conocimientos obtenidos mediante investigaciones que respaldan la toma de decisiones y las recomendaciones en el ámbito de la actividad física y la salud.

4. DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

El desarrollo de la práctica profesional se realizó en el gimnasio de las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS), en cumplimiento del plan de trabajo y del cronograma previamente establecidos para la ejecución del proyecto de grado titulado “Análisis de mitos sobre el entrenamiento de gimnasio en horarios matutinos y nocturnos en estudiantes universitarios de las Unidades Tecnológicas de Santander durante el año 2026”. Las actividades ejecutadas estuvieron enfocadas en el cumplimiento de los objetivos planteados, permitiendo la recopilación de información relacionada con las percepciones, creencias y hábitos de entrenamiento de los usuarios del gimnasio universitario.

En una primera fase, se llevó a cabo una revisión bibliográfica y consulta de literatura científica vinculada con la actividad física, la cronobiología del ejercicio, los horarios de entrenamiento y la evidencia científica sobre los efectos del ejercicio realizado en jornadas matutinas y nocturnas. Este proceso permitió consolidar el marco teórico de la investigación e identificar los principales mitos asociados al tema de estudio.

Posteriormente, se diseñó y aplicó un instrumento de recolección de datos tipo encuesta dirigido a estudiantes que asistían al gimnasio universitario. La encuesta se aplicó a una muestra de doce (12) estudiantes usuarios del gimnasio universitario, con el propósito de identificar las creencias, percepciones y factores que influyan en la elección de los horarios de entrenamiento.

Entre los hallazgos más relevantes, se identificó que el 58,3 % de los participantes consideró que la disponibilidad de tiempo es el principal factor determinante al momento de elegir el horario para entrenar, mientras que un 25 % señaló que el horario tiene menor importancia frente a aspectos como la constancia y los hábitos de entrenamiento. Asimismo, el 91,7 % de los encuestados manifestó la necesidad

de recibir información respaldada por evidencia científica acerca de los beneficios reales del entrenamiento según el horario en que se practique.

Respecto a las creencias relacionadas con los horarios de entrenamiento, el 58,3 % de los participantes indicó que no considera que entrenar en la mañana genere mejores resultados físicos en comparación con entrenar en la noche. Por su parte, el 41,7 % expresó percibir ciertas diferencias asociadas al horario de entrenamiento. De igual forma, el 91,7 % afirmó no haber modificado sus rutinas debido a recomendaciones o creencias populares sobre cuál es el mejor momento del día para obtener resultados físicos. Como complemento práctico del proceso investigativo, se desarrolló una actividad de seguimiento con un estudiante usuario del gimnasio universitario, con el fin de observar posibles variaciones relacionadas con el entrenamiento realizado en distintos horarios. La intervención tuvo una duración de dos meses consecutivos. Durante el primer mes, el participante entrenó en horario matutino y, posteriormente, en el segundo mes, realizó el mismo proceso en horario nocturno, procurando mantener condiciones similares en cuanto a frecuencia, intensidad y estructura general del entrenamiento.

Al finalizar la intervención, se efectuó una valoración basada en la experiencia y percepción del participante. Los resultados evidenciaron que no se presentaron diferencias significativas en los cambios físicos atribuibles exclusivamente al horario de entrenamiento. El participante manifestó que factores como la disciplina, la adherencia al proceso, la alimentación, la calidad del descanso y la constancia influyeron de manera más significativa en los resultados obtenidos.

Adicionalmente, señaló que las principales diferencias percibidas estuvieron relacionadas con aspectos individuales, tales como el nivel de energía, la disponibilidad de tiempo y la adaptación a la rutina diaria. A partir de ello, concluyó que no existe un horario universalmente superior para entrenar y que la efectividad

del ejercicio depende principalmente de las características personales y de la continuidad del proceso de entrenamiento. Finalmente, las actividades desarrolladas permitieron alcanzar los objetivos planteados inicialmente, facilitando la identificación de mitos presentes en el contexto universitario y aportando información relevante para fortalecer procesos de educación deportiva sustentados en evidencia científica dentro del gimnasio de las Unidades Tecnológicas de Santander.

5. RESULTADOS

La práctica profesional desarrollada en el gimnasio de las Unidades Tecnológicas de Santander permitió obtener resultados relevantes sobre los mitos asociados al entrenamiento físico en horarios matutinos y nocturnos dentro del contexto universitario.

A través de la aplicación de encuestas a una muestra de doce (12) estudiantes usuarios del gimnasio institucional, se identificaron diversas creencias relacionadas con la influencia del horario de entrenamiento en los resultados físicos. Los hallazgos evidenciaron que el 58,3 % de los participantes considera que la disponibilidad de tiempo es el principal factor para elegir el horario de entrenamiento, mientras que un 25 % otorgó mayor importancia a aspectos como la disciplina, la constancia y los hábitos deportivos.

En relación con la creencia de que entrenar en la mañana produce mejores resultados físicos que hacerlo en la noche, el 58,3 % de los encuestados manifestó no estar de acuerdo, mientras que el 41,7 % señaló percibir algunas diferencias según el horario. Asimismo, el 91,7 % consideró importante recibir información respaldada por evidencia científica sobre los beneficios reales del entrenamiento en diferentes momentos del día.

De igual manera, la mayoría de los participantes afirmó no haber modificado sus horarios de entrenamiento por recomendaciones externas o creencias populares sobre un horario “ideal”, evidenciando que sus decisiones se relacionan principalmente con factores personales y disponibilidad de tiempo.

Como complemento al proceso investigativo, se realizó un seguimiento práctico a un estudiante durante dos meses, estableciendo entrenamiento en horario matutino durante el primer mes y horario nocturno en el segundo. Los resultados no mostraron diferencias significativas atribuibles exclusivamente al horario de

entrenamiento. Por el contrario, factores como la constancia, la adherencia al proceso, el descanso y la organización personal fueron identificados como elementos de mayor influencia en los resultados obtenidos.

Finalmente, se concluyó que variables individuales como los niveles de energía, la disponibilidad horaria y la adaptación a la rutina diaria influyen en la percepción del entrenamiento, sin representar necesariamente diferencias importantes en la efectividad física. Estos resultados permitieron cumplir los objetivos del trabajo de grado y aportar información útil para fortalecer estrategias de orientación y educación deportiva basadas en evidencia científica dentro del gimnasio universitario.

6. CONSIDERACIONES ÉTICAS

El presente estudio, desarrollado en el gimnasio de las Unidades Tecnológicas de Santander, fue clasificado como una investigación de riesgo mínimo, debido a que no involucró procedimientos invasivos ni situaciones que comprometieran la integridad de los participantes. Durante su ejecución se garantizaron los principios de beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia, mediante la participación voluntaria, el consentimiento informado y el trato equitativo. Asimismo, la información recolectada fue utilizada exclusivamente con fines académicos, asegurando la confidencialidad, el anonimato y la protección de los datos personales, de acuerdo con los lineamientos establecidos por el CEI_UTS.

7. CONCLUSIONES

La ejecución del proyecto permitió evidenciar que en el entorno universitario aún persisten mitos sobre la eficacia del entrenamiento según el horario en que se realiza, los cuales suelen estar influenciados por información sin sustento científico. Los resultados obtenidos demostraron que el rendimiento y los beneficios del ejercicio dependen principalmente de factores individuales como la disciplina, la constancia, los hábitos de vida, el descanso y la organización personal, más que del momento del día en que se entrena. Asimismo, se confirmó la importancia de brindar orientación basada en evidencia científica dentro de los escenarios deportivos universitarios, ya que esto contribuye a reducir las creencias erróneas y a promover prácticas de actividad física más informadas y saludables. A pesar de las dificultades presentadas durante el desarrollo del proyecto, relacionadas con la disponibilidad de tiempo de los participantes y la permanencia de ideas previas, fue posible adaptar las estrategias de intervención, resaltando finalmente el valor del acompañamiento profesional para fortalecer la adopción de hábitos saludables en la comunidad universitaria.

8. RECOMENDACIONES

Se recomienda fortalecer los procesos de orientación en el gimnasio universitario mediante estrategias educativas basadas en evidencia científica, con el fin de reducir la influencia de mitos sobre el entrenamiento físico y promover hábitos saludables.

Se sugiere realizar talleres y jornadas informativas dirigidas a los estudiantes sobre temas como planificación del entrenamiento, hábitos saludables y factores que influyen en el rendimiento físico.

Para futuras investigaciones, se recomienda ampliar la muestra de participantes y extender los periodos de seguimiento, con el propósito de obtener resultados más representativos sobre la relación entre los horarios de entrenamiento y la percepción de los resultados físicos.

Se propone incluir variables como calidad del sueño, alimentación, composición corporal, adherencia al entrenamiento y cronotipo individual, para profundizar en los factores que influyen en la efectividad del ejercicio físico.

Se recomienda fortalecer la relación entre el programa académico de Entrenamiento Deportivo y los espacios de práctica institucional, promoviendo proyectos de investigación aplicada que contribuyan al mejoramiento del gimnasio universitario.

Se sugiere mantener espacios institucionales que permitan socializar y aprovechar los resultados de los trabajos de grado como herramientas de orientación para estudiantes y usuarios del gimnasio.

Finalmente, se recomienda continuar promoviendo escenarios de práctica que faciliten la aplicación de conocimientos académicos.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Atkinson, G., & Reilly, T. (1996). Circadian variation in sports performance. *Sports Medicine*, 21(4), 292–312. <https://doi.org/10.2165/00007256-199621040-00005>

Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Prentice Hall. <https://psycnet.apa.org/record/1978-25733-000>

Chtourou, H., & Souissi, N. (2012). The effect of training at a specific time of day: A review. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 26(7), 1984–2005. <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e31825770a7>

Grgic, J., Mikulic, P., Schoenfeld, B. J., Bishop, D. J., & Pedisic, Z. (2019). Effects of resistance training performed in the morning versus evening on physical performance and body composition: A systematic review and meta-analysis. *Sports Medicine*, 49(7), 1141–1153. <https://doi.org/10.1007/s40279-019-01088-1>

Kim, H. K., Kim, N., Kim, C. Y., & Lee, S. H. (2018). Effects of exercise timing on physical performance and health outcomes: A review. *Integrative Medicine Research*, 7(4), 340–347. <https://doi.org/10.1016/j.imr.2018.10.003>

Organización Mundial de la Salud. (2020). *Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios*. <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240015128>

10. APENDICES

A. Instrumento de recolección de información

Encuesta aplicada a usuarios del gimnasio universitario

La presente encuesta fue diseñada con el propósito de identificar las percepciones, creencias y factores asociados a los horarios de entrenamiento (mañana y noche) en usuarios del gimnasio universitario de las Unidades Tecnológicas de Santander, con el fin de analizar la influencia de los mitos relacionados con el rendimiento físico y los hábitos de entrenamiento.

Pregunta 1

¿Ha cambiado alguna vez su horario de entrenamiento (mañana o noche) debido a creencias o recomendaciones sobre cuál horario es “mejor” para obtener resultados?

Opciones de respuesta:

Sí

No

No estoy seguro(a)

Pregunta 2

¿Considera que entrenar en la mañana produce mejores resultados físicos que entrenar en la noche?

Opciones de respuesta:

Sí

No

Pregunta 3

¿Cuál de las siguientes afirmaciones considera verdadera?

Opciones de respuesta:

Entrenar en la mañana ayuda a quemar más grasa.

Entrenar en la noche disminuye los resultados físicos.

El horario no influye tanto como la constancia y los hábitos de entrenamiento.

No estoy seguro(a).

Pregunta 4

¿Qué factor influye más en la elección de su horario para entrenar?

Opciones de respuesta:

Tiempo disponible.

Rendimiento físico percibido.

El horario no influye tanto como la constancia y los hábitos de entrenamiento.

No estoy seguro(a).

Pregunta 5

¿Considera importante recibir información basada en evidencia científica sobre los beneficios reales de entrenar en diferentes horarios?

Opciones de respuesta:

Sí

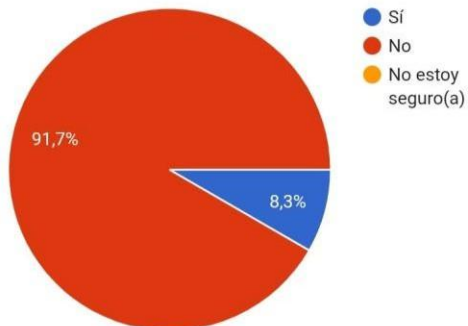
No

Tal vez

Fuente: Elaboración propia (2026).

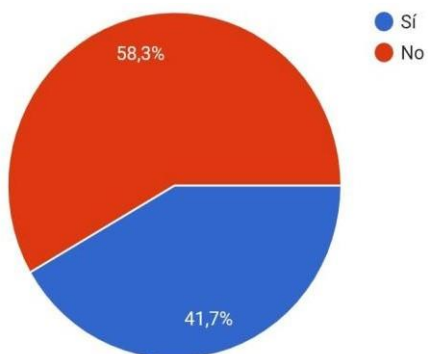
B. Resultados gráficos obtenidos mediante la aplicación de encuestas

Figura 1. Resultado de percepción sobre el mejor horario para entrenar



Fuente: Elaboración propia

Figura 2. percepción de influencia del horario sobre los resultados físicos.



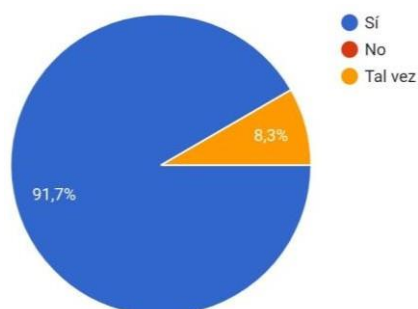
Fuente: Elaboración propia.

Figura 3. Factores que influyen en la elección del horario de entrenamiento en usuarios del gimnasio universitario.



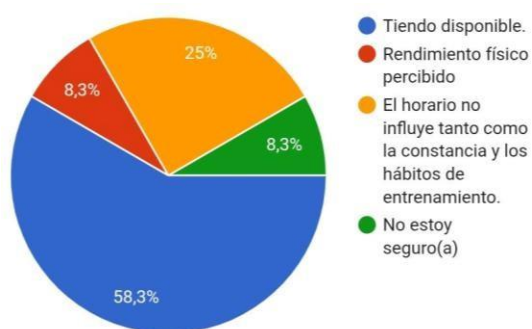
Fuente: Elaboración propia.

Figura 4. Percepción sobre la importancia de recibir información basada en evidencia científica acerca de los horarios de entrenamiento.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 5. Cambio del horario de entrenamiento asociado a creencias o recomendaciones sobre mejores resultados físicos.



Fuente: Elaboración propia

C. Aplicación de encuestas.

Figura 6. Aplicación de encuesta a usuarios del gimnasio universitario



Fuente: Elaboración propia

D. Registro Fotográfico de actividad. Práctica desarrollada con el estudiante practicante.

Figura 7. Desarrollo de actividad práctica en horario matutino



Fuente: Elaboración propia.

Figura 8. Desarrollo de actividad práctica en horario nocturno



Fuente: Elaboración propia

11. ANEXOS

A. Cronograma

Tabla 1. Cronograma de Actividades

Actividad (Semanal)	Fase 1				Fase 2					Fase 3				Fase 4		Fase 5						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Definición del problema y adjetivos																						
Revisión bibliográfica																						
Diseño de encuestas																						
Aplicación de encuestas a los usuarios																						
Seguimiento al estudiante.																						
Organización de información recolectada																						
Análisis de información																						
Elaboración de Documento final																						
Sustentación del proyecto																						

