



INTEGRACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA PARA OPTIMIZAR EL RENDIMIENTO EMPRESARIAL

Carolina Zapata Londoño

Jessica Mariam Álzate Melo

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Vicerrectoría Regional Sur

Sede Aburra Sur (Antioquia)

Programa Administración de Empresas

noviembre de 2024

INTEGRACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA PARA OPTIMIZAR EL RENDIMIENTO EMPRESARIAL

Carolina Zapata Londoño

Jessica Mariam Álzate Melo

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Administrador de Empresas

Asesor(a)

Yony Andrés Benítez

Magister en Ciencias Naturales y Matemáticas

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Vicerrectoría Regional Sur

Sede Aburra Sur (Antioquia)

Programa Administración de Empresas

noviembre de 2024

Dedicatoria

El presente trabajo de investigación se lo dedicamos a nuestras familias que gracias a su apoyo incondicional logramos culminar de manera exitosa nuestra carrera profesional. A nuestros padres, hermanos, parejas y amigos por su apoyo y confianza puesta en nosotras. Gracias por ayudarnos a cumplir nuestros objetivos como personas y profesionales.

Agradecimientos

Agradecemos a los colaboradores del centro universitario Itagüí por su apoyo e interés en este trabajo, en especial al profesor Yony Andrés Benites Restrepo quién nos acompañó en la construcción y aportó todo su conocimiento y tiempo para ayudarnos en esta investigación. Agradecemos a nuestras familias por todo su apoyo incondicional, amor y confianza puesta en nosotras. Finalmente, agradecemos a Dios por guiarnos en este proceso y darnos la sabiduría para cumplir nuestros sueños.

Contenido

Lista de tablas	7
Lista de figuras	8
Lista de anexos.....	11
Resumen	12
Abstract.....	13
Introducción.....	14
Planteamiento del Problema	15
Descripción del problema	15
Formulación del problema.....	16
Justificación.....	17
Objetivos	19
Objetivo general.....	19
Objetivos específicos	19
Marco de referencia.....	20
Antecedentes o estado del arte.....	20
Marco teórico.....	24
Marco legal	28
Diseño metodológico	29
Enfoque.....	29
Alcance	29
Población y muestra	29
Recolección de la información	30
Instrumentos.....	30
Procedimiento.....	33
Método de análisis de datos	36
Conclusiones	52
Recomendaciones.....	53
Referencias.....	54
Anexos.....	58

Lista de tablas

Tabla 1. <i>Porcentaje de adolescentes que no hacen suficiente ejercicio en Latinoamérica</i>	24
---	----

Lista de figuras

Figura 1. <i>Edad</i>	36
Figura 2. <i>Género</i>	37
Figura 3. <i>Área de trabajo</i>	37
Figura 4. <i>¿Con qué frecuencia realiza actividad física moderada o vigorosa por semana?</i>	38
Figura 5. <i>En general, ¿Cómo calificaría su nivel de energía y vitalidad durante las últimas dos semanas?</i>	38
Figura 6. <i>¿Ha experimentado alguna mejora en su salud física desde que comenzó a realizar actividad física?</i>	39
Figura 7. <i>¿Cuánto tiempo dedica, en promedio, a realizar ejercicio o actividad física en una semana normal?</i>	39
Figura 8. <i>¿Con qué frecuencia ha sentido ansiedad o estrés en su trabajo durante el último mes?</i>	40
Figura 9. <i>¿Cómo calificaría su nivel de bienestar emocional desde que comenzó a realizar actividad física?</i>	40
Figura 10. <i>¿En qué medida ha mejorado su capacidad para concentrarse en el trabajo desde que empezó a realizar actividad física?</i>	41
Figura 11. <i>¿Cómo calificaría su satisfacción general con su trabajo en la actualidad?</i>	41
Figura 12. <i>¿Cree que realizar actividad física ha afectado su compromiso con la organización?</i>	42
Figura 13. <i>¿Se siente más motivado para cumplir con sus tareas laborales desde que realiza actividad física?</i>	42
Figura 14. <i>¿Cómo ha influido la actividad física en su percepción sobre el apoyo de la organización hacia el bienestar de sus empleados?</i>	43

Figura 15. <i>¿Ha experimentado alguna mejora en su desempeño laboral desde que comenzó a realizar actividad física?</i>	43
Figura 16. <i>¿Con que frecuencia ha faltado al trabajo debido a problemas de salud los últimos tres meses?</i>	44
Figura 17. <i>¿Cómo calificaría su nivel de productividad diaria en comparación con antes de realizar actividad física?</i>	44
Figura 18. <i>¿Considera que la actividad física ha mejorado su capacidad para gestionar el tiempo y las tareas?</i>	45
Figura 19. <i>¿Cuáles han sido los principales desafíos que ha enfrentado al realizar actividad física?</i>	45
Figura 20. <i>¿Qué factores cree que han influido en su adherencia o motivación al realizar actividad física regularmente?</i>	46
Figura 21. <i>Desde su perspectiva, ¿Cómo ha influido la actividad física en la dinámica de trabajo en equipo y la cohesión entre compañeros?</i>	46
Figura 22. <i>¿Qué recomendaciones daría para la implementación de programas de actividad física en su lugar de trabajo?</i>	47
Figura 23. <i>¿Cómo percibe el apoyo de la organización en relación con el bienestar físico y mental de los empleados?</i>	47
Figura 24. <i>¿Qué barreras perciben para la participación regular en los programas de actividad física en el trabajo?</i>	48
Figura 25. <i>¿Qué aspectos consideran más beneficiosos y cuáles podrían mejorarse?</i>	48
Figura 26. <i>¿Qué impacto han notado en su salud física, emocional y rendimiento laboral desde que comenzaron a realizar actividad física?</i>	49

Figura 27. *¿Cómo ha afectado la actividad física a su interacción con colegas y su percepción del ambiente laboral?*49

Figura 28. *¿Qué tipos de actividades o apoyos adicionales recomendarían para fomentar una mayor participación en los posibles programas de actividad física?*50

Lista de anexos

Resumen

El proyecto titulado "Integración de la Actividad Física para Optimizar el Rendimiento Empresarial" busca analizar el impacto de la actividad física en la calidad de vida y la productividad laboral de los colaboradores del Centro Universitario Itagüí. A través de un enfoque experimental y un diseño de intervención aleatorizado, se estudiarán los efectos de un programa de actividad física adaptado a una muestra representativa de empleados con diversas condiciones de salud.

El trabajo plantea que la actividad física mejora la salud física, mental y emocional, y contribuye significativamente al desempeño laboral. Con este objetivo, se utilizarán metodologías cuantitativas y cualitativas, como cuestionarios validados, entrevistas semiestructuradas y grupos focales, para medir cambios en indicadores de bienestar, productividad, satisfacción laboral y compromiso organizacional. Además, se identificarán barreras como la falta de tiempo, espacios adecuados y motivación, que limitan la participación en este tipo de programas.

La investigación destaca la necesidad de fomentar la actividad física como una herramienta integral de bienestar y productividad. Asimismo, propone recomendaciones para implementar programas efectivos en el ámbito laboral, tales como adaptar horarios, crear espacios específicos y desarrollar actividades grupales. Este estudio no solo beneficiará la calidad de vida de los colaboradores, sino que también contribuirá al fortalecimiento del entorno organizacional y a la mejora de los resultados empresariales.

Palabras clave: actividad física; calidad de vida; intervención social; productividad laboral; salud laboral

Abstract

The project titled "Integration of Physical Activity to Optimize Business Performance" seeks to analyze the impact of physical activity on the quality of life and work productivity of the collaborators of the Itagüí University Center. Through an experimental approach and a randomized intervention design, the effects of a physical activity program adapted to a representative sample of employees with various health conditions will be studied.

The work suggests that physical activity improves physical, mental and emotional health, and contributes significantly to work performance. With this objective, quantitative and qualitative methodologies will be used, such as validated questionnaires, semi-structured interviews and focus groups, to measure changes in indicators of well-being, productivity, job satisfaction and organizational commitment. In addition, barriers will be identified such as lack of time, adequate spaces and motivation, which limit participation in this type of programs.

The research highlights the need to promote physical activity as an integral tool for well-being and productivity. Likewise, it proposes recommendations to implement effective programs in the workplace, such as adapting schedules, creating specific spaces and developing group activities. This study will not only benefit the quality of life of employees, but will also contribute to strengthening the organizational environment and improving business results.

Keywords: physical activity; quality of life; social intervention; work productivity; work health

Introducción

Esta investigación busca determinar cómo la actividad física influye en la calidad de vida de los colaboradores del Centro Universitario Itagüí y optimiza su rendimiento laboral mediante un estudio de intervención aleatorizado. Partiendo de la premisa de que un estilo de vida activo mejora tanto la salud física y mental como la productividad, se implementará un programa de actividad física adaptado a una muestra representativa de empleados con diversas condiciones de salud. El estudio utilizará una metodología mixta: cuantitativa, a través de cuestionarios validados y registros de salud y productividad; y cualitativa, mediante entrevistas semiestructuradas para identificar barreras y facilitadores de la participación en el programa. Los resultados permitirán evaluar los cambios en la salud y el desempeño laboral de los empleados, así como diseñar estrategias efectivas de bienestar laboral que promuevan un entorno más saludable y eficiente.

Planteamiento del Problema

Descripción del problema

El análisis de un estudio realizado por IPSOS revela que, a pesar de que Colombia muestra uno de los mejores desempeños en actividad física por individuo en América Latina, aún se sitúa por debajo de las expectativas a nivel mundial, con un índice del 5.2%, comparado con el promedio mundial del 6.1%. Esta discrepancia se evidencia aún más al compararse con países como Países Bajos, que lideran con un 12.8% (La República, 2021).

El examen detallado de esta situación también destaca disparidades de género, donde los hombres dedican en promedio 6.9 horas a la semana al ejercicio, mientras que las mujeres destinan solo 5.4 horas, representando una diferencia significativa de 1.5 horas (La República, 2021).

Paralelamente, una investigación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) identifica una situación preocupante en Colombia en cuanto a la inactividad física. Según el estudio, el 81% de los adolescentes y el 27.5% de los adultos no alcanzan los niveles recomendados de actividad física, lo que puede resultar en problemas de salud a mediano y largo plazo, como hipertensión, diabetes, enfermedades cardiovasculares, obesidad y depresión (Infobae, 2022).

A su vez, las enfermedades de base están en aumento, relacionadas en gran medida con la falta de actividad física, mala alimentación y factores hereditarios. En el periodo de 2019 a 2020, el número de casos de enfermedades como hipertensión, diabetes, obesidad y problemas cardíacos aumentó de 4, 527,098 a 4, 802,143, siendo las mujeres las más afectadas (Cuenta de Alto Costo, 2020).

La falta de actividad física se destaca como uno de los principales factores de riesgo para la mortalidad a nivel mundial, contribuyendo al 6% de las muertes registradas, según la Fundación Española del Corazón (2022).

En el ámbito laboral, las enfermedades laborales han ido en aumento, diagnosticándose alrededor de 32,000 casos, siendo el túnel del carpo, epicondilitis, trastornos mentales (ansiedad y depresión), obesidad y hernia discal las más frecuentes (Ministerio de Trabajo, 2023). Estas enfermedades no solo afectan la salud individual, sino que también inciden en la eficiencia y productividad laboral, generando costos adicionales en capacitación, gastos médicos, jubilaciones tempranas y compensaciones.

La actividad física se presenta como una solución efectiva para prevenir y abordar estas problemáticas de salud, pero persisten barreras en los lugares de trabajo, como la falta de tiempo, desmotivación y sedentarismo.

La presente investigación busca analizar cómo la actividad física puede mejorar la calidad de vida de los individuos de la Corporación Minuto de Dios y optimizar el rendimiento en la organización, y si esta permite mejorar la productiva y las ganancias al interior de estas.

Formulación del problema

¿Cuál es el impacto de la actividad física en la calidad de vida de los empleados y en la productividad laboral en la Corporación Universitaria Minuto de Dios, y cuáles son las principales barreras y oportunidades para la implementación de programas efectivos de actividad física en entornos laborales en Colombia?

Justificación

La importancia de esta investigación radica en analizar el impacto que tiene la actividad física en la calidad de vida de los empleados y en la productividad laboral en la **Corporación Universitaria Minuto de Dios**, así como en identificar las barreras y oportunidades para la implementación efectiva de programas de actividad física en entornos laborales en Colombia. A pesar de que Colombia muestra un buen desempeño en actividad física en comparación con otros países de América Latina, aún se encuentra por debajo del promedio mundial y enfrenta desafíos significativos relacionados con la inactividad física, que contribuyen a problemas de salud como hipertensión, diabetes, enfermedades cardiovasculares y obesidad, afectando tanto a adolescentes como a adultos (IPSOS, 2021; OMS, 2022).

En este contexto, es fundamental entender cómo la actividad física puede no solo mejorar la calidad de vida de los individuos, sino también optimizar el rendimiento y la productividad dentro de una organización. Numerosos estudios respaldan la premisa de que un estilo de vida activo no solo mejora la salud física y mental de las personas, sino que también influye directamente en su desempeño en el ámbito laboral. Por ejemplo, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022) destaca que la práctica regular de ejercicio contribuye a disminuir los niveles de estrés, ansiedad y depresión, promoviendo una sensación general de bienestar y satisfacción con la vida.

Además, investigaciones como las publicadas en la **Revista de Psicología del Deporte (2011)** han demostrado que cuando las empresas promueven la actividad física entre sus trabajadores, se observan beneficios significativos, como una reducción en el ausentismo laboral y una mejora en la eficiencia de los empleados. Los empleados que participan en programas de ejercicio regular no solo presentan mejores resultados en sus labores, sino que también experimentan mayor satisfacción laboral.

En la **Corporación Universitaria Minuto de Dios**, la implementación de programas de ejercicio físico adaptados a las necesidades de los empleados podría ayudar a abordar tanto las barreras de tiempo, desmotivación y sedentarismo, como los problemas de salud que afectan la eficiencia y

productividad. Los beneficios de la actividad física en los lugares de trabajo también incluyen una mejora en el trabajo en equipo y el fortalecimiento de las relaciones interpersonales, lo que resulta en un ambiente laboral más positivo y colaborativo.

Finalmente, dado que las enfermedades relacionadas con la inactividad física no solo afectan la salud de los empleados, sino también generan costos adicionales para las organizaciones (como gastos médicos, jubilaciones tempranas y compensaciones), la promoción de un estilo de vida activo a través de programas bien estructurados y supervisados por profesionales de la salud se presenta como una estrategia clave para mejorar la calidad de vida de los empleados y, simultáneamente, aumentar la productividad y las ganancias de la organización. Esta investigación permitirá a la **Corporación Universitaria Minuto de Dios** y a otras instituciones en Colombia identificar oportunidades para fomentar la actividad física como una herramienta integral de salud y productividad.

Objetivos

Objetivo general

Determinar la influencia de la actividad física en la calidad de vida de los colaboradores del Centro Universitario Itagüí y en la productividad laboral al interior de la organización, para optimizar el rendimiento de los empleados y mejorar su bienestar, mediante un estudio de intervención aleatorizado en una muestra representativa de empleados con diversas condiciones de salud, identificando las principales barreras y oportunidades para la implementación efectiva de programas de actividad física.

Objetivos específicos

- Objetivo 1: **Identificar** las barreras y oportunidades para la implementación de programas de actividad física en el entorno laboral del Centro Universitario Itagüí, **para** desarrollar estrategias efectivas de promoción de salud y bienestar, **mediante** entrevistas semiestructuradas y grupos focales con los empleados participantes en el estudio.
- Objetivo 2: **Analizar** el impacto de la actividad física en la productividad laboral de los empleados del Centro Universitario Itagüí, **para** medir la eficiencia y el rendimiento en sus funciones, **utilizando** indicadores de desempeño y registros de ausentismo laboral a lo largo del estudio de intervención controlado aleatorizado.
- Objetivo 3: **Evaluar** los cambios en la calidad de vida de los colaboradores del Centro Universitario Itagüí, **para** identificar mejoras en el bienestar físico y mental, **mediante** la aplicación de cuestionarios validados antes y después de la intervención de actividad física.

Marco de referencia

Antecedentes o estado del arte

En este estudio se han analizado varios artículos relacionados con los programas de actividad física, las enfermedades derivadas por falta de esta y cómo impacta esto en la calidad de vida de los individuos y en la productividad laboral.

En Colombia, se han realizado varios estudios que destacan la importancia de la actividad física en la calidad de vida y la productividad laboral. Por ejemplo, en Villavicencio en el 2018 se realizó una investigación con el objetivo de determinar la prevalencia de las prácticas globales de actividad física, así como las ventajas y barreras sanitarias y psicológicas que enfrentan los empleados de una empresa que promueve la seguridad social y la recreación durante el primer trimestre (Revista de la Universidad Industrial de Santander [UIS], 2018).

Los resultados del estudio revelaron que la prevalencia de actividad física, tanto moderada como vigorosa, fue del 33.7%. Sin embargo, se identificaron varias barreras significativas para la práctica de ejercicio. Entre estas barreras se destacaron problemas osteoarticulares, mareos y dolor precordial durante el ejercicio, lo que indica desafíos físicos y de salud que limitan la participación en actividad física (Revista de la Universidad Industrial de Santander [UIS], 2018).

Además, se observó que la percepción de beneficios para la salud fue alta, con un 92.8%, mientras que las barreras psicológicas fueron relativamente bajas, con un 6.9%. Esto sugiere una conciencia generalizada sobre los beneficios del ejercicio para la salud, pero también indica que existen barreras físicas y de tiempo que dificultan su práctica regular (Revista de la Universidad Industrial de Santander [UIS], 2018).

Asimismo, otros estudios destacan la importancia de la educación física como esencial para mejorar la salud y el bienestar de los estudiantes, promoviendo la colaboración entre escuelas, familias y autoridades deportivas (Hernández, Ferrando et al, 2010). Además, las investigaciones en este campo buscan mejorar la práctica educativa y el conocimiento científico, con el objetivo de promover los beneficios de la actividad física (Revista de Psicodidáctica, 2000). Por otra parte, la actividad física es valiosa para prevenir y controlar patologías como la depresión y el estrés (Salud Publica SAIS, 2010), además de mejorar las capacidades cognitivas y el autoconcepto (Barbosa Urrea et al., 2018). Pues, realizar más de 30 minutos de actividad física diaria puede proporcionar una sensación de bienestar y mejorar la calidad de vida (Rincón, Hernández et al, 2021). Es importante destacar la inclusión de todos los estudiantes en la actividad física, independientemente de su género o autonomía en la competición (Vidarte, Vélez et al, 2011)

Se estima que, si todas las personas se mantuvieran más activas físicamente, podrían evitarse entre cuatro y cinco millones de muertes a nivel mundial cada año (Ministerio de Sanidad - España, 2022). Estos hallazgos subrayan la importancia de promover un estilo de vida activo para mejorar la salud física y mental.

Un estudio realizado sobre la motivación de los universitarios para participar en actividades físicas reveló que la mayoría de los encuestados mencionaron que su principal motivación era "beneficiar su salud" (45.8%), seguida de "mejorar su figura" (32%). Sin embargo, se encontró una diferencia significativa en los motivos entre hombres y mujeres, lo que sugiere que las razones para realizar actividad física pueden variar según el género (Colombia Médica, 2011).

Además, otros estudios resaltan la importancia de la satisfacción personal en la promoción de la salud en entornos como los gimnasios. Se identificó que factores psíquicos, fisiológicos y estéticos influyen en la percepción de bienestar de los usuarios. La diversidad de actividades ofrecidas y los

beneficios percibidos desempeñaron un papel crucial en la relación entre la satisfacción personal y la salud en este contexto (Revista Hacia la Promoción de la Salud, 2011). Estos hallazgos resaltan la necesidad de considerar diferentes aspectos al promover la actividad física en entornos universitarios y gimnasios, teniendo en cuenta las motivaciones individuales y los beneficios percibidos.

Programas como el de Noruega, que promueven la actividad física diaria en escuelas primarias, subrayan la importancia de educar al público sobre sus beneficios, siendo esencial promover la actividad física en todas las etapas de la vida para un bienestar general, tanto en niños, adolescentes como en adultos jóvenes (Cintra y Balboa, 2011).

Fomentar la actividad física desde una edad temprana contribuye a fortalecer el sistema inmunológico, mejorar la salud cardiovascular, mantener un peso saludable y potenciar habilidades motoras y cognitivas. Estos beneficios son fundamentales para el desarrollo integral de los niños y adolescentes, y subrayan la importancia de integrar la actividad física en su vida diaria (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF], 2019).

Para cumplir con recomendaciones internacionales, es necesario promover estilos de vida saludables y activos, incluso en el lugar de trabajo (Ministerio de Salud y Protección Social, 2015). Sin embargo, implementar programas de actividad física puede ser un desafío debido a la falta de motivación y la influencia familiar (Perea, López et al, 2019). Además, la actividad física no solo beneficia el cuerpo, sino también la mente, mejorando la memoria, habilidades sociales y previniendo enfermedades como el Alzheimer. (Ministerio de Sanidad - España, 2022). Su falta puede tener un impacto significativo en las emociones, alimentación y la salud mental, especialmente en los niños (Algar Rebollar, 2020). La actividad física es crucial para el desarrollo integral y el bienestar general, su promoción activa y su integración en la vida diaria son fundamentales para garantizar una sociedad saludable y feliz (Organización Panamericana de la Salud, 2019). Las recomendaciones abarcan a

diferentes grupos poblacionales, incluyendo niños, adolescentes, personas mayores, personas con discapacidad y mujeres embarazadas, con sugerencias relacionadas con la cantidad, intensidad y tipo de actividad física para obtener beneficios óptimos para la salud (Organización Mundial de la Salud, 2020).

En algunos países, como España, se ha observado una evolución positiva en la práctica deportiva debido a una mayor variedad de actividades físico-deportivas y una red de infraestructuras deportivas bien consolidada y distribuida en el territorio (Revista Española de Educación Física y Deportes [REEFD], 2019). Estos ejemplos pueden servir de inspiración para Colombia y otras naciones que buscan aumentar la participación en actividad física y mejorar la salud y el bienestar de su población.

La actividad física es un factor fundamental para la salud y el bienestar, tanto físico como mental. Se ha demostrado que la práctica regular de actividad física reduce el riesgo de enfermedades crónicas como la diabetes, las enfermedades cardíacas y algunos tipos de cáncer.

En Colombia, la situación de la actividad física es preocupante. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el 83,9% de los adolescentes colombianos no realizan suficiente actividad física. Esta cifra es superior al promedio mundial, que se encuentra en el 81%. En la tabla 1 se puede evidenciar la posición a nivel mundial, el país y el porcentaje de adolescentes que no hacen suficiente actividad física. Colombia se encuentra en la posición 73 de la lista, con un 83,9% de adolescentes que no hacen suficiente actividad física. Por eso se necesitan medidas para promover la actividad física en el país y crear un entorno donde todos puedan disfrutar de los beneficios de una vida activa.

Tabla 1 *Porcentaje de adolescentes que no hacen suficiente ejercicio en Latinoamérica*

Posición de la lista mundial	País	% de adolescentes que no hacen suficiente actividad física
48	Costa Rica	82
52	Uruguay	82,2
61	México	83,2
64	Paraguay	83,5
67	Brasil	83,6
72	Honduras	83,8
73	Colombia	83,9
92	Perú	84,7
95	Argentina	84,8
99	Bolivia	85,5
106	El Salvador	86,1
111	Ecuador	86,5
116	Guatemala	86,9
133	Chile	87,6
139	Venezuela	88,8

Tabla 1. Tomada de Organización mundial de la salud (OMS)

Marco teórico

Actividad física

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la actividad física como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía. Esta definición abarca una

amplia gama de actividades, desde caminar o correr hasta practicar deportes o realizar tareas domésticas. (Organización Mundial de la Salud, 2022).

Beneficios de la Actividad Física

Numerosos estudios han mostrado los beneficios de practicar actividad física regularmente. Las enfermedades crónicas no transmisibles son uno de los riesgos más graves asociados al estilo de vida sedentario. La actividad física regular beneficia al disminuir el riesgo de enfermedades cardiovasculares, mantener niveles normales de colesterol, controlar los niveles de azúcar en sangre, disminuir el riesgo de diabetes tipo 2, ayudar a controlar el exceso de grasa consumida en las dietas y el peso, previniendo osteoporosis y dolor articular, y mejorar el estado de ánimo, la autoestima y la reducción del estrés (Organización Mundial de la Salud, 2022).

Beneficios Fisiológicos:

Salud Cardiovascular: Mejora la eficiencia del corazón y reduce el riesgo de enfermedades cardíacas.

Control del Peso: Ayuda a mantener un peso corporal saludable y previene la obesidad.

Fortalecimiento Muscular y Óseo: Mejora la fuerza y la resistencia muscular, y contribuye a la salud ósea.

Sistema Inmunológico: Fortalece el sistema inmunológico y reduce el riesgo de enfermedades crónicas.

Beneficios Psicológicos:

Reducción del Estrés y la Ansiedad: El ejercicio libera endorfinas, que son hormonas que mejoran el estado de ánimo y reducen el estrés.

Mejora del Sueño: Favorece un sueño más profundo y reparador.

Aumento de la Autoestima: La actividad física puede mejorar la autoimagen y la confianza en uno mismo.

Mejora Cognitiva: Contribuye a una mejor función cognitiva y puede reducir el riesgo de deterioro cognitivo en la vejez.

Factores que Influyen en la Actividad Física

Factores Personales:

Edad y Género: Las tasas de actividad física pueden variar según la edad y el género.

Salud y Condición Física: Las personas con condiciones de salud preexistentes pueden tener diferentes niveles de actividad física.

Motivación y Actitudes: Las creencias y actitudes personales hacia la actividad física afectan la participación.

Factores Ambientales:

Entorno Físico: La disponibilidad de espacios seguros y accesibles para el ejercicio, como parques y gimnasios, influye en la actividad física.

Entorno Social: El apoyo de amigos y familiares puede ser crucial para la motivación y el mantenimiento de la actividad física.

Políticas y Programas: Las políticas gubernamentales y los programas comunitarios que promueven la actividad física pueden facilitar una mayor participación.

Programa de actividad física

Un programa de actividad física es una propuesta de orden pedagógico (educativo), fundamentada en una estructura clara encargada de unir todos y cada uno de sus componentes dentro

de un orden racional, con una secuencia que busca expresar agrado y bienestar en el individuo, alcanzando una serie de cambios fisiológicos y psíquicos para animarlo a seguir al programa de actividad física (Deportunidad, 2007).

Se compone de una serie de etapas programadas durante varios meses, compuestas de diversas sesiones. En él, se describen las unidades de tiempo en las que el individuo será sometido a una gran variedad de actividades, con determinadas cargas, además, incluye los periodos de reposo que requiere dentro de una dinámica de recuperación (Deportunidad, 2007).

Salud mental

La salud mental es un estado de bienestar en el que el individuo es consciente de sus capacidades, puede afrontar las tensiones normales de la vida, trabajar productivamente y contribuir a su comunidad. (Organización Mundial de la Salud, 2022).

Entorno laboral

Un entorno laboral saludable se caracteriza por la colaboración entre empleados y líderes en un esfuerzo constante por mejorar, fomentando la salud, seguridad y bienestar de los trabajadores, así como la sostenibilidad del entorno laboral.

La Organización Mundial de la Salud considera que el capital humano y organizativo de una empresa es una valiosa fortaleza. Al priorizar la salud y el bienestar de los empleados, se mejora la productividad al reducir ausencias y discapacidades, y se fomenta un mayor compromiso de los trabajadores hacia la empresa.

Productividad

La productividad se refiere a la cantidad de bienes o servicios producidos en un período específico. Una empresa eficiente se esfuerza por aumentar su productividad a través de la capacitación

de su personal, la adopción de nuevas tecnologías y el fomento de un entorno laboral estimulante y propicio para la productividad. (Sevilla Arias, 2024)

Marco legal

En Colombia, el derecho a la recreación, la práctica del deporte y el aprovechamiento del tiempo libre está consagrado en la Constitución Política (artículo 52) y se ha desarrollado a través de diversas leyes y decretos (Alcaldía de Bogotá, 2022).

Decreto 1085 de 2015

Establece las funciones del Departamento Administrativo del Deporte, la Recreación, la Actividad Física y el Aprovechamiento del Tiempo Libre (COLDEPORTES), entre las cuales se encuentra la de "promover la práctica del deporte, la recreación, la actividad física y el aprovechamiento del tiempo libre en el ámbito laboral" (Función Pública, 2015)

Decreto 1295 de 2022

El Decreto 1295 de 2022, por el cual se modifica el Decreto 1085 de 1997, reitera la función de COLDEPORTES de promover la actividad física en el ámbito laboral y establece que el Ministerio del Deporte debe "formular y ejecutar políticas públicas, planes, programas y proyectos para la promoción y desarrollo de la actividad física en el ámbito laboral" (Alcaldía de Bogotá, 2022).

Ley 181 de 1995

Dicta disposiciones para fomentar el deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la educación física, reconoce la importancia del deporte y la recreación en la educación y como gasto

público social. Además, establece que el Estado debe fomentar estas actividades y controlar las organizaciones deportivas y recreativas (Alcaldía de Bogotá, 2022).

Ley 729 de 2001

Crea los Centros de Acondicionamiento y Preparación Física en Colombia, con el objetivo de "promover la práctica del deporte y la actividad física en la población colombiana" (Ministerio de Deporte, 2001).

Diseño metodológico

Enfoque

Este estudio se enmarca en una investigación experimental, específicamente un diseño de intervención aleatorizado.

Alcance

Diseño de investigación: Se trata de un estudio mixto, con alcance correlacional y un diseño de intervención aleatorizado. Este diseño implica la asignación aleatoria de los participantes a un grupo de intervención que recibirá el programa de actividad física (según disponibilidad de los participantes). Las mediciones se realizarán durante la intervención, lo que permitirá determinar el efecto del programa de actividad física.

Población y muestra

La población de estudio son los colaboradores del Centro Universitario Itagüí. La muestra estará conformada 10 colaboradores con diversas condiciones de salud, debido a la capacidad instalada, los cuales serán intervenidos.

Recolección de la información

Se utilizará una combinación de técnicas cuantitativas y cualitativas para la recolección de datos.

Técnicas cuantitativas: Cuestionarios validados sobre calidad de vida (física, mental, emocional), satisfacción laboral y compromiso organizacional. - Registro de medidas objetivas de rendimiento laboral (productividad, absentismo).

Técnicas cualitativas: Entrevistas semiestructuradas y grupos focales para identificar barreras y facilitadores relacionados con la participación en el programa de actividad física. - Entrevistas y grupos focales con el grupo de intervención para explorar factores que influyeron en la adherencia al programa.

Instrumentos

Instrumento Cuantitativo: Cuestionario Validado

Sección 1: Calidad de Vida (Física, Mental, Emocional)

1. Física:

- ¿Con qué frecuencia realiza actividad física moderada o vigorosa por semana?
(Opciones: Nunca, 1-2 veces, 3-4 veces, 5-6 veces, 7 veces)
- En general, ¿cómo calificaría su nivel de energía y vitalidad durante las últimas dos semanas? (Escala Likert: Muy baja, Neutral, Muy alta)
- ¿Ha experimentado alguna mejora en su salud física desde que comenzó a realizar actividad física? (Opciones: Sí, No, No aplica)
- ¿Cuánto tiempo dedica, en promedio, a realizar ejercicio o actividad física en una semana normal? (Opciones: Menos de 30 minutos, 30-60 minutos, 1-2 horas, 2-4 horas, Más de 4 horas)

2. Mental y Emocional:

- ¿Con qué frecuencia ha sentido ansiedad o estrés en su trabajo durante el último mes?
(Escala Likert: Nunca, A veces, Muy frecuentemente, Siempre)
- ¿Cómo calificaría su nivel de bienestar emocional desde que comenzó a realizar actividad física? (Escala Likert: Mucho peor, Peor, Igual, Mejor, Mucho mejor)
- ¿En qué medida ha mejorado su capacidad para concentrarse en el trabajo desde que empezó a realizar actividad física? (Escala Likert: Nada, Ha mejorado ligeramente, No ha cambiado, Ha empeorado)

Sección 2: Satisfacción Laboral y Compromiso Organizacional

1. ¿Cómo calificaría su satisfacción general con su trabajo en la actualidad? (Escala Likert: Muy insatisfecho - Muy satisfecho)
2. ¿Cree que realizar actividad física ha afectado su compromiso con la organización? (Opciones: Incrementado mucho, Incrementado algo, No ha cambiado, Disminuido algo, Disminuido mucho)
3. ¿Se siente más motivado para cumplir con sus tareas laborales desde que realiza actividad física? (Escala Likert: Mucho menos motivado, Normal, Mucho más motivado)
4. ¿Cómo ha influido la actividad física en su percepción sobre el apoyo de la organización hacia el bienestar de sus empleados? (Opciones: Muy negativo, Negativo, Positivo, Muy positivo)

Sección 3: Productividad y Rendimiento Laboral

1. ¿Ha experimentado alguna mejora en su desempeño laboral desde que comenzó a realizar actividad física? (Opciones: Sí, No)
2. ¿Con qué frecuencia ha faltado al trabajo debido a problemas de salud en los últimos tres meses? (Opciones: Nunca, 1-2 veces, 3-4 veces, 5-6 veces, 7 veces)

3. ¿Cómo calificaría su nivel de productividad diaria en comparación con antes de realizar actividad física? (Escala Likert: Mucho menos productivo - Mucho más productivo)
4. ¿Considera que la actividad física ha mejorado su capacidad para gestionar el tiempo y las tareas? (Opciones: Sí, en gran medida; Sí, en cierta medida; No; No estoy seguro)

Instrumento Cualitativo: Entrevistas Semiestructuradas y Grupos Focales

Preguntas para Entrevistas Semiestructuradas:

1. ¿Cuáles han sido los principales desafíos que ha enfrentado al realizar actividad física?
2. ¿Qué factores cree que han influido en su adherencia o motivación al realizar actividad física regularmente?
3. Desde su perspectiva, ¿Cómo ha influido la actividad física en la dinámica de trabajo en equipo y la cohesión entre compañeros?
4. ¿Qué recomendaciones daría para la implementación de programas de actividad física en su lugar de trabajo?
5. ¿Cómo percibe el apoyo de la organización en relación con el bienestar físico y mental de los empleados?

Preguntas para Grupos Focales:

1. ¿Qué barreras perciben para la participación regular en los programas de actividad física en el trabajo?
2. ¿Qué aspectos consideran más beneficiosos y cuáles podrían mejorarse?
3. ¿Qué impacto han notado en su salud física, emocional y rendimiento laboral desde que comenzaron a realizar actividad física?
4. ¿Cómo ha afectado la actividad física a su interacción con colegas y su percepción del ambiente laboral?

5. ¿Qué tipos de actividades o apoyos adicionales recomendarían para fomentar una mayor participación en los posibles programas de actividad física?

Procedimiento

INTERVENCIÓN DE ACTIVIDAD FISICA

Adulta mayor tiene problemas en columna y tiene artrosis de rodilla maneja grados a conveniencia.

Lista de ejercicios:

Cardio

Tiempo 10 min.

Saltar la cuerda

Correr

Burpees

Jumping jacks

Calentamiento

Rutina Integrada: Ejercicio Físico y Mental

Parte 1: Calentamiento y Estiramiento (5-10 minutos)

Descripción: Comienza con movimientos suaves para calentar los músculos y evitar lesiones.

Ejercicios:

N° de series: 3

Rotación de cuello (30 segundos por ejercicio).

Circuito con hombro (15 repeticiones)

Circuito con los brazos (15 repeticiones)

Coordinación lumbopelvica de pie (15 repeticiones)

Rotación de cadera de pie (15 repeticiones)

Abducción de cadera unipodal libre (15 repeticiones)

Extensión de cadera libre de pie (15 repeticiones)

Flexiones laterales del tronco (1 minuto).

Círculos con los tobillos y muñecas (30 segundos cada uno)

Fuerza

Parte 2: Entrenamiento de Fuerza y Cardiovascular (15-20 minutos)

Descripción: Mejora la resistencia muscular y la capacidad cardiovascular.

Ejercicios:

N° de series: 3

Sentadilla libre (12 repeticiones).

Planchas (30 segundos).

Peso muerto libre (12 repeticiones).

Flexiones de brazos (10 repeticiones).

Caminata rápida o trote suave en el sitio (5 minutos).

Pausa Activa y Respiración (5 minutos)

Flexibilidad

Descripción: Relajación activa para reducir la tensión acumulada.

Respiración profunda (3 minutos): Inhalar profundamente durante 4 segundos, retener por 4 segundos, y exhalar en 4 segundos.

Ejercicios:

N° de series: 3

Estiramiento de glúteos de pie (5 repeticiones).

Estiramiento de cuádriceps de pie (5 repeticiones).

Estiramiento de bíceps (5 repeticiones).

Estiramiento de tríceps (5 repeticiones).

Estiramiento de hombro (5 repeticiones).

Mental

Ejercicio Mental: Mindfulness y Visualización (10 minutos)

Descripción: Fortalece la concentración y reduce el estrés.

Ejercicio:

Mindfulness: Sentarse en una posición cómoda, cerrar los ojos y concentrarse en la respiración.

Cuando surjan pensamientos, observarlos sin reaccionar, y volver a la respiración.

Resultados

Evaluación General

Al final de cada semana, puedes medir los siguientes aspectos:

Salud física: Uso de indicadores como fuerza (repeticiones o duración de ejercicios) y frecuencia cardíaca.

Bienestar mental: Niveles de estrés y enfoque antes y después de la sesión.

Productividad: Autopercepción del rendimiento en el trabajo tras la rutina.

Estado emocional: Autoevaluación de bienestar y gratitud.

Método de análisis de datos

El tipo de información a obtener en este proyecto es tanto cuantitativa como cualitativa, lo que permite una comprensión integral del impacto de la actividad física en la calidad de vida y la productividad laboral de los empleados.

Las observaciones y registros proporcionarán una base de datos sólida y completa que permitirá evaluar de manera integral el impacto del programa de actividad física. Estas herramientas ayudarán a comprender tanto los efectos cuantitativos como cualitativos de la intervención, facilitando el desarrollo de estrategias personalizadas y efectivas para mejorar el bienestar y la productividad en el entorno laboral

Información general de los encuestados

Figura 1. Edad

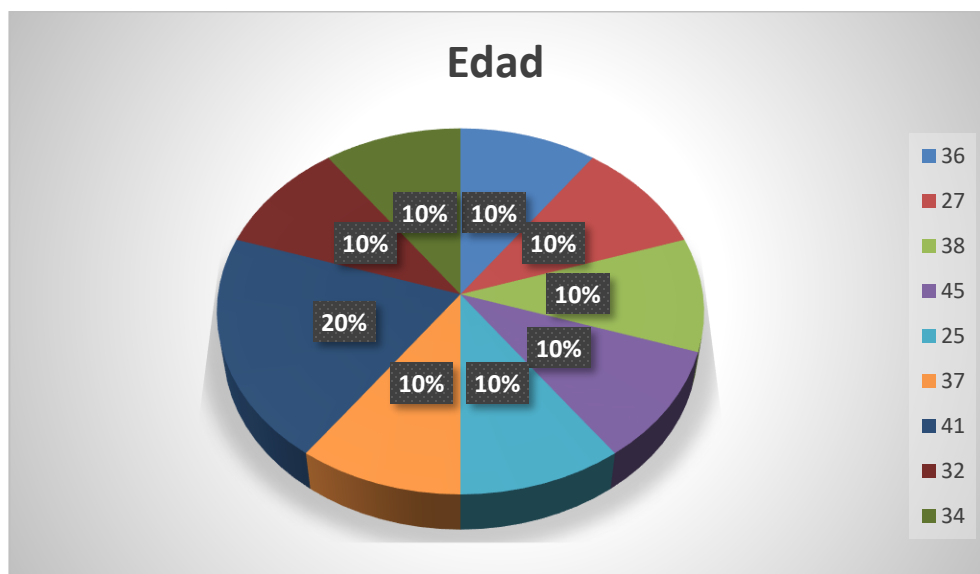
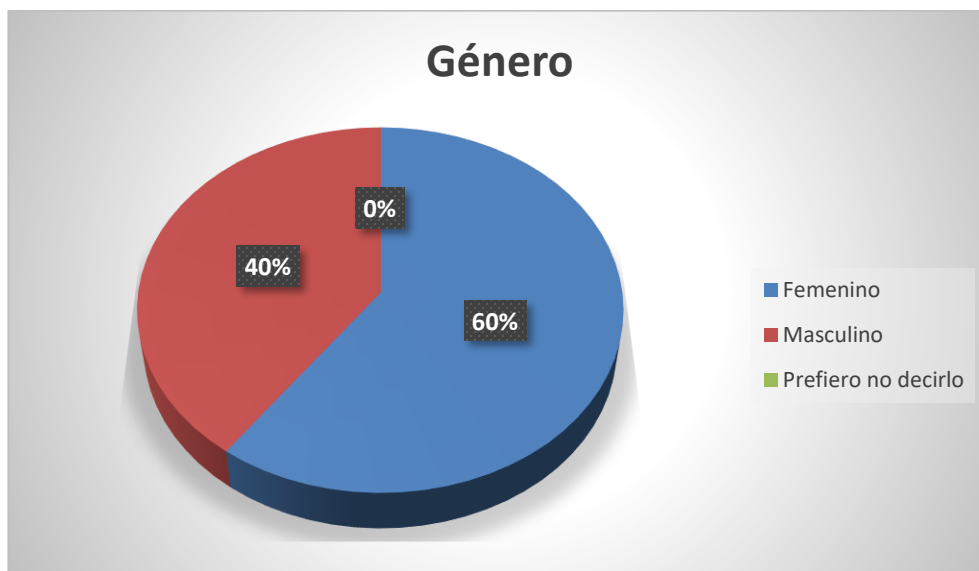
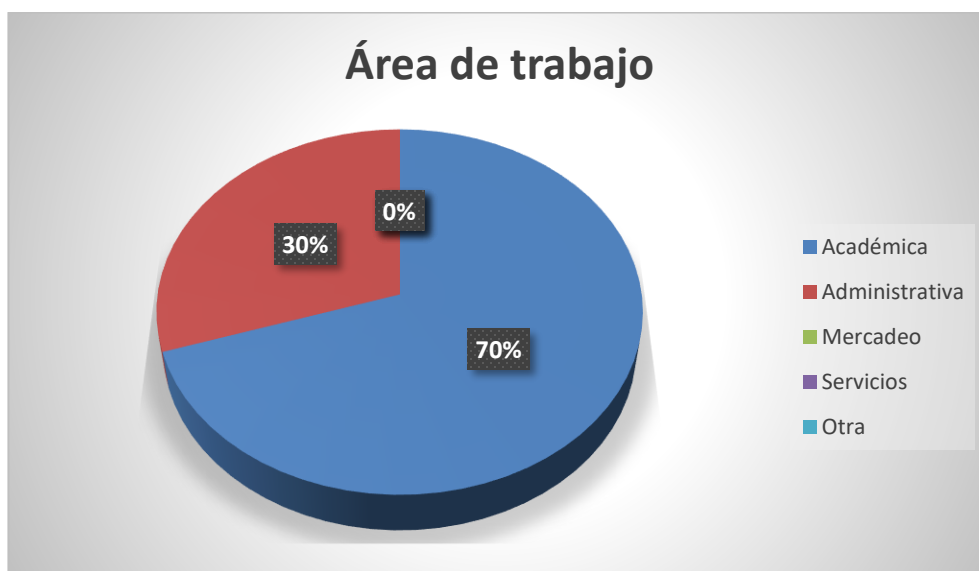


Figura 2. Género**Figura 3. Área de trabajo**

Instrumento Cuantitativo: Cuestionario Validado

Sección 1: Calidad de Vida (Física, Mental, Emocional)

Física, Mental y Emocional

Figura 4. ¿Con qué frecuencia realiza actividad física moderada o vigorosa por semana?



Figura 5. En general, ¿Cómo calificaría su nivel de energía y vitalidad durante las últimas dos semanas?

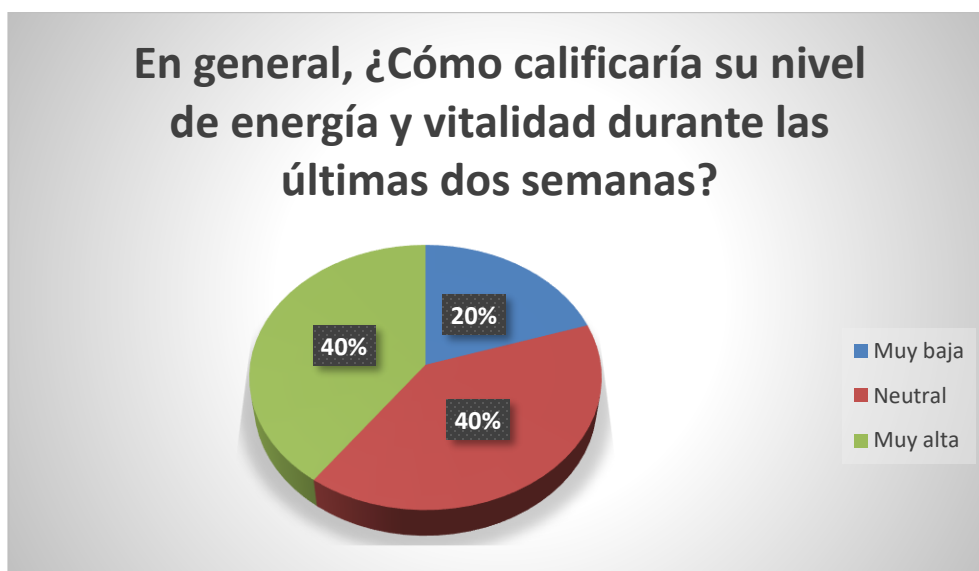


Figura 6. *¿Ha experimentado alguna mejora en su salud física desde que comenzó a realizar actividad física?*

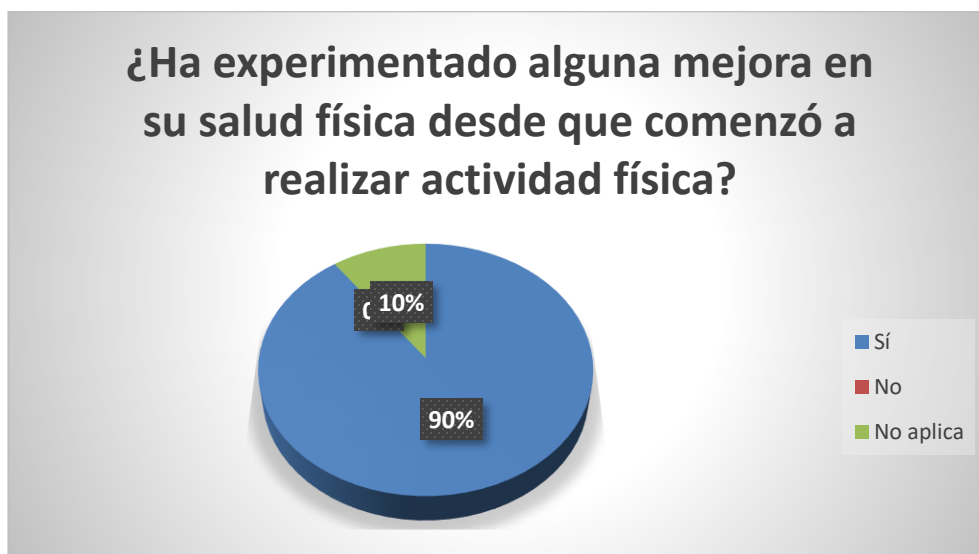


Figura 7. *¿Cuánto tiempo dedica, en promedio, a realizar ejercicio o actividad física en una semana normal?*

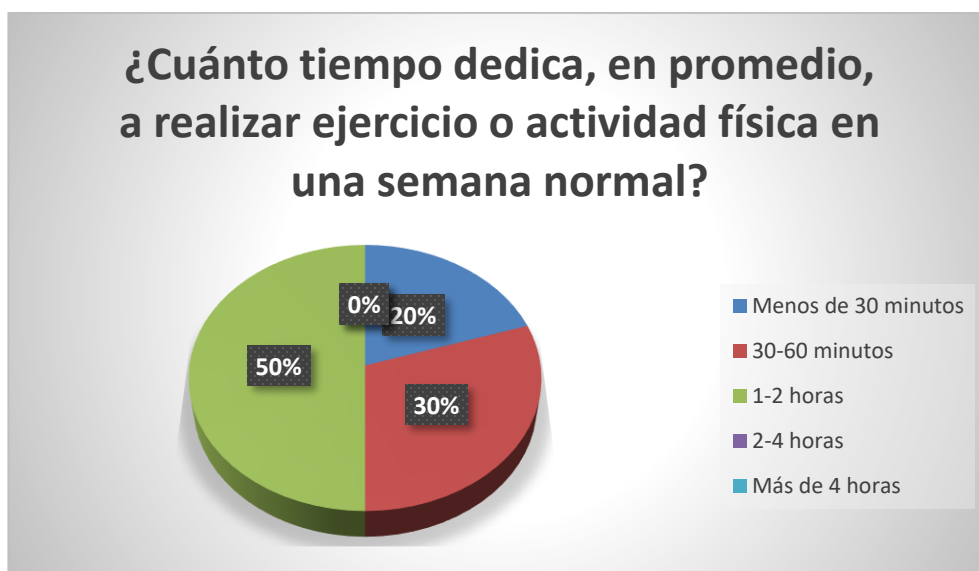


Figura 8. *¿Con qué frecuencia ha sentido ansiedad o estrés en su trabajo durante el último mes?*



Figura 9. *¿Cómo calificaría su nivel de bienestar emocional desde que comenzó a realizar actividad física?*

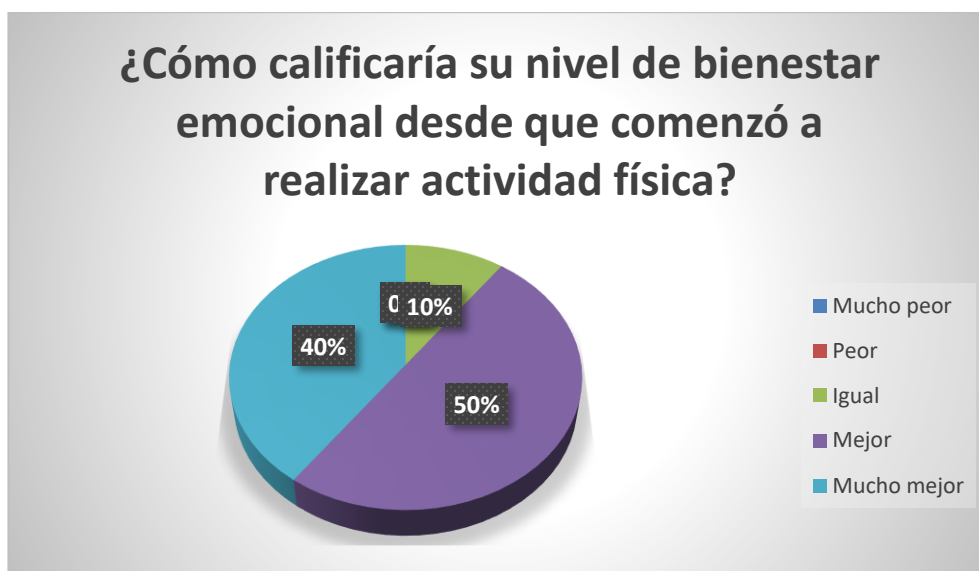


Figura 10. *¿En qué medida ha mejorado su capacidad para concentrarse en el trabajo desde que empezó a realizar actividad física?*

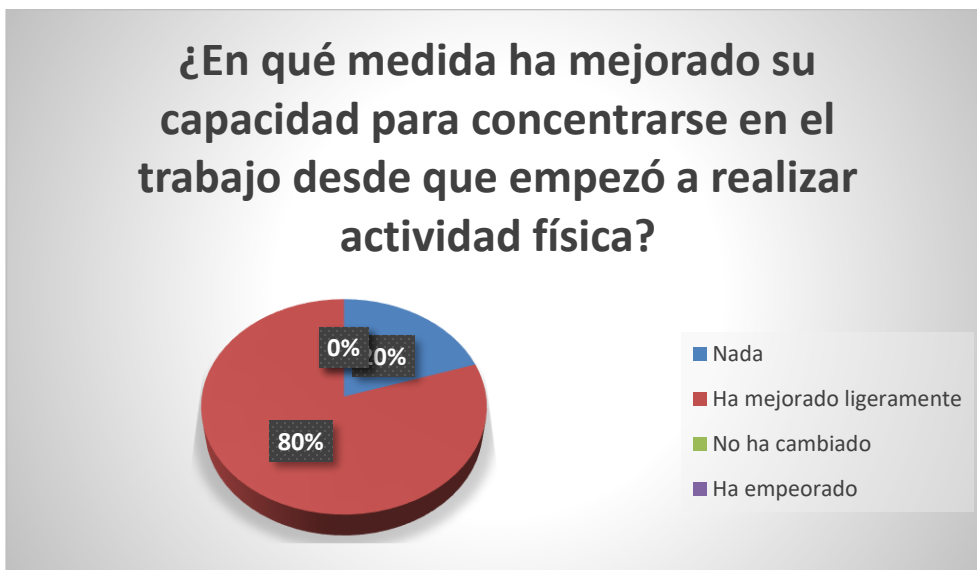


Figura 11. *¿Cómo calificaría su satisfacción general con su trabajo en la actualidad?*

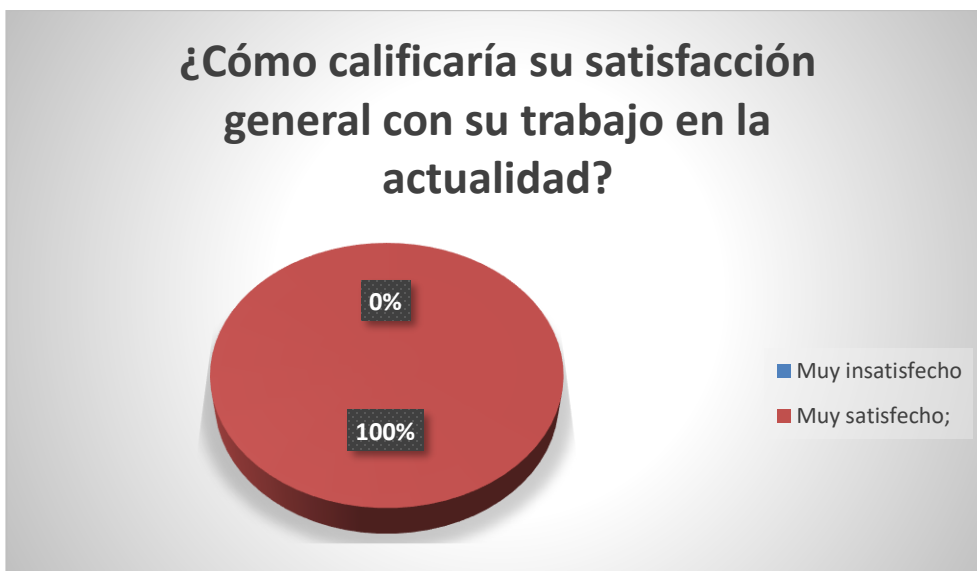


Figura 12. ¿Cree que realizar actividad física ha afectado su compromiso con la organización?



Figura 13. ¿Se siente más motivado para cumplir con sus tareas laborales desde que realiza actividad física?

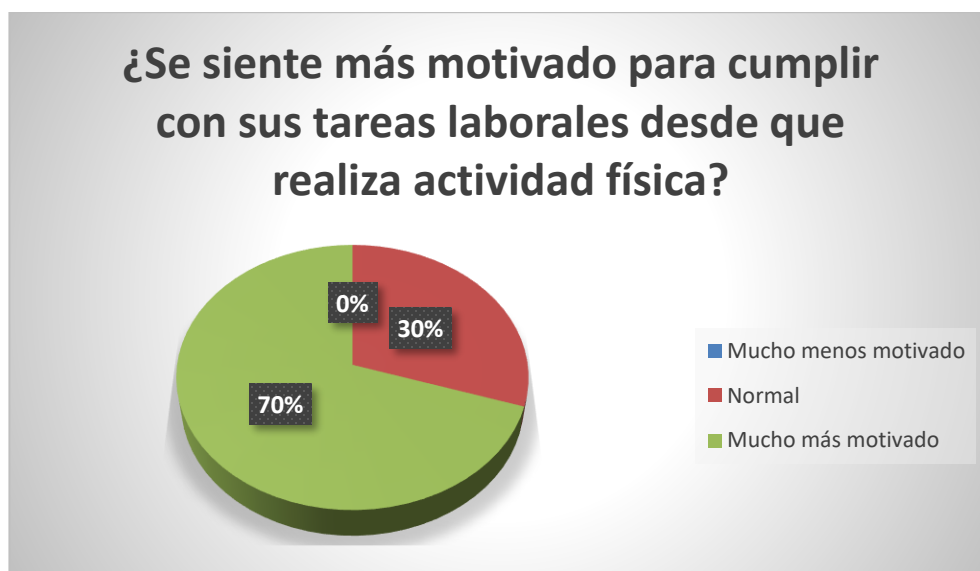
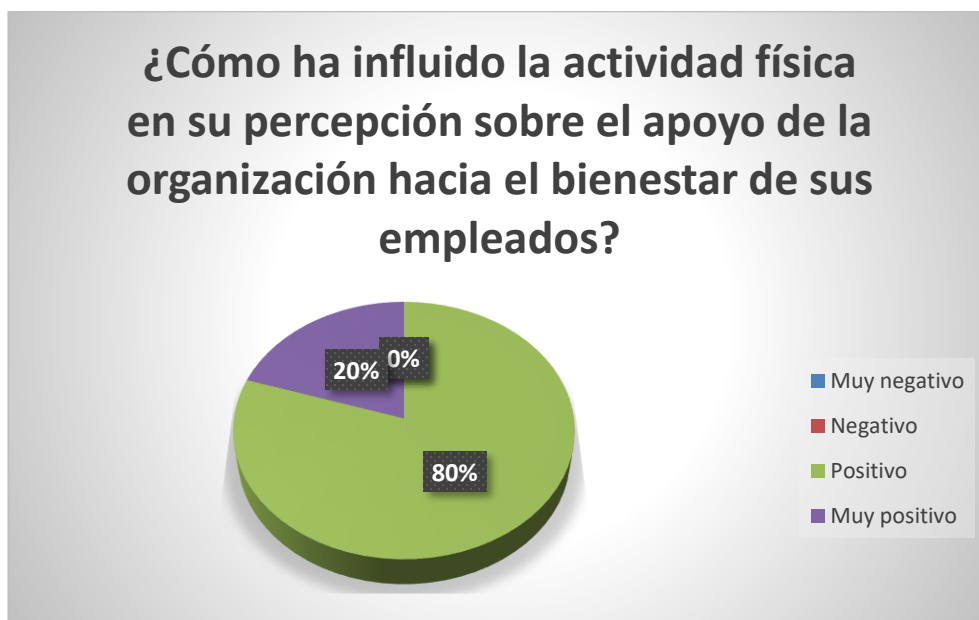


Figura 14. *¿Cómo ha influido la actividad física en su percepción sobre el apoyo de la organización hacia el bienestar de sus empleados?*



Sección 2: Satisfacción Laboral y Compromiso Organizacional

Figura 15. *¿Ha experimentado alguna mejora en su desempeño laboral desde que comenzó a realizar actividad física?*

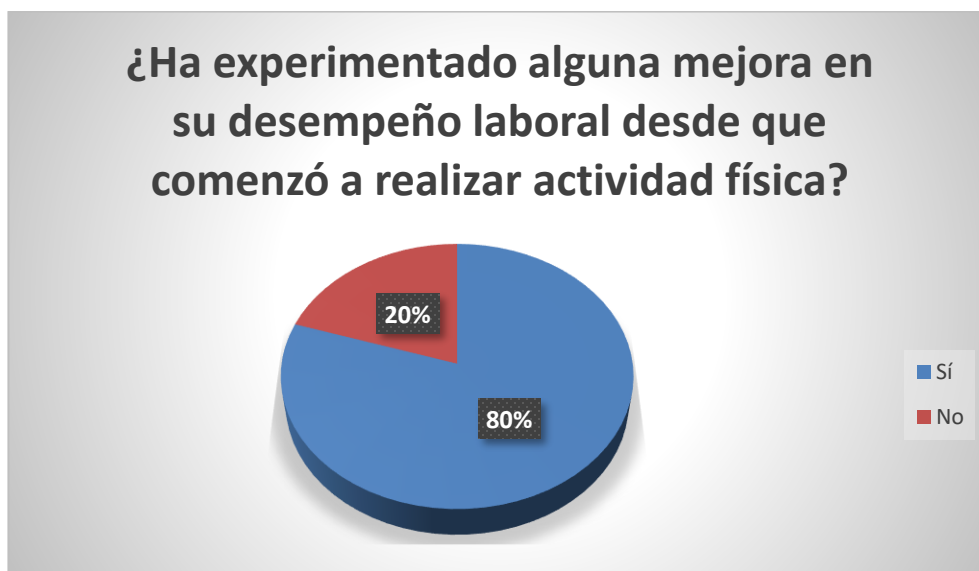


Figura 16. *¿Con que frecuencia ha faltado al trabajo debido a problemas de salud los últimos tres meses?*

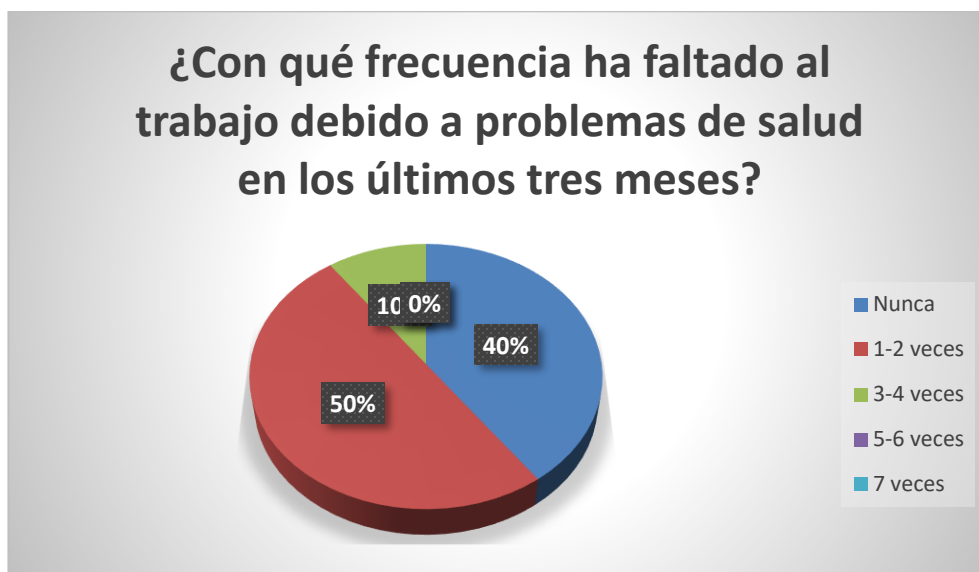


Figura 17. *¿Cómo calificaría su nivel de productividad diaria en comparación con antes de realizar actividad física?*

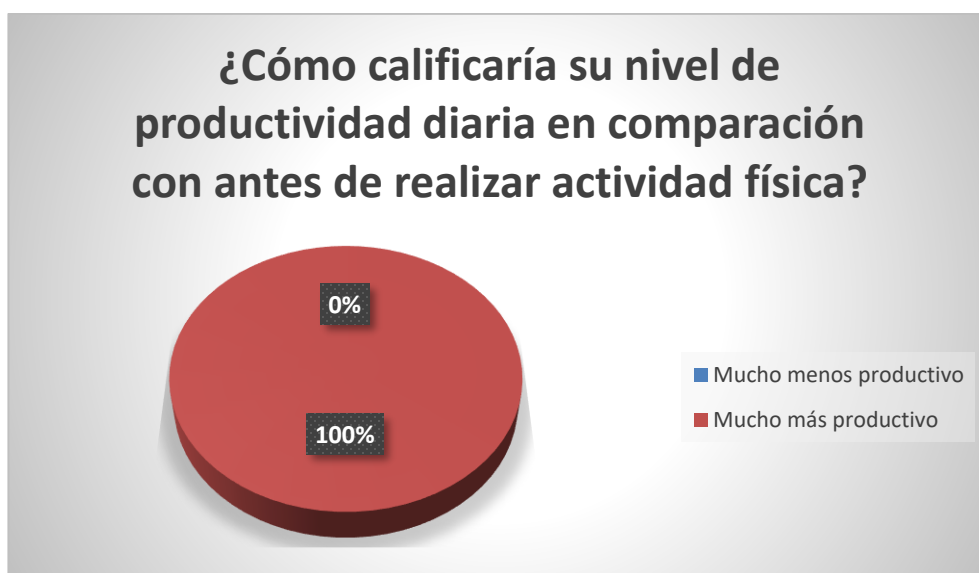
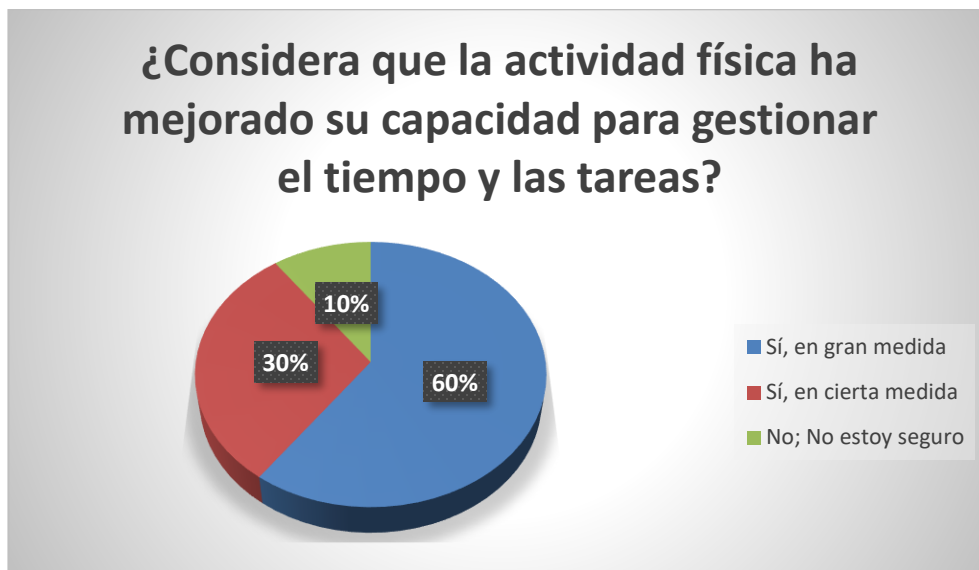


Figura 18. *¿Considera que la actividad física ha mejorado su capacidad para gestionar el tiempo y las tareas?*



Sección 3: Productividad y Rendimiento Laboral

Instrumento Cualitativo: Entrevistas Semiestructuradas y Grupos Focales

Figura 19. *¿Cuáles han sido los principales desafíos que ha enfrentado al realizar actividad física?*



Figura 20. *¿Qué factores cree que han influido en su adherencia o motivación al realizar actividad física regularmente?*



Figura 21. *Desde su perspectiva, ¿Cómo ha influido la actividad física en la dinámica de trabajo en equipo y la cohesión entre compañeros?*



Figura 22. ¿Qué recomendaciones daría para la implementación de programas de actividad física en su lugar de trabajo?

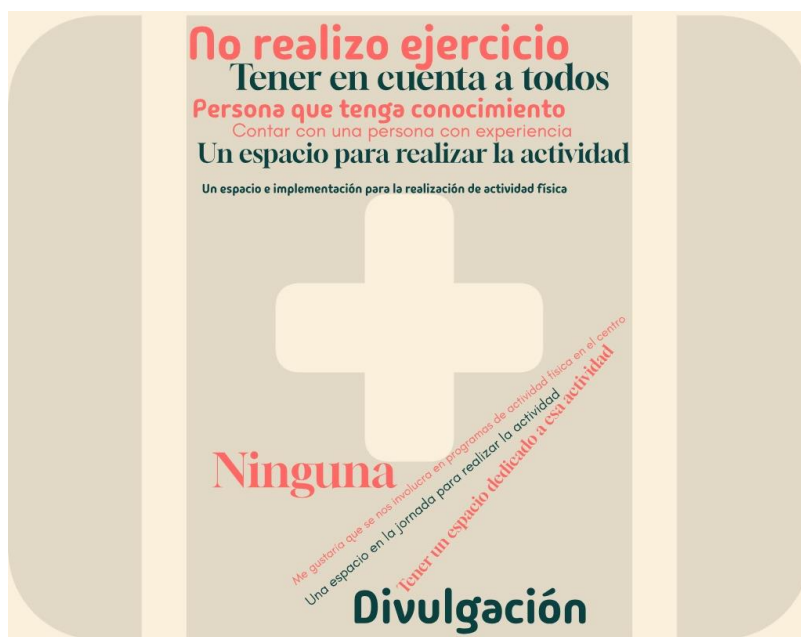


Figura 23. ¿Cómo percibe el apoyo de la organización en relación con el bienestar físico y mental de los empleados?



Figura 24. *¿Qué barreras perciben para la participación regular en los programas de actividad física en el trabajo?*



Figura 25. *¿Qué aspectos consideran más beneficiosos y cuáles podrían mejorarse?*

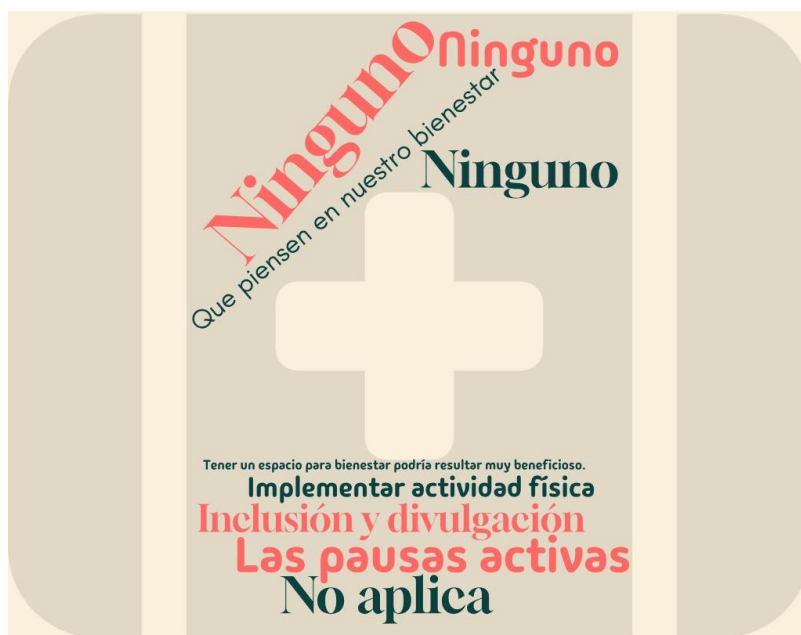


Figura 26. ¿Qué impacto han notado en su salud física, emocional y rendimiento laboral desde que comenzaron a realizar actividad física?



Figura 27. ¿Cómo ha afectado la actividad física a su interacción con colegas y su percepción del ambiente laboral?



Figura 28. *¿Qué tipos de actividades o apoyos adicionales recomendarían para fomentar una mayor participación en los posibles programas de actividad física?*



La encuesta realizada en el Centro Universitario Itagüí permitió analizar los hábitos de actividad física, su impacto en el bienestar de los colaboradores y las oportunidades de mejora en este ámbito. En primer lugar, se evidenció que la mayoría de los encuestados son mujeres (60%), mientras que el 40% corresponde a hombres, con una edad promedio de 35.6 años, lo que refleja una fuerza laboral predominantemente adulta joven. Además, al incluir personal de las áreas administrativa y académica, se logró una visión representativa de las dinámicas laborales de la institución. En cuanto a la frecuencia de actividad física, el 50% de los colaboradores practica ejercicio 1-2 veces por semana, lo que indica un compromiso esporádico, mientras que el 20% se ejercita entre 5-6 veces por semana, reflejando mayor constancia, y otro 20% realiza actividad física 3-4 veces por semana. Sin embargo, el 10% manifestó no realizar ninguna actividad física, destacando la necesidad de fomentar esta práctica en ciertos grupos.

Por otro lado, la relación entre la actividad física y la productividad laboral fue evidente, ya que el 80% afirmó sentirse "Mucho más productivo", gracias a beneficios como una mayor capacidad de concentración, reducción del estrés y mejor gestión del tiempo y las tareas laborales. No obstante, se identificaron obstáculos para mantener una práctica constante, como la falta de tiempo, señalada por el 40% de los colaboradores, y la ausencia de espacios adecuados en el lugar de trabajo, mencionada por el 20%. Otros factores, como la alimentación y la falta de disciplina personal, también fueron señalados de manera aislada. Aunque los colaboradores reconocieron los esfuerzos de la institución para promover el bienestar, sugirieron medidas para fortalecer los programas de actividad física, tales como la creación de espacios físicos específicos para el ejercicio, el diseño de programas liderados por expertos en bienestar físico y mental, la implementación de actividades grupales como pausas activas y dinámicas motivacionales, la adaptación de horarios laborales que permitan incluir actividades físicas, y la oferta de talleres que sensibilicen sobre los beneficios del ejercicio para la salud y el rendimiento laboral.

Conclusiones

La investigación demuestra que la implementación de programas de actividad física en el entorno laboral tiene un impacto significativo en la calidad de vida y la productividad de los empleados. Entre los beneficios identificados se encuentran la reducción del estrés, una mayor concentración y un mejor desempeño en las tareas laborales. A pesar de estos resultados positivos, se detectarán barreras como la falta de tiempo y la ausencia de espacios adecuados para la práctica del ejercicio. No obstante, el interés de las organizaciones por fomentar el bienestar de sus empleados representa una oportunidad clave para superar estos desafíos. Estrategias como la adaptación de horarios, la creación de espacios específicos para la actividad física y la promoción de actividades grupales son fundamentales para impulsar la participación y fortalecer la cohesión entre los colaboradores. Estos programas no solo mejoran la salud física y emocional de los empleados, sino que también incrementan la satisfacción laboral, reducen el ausentismo y contribuyen al logro de los objetivos estratégicos empresariales. Además, los resultados destacan el potencial de replicar estas iniciativas en otras organizaciones, adaptándolas a sus contextos específicos para maximizar su impacto positivo tanto a nivel individual como organizacional.

Recomendaciones

La investigación resalta que implementar programas de actividad física en el entorno laboral genera beneficios significativos para los empleados y las organizaciones. Entre los resultados más destacados se encuentra la mejora en la calidad de vida, reflejada en una reducción del estrés, mayor concentración y un mejor desempeño laboral. No obstante, se identifican barreras como la falta de tiempo y espacios adecuados para la práctica del ejercicio, lo que limita la participación regular de los colaboradores. Pese a ello, el interés de las empresas por fomentar el bienestar de sus empleados representa una oportunidad clave para superar estos desafíos y maximizar los beneficios.

Para ello, se recomienda la creación de espacios específicos y bien equipados dentro del lugar de trabajo, así como la flexibilización de horarios para permitir la integración de la actividad física en la rutina diaria. Además, la promoción de actividades grupales lideradas por expertos puede fortalecer las relaciones interpersonales y mejorar el ambiente laboral. Paralelamente, se sugiere realizar talleres de sensibilización sobre los beneficios del ejercicio físico, acompañados de incentivos como reconocimientos o beneficios adicionales para estimular la participación constante de los empleados.

Asimismo, es fundamental implementar un sistema de monitoreo y evaluación que permita medir el impacto de estos programas en la salud y productividad de los colaboradores, ajustando las estrategias según los resultados obtenidos. Estas acciones no solo contribuirán al bienestar físico y emocional de los empleados, sino que también incrementarán su satisfacción laboral, reducirán el ausentismo y fortalecerán el logro de los objetivos estratégicos empresariales. Finalmente, los hallazgos subrayan el potencial de replicar estas iniciativas en otras organizaciones, adaptándolas a diferentes contextos para maximizar su impacto positivo tanto a nivel individual como organizacional.

Referencias

Stacey, S. (2021, 14 de septiembre). Colombia y Perú, los países más activos de América Latina según encuesta de Ipsos. *La república*. <https://larepublica.co/globoeconomia/colombia-y-peru-los-paises-mas-activos-de-america-latina-segun-encuesta-de-ipsos-3231884>

Infobae. (2022, 22 de octubre). Colombia en déficit por falta de actividad física. *Infobae*. <https://www.infobae.com/america/colombia/2022/10/22/colombia-en-deficit-por-falta-de-actividad-fisica/>

Cuenta de Alto Costo. (2020, 17 de mayo). Día mundial de la hipertensión arterial. *Cuenta de Alto Costo*. <https://cuentadealtocosto.org/general/dia-mundial-de-la-hipertension-arterial/>

Fundación Española del Corazón. (2022, 7 de abril). El 6% de las muertes mundiales se atribuyen a la inactividad física y el 13% a la hipertensión. *Fundación Española del Corazón*. <https://fundaciondelcorazon.com/prensa/notas-de-prensa/2557--6-de-muertes-mundiales-se-atribuyen-a-inactividad-fisica-y-13-a-hipertension.html>

Ministerio de trabajo. (2023, 29 de julio). Cerca de 32 mil casos de enfermedades laborales se diagnosticaron y calificaron en 2022. *Ministerio de trabajo*. <https://www.mintrabajo.gov.co/comunicados/2023/julio/cerca-de-32-mil-casos-de-enfermedades-laborales-se-diagnosticaron-y-calificaron-en-2022>

Organización Mundial de la Salud. (2022, 5 de octubre). Actividad física. *Organización Mundial de la Salud*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

Calvo, M. Schweiger, G. Mozas, M. Hernández, L. (2011). Efecto del ejercicio físico en la productividad laboral y el bienestar. *Revista de Psicología del Deporte*. vol. 20, núm. 2, pp. 589-604

Colmenares, P. Herrera, M. (2018). Prevalencia de actividad física y beneficios y barreras en trabajadores de Villavicencio, Colombia. *Revista de la Universidad Industrial de Santander*. vol. 50(1): 37-45.

Hernández, R. (2010). Importancia de la actividad física a la salud integral. *Salud pública SAIS*.
<https://www.uv.mx/saisuv/files/2022/05/Actividad-fisica-todo-movimiento-cuenta-05-22.pdf>

Arruza, G. (2000). La actividad física y el deporte. *Revista de Psicodidáctica*. núm. 9, p. 0

Barbosa, S., Urrea, A. (2018). Influencia del deporte y la actividad física en el estado de salud físico y mental: una revisión bibliográfica. *Revista Katharsis*. N 25, pp.141-159

Vidarte, C., Vélez, A., Sandoval, C., Alfonso, M., (2011). ACTIVIDAD FÍSICA: ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN DE LA SALUD. Volumen 16, No.1. 202–218.

Ministerio de Sanidad. (2022). Actividad Física para la Salud y Reducción del Sedentarismo. Recomendaciones para la población. Estrategia de Promoción de la Salud y Prevención en el SNS. *Ministerio de Sanidad*.

https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/actividadFisica/docs/Recomendaciones_ActivFisica_para_la_Salud.pdf

Varela, M., Duarte, C., Salazar, I., Lema, L., Tamayo, J., (2011). Actividad física y sedentarismo en jóvenes universitarios de Colombia: prácticas, motivos y recursos para realizarlas. *Colombia Médica*. vol. 42, núm. 3, pp. 269-277.

Franco, J., Ayala, Z., Ayala, Z., (2011). LA SALUD EN LOS GIMNASIOS: UNA MIRADA DESDE LA SATISFACCIÓN PERSONAL. *Revista Hacia la Promoción de la Salud*. Vol. 16, núm. 1, pp. 186-199.

Cintra, C. y Balboa, N., (2011). La actividad física: un aporte para la salud. *Revista Digital*.
<http://www.efdeportes.com/efd159/la-actividad-fisica-para-la-salud.htm>

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). (2019, junio). La actividad física en niños, niñas y adolescentes. *Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF)*.

<https://www.unicef.org/chile/media/3086/file/La%20actividad%20F%C3%ADsica.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2015). Actividad Física para la Salud. *Ministerio de Salud y Protección Social*.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/abece-actividad-fisica-para-la-salud.pdf>

Algar, R., (2020). LA ACTIVIDAD FÍSICA Y UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE COMO HERRAMIENTAS PARA COMBATIR LA OBESIDAD INFANTIL. *Universidad de Sevilla*.

https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/129209/195_77862386_20210614_2244.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Organización Panamericana de la Salud. (2019). Plan de acción mundial sobre actividad física 2018-2030. Más personas activas para un mundo sano. Washington, D.C.: *Organización Panamericana de la Salud*. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/50904/9789275320600_spa.pdf

Organización Mundial de la Salud. (2020). Directrices de la OMS sobre actividad física y hábitos sedentarios. *Organización Mundial de la Salud*. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/337004/9789240014817-spa.pdf>

Revista Española de Educación física y Deportes (REEFD). (2019). ACTIVIDAD FÍSICO-DEPORTIVA EN EL ESPACIO PÚBLICO: MODELOS DE GESTIÓN. *Revista Española de Educación física y Deportes (REEFD)*. Número 426 (Esp.), año LXXI, (Nº 24 Esp. VI Época).

Perea, C., López, N., Perea, M., Reyes, G., Santiago, L., Ríos, G., Lara, C., González, V., García, O., Hernández, L., Solís, A., De la Paz, M., (2019). Importancia de la Actividad Física. *Revista Médico-Científica de la Secretaría de Salud Jalisco*. <https://www.medigraphic.com/pdfs/saljalisco/sj-2019/sj192h.pdf>

Romero, G., (2007, 11 de diciembre). Estructuración de un programa sistemático de actividad física para una vida saludable. *Deportunidad*. <https://deportunidad.com/Estructuracion-De-Un-Programa-Sistematico-De-Actividad-Fisica-Para-Una-Vida-Saludable/>

Alcaldía de Bogotá. (2022). Ley 1967 de 2019. Único Reglamentario del Sector Deporte, para promover y planificar el deporte Femenino competitivo y de alto rendimiento. <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=125977&dt=S>

Ministerio de Deporte. (2001). Ley 729 de 2001. Por medio de la cual se crean los Centros de Acondicionamiento y Preparación Física en Colombia. https://www.mindeporte.gov.co/recursos_user/2019/Juridica/Normograma/Leyes/Ley-729-de-2001.pdf

Función Pública. (2015). DECRETO 1085 DE 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo del Deporte. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=77714#:~:text=Oficializada%20la%20disoluci%C3%B3n%20de%20un,Distrito%20Capital%2C%20nombrar%C3%A1n%20un%20liquidador>

Sevilla Arias. (2024) . Qué es la rentabilidad. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/rentabilidad.html>

Anexos