



ESPECIALIZACIÓN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CAPACIDADES FÍSICAS CONDICIONALES Y SU RELACIÓN CON LA SALUD MENTAL EN DOCENTES

DIANA CRISTINA GIRALDO ZULUAGA
CARLOS ANDRES CASTAÑO LOPEZ

COAUTORES
VIVIANA RACERO LOPEZ
MANUEL FERNANDO RACERO LOPEZ



Universidad[®]
Católica
de Manizales

7001646 MINEUCACIÓN

Obra de Iglesia
de la Congregación



Hermanas de la Caridad
Dominicas de La Presentación
de la Santísima Virgen

**CAPACIDADES FÍSICAS CONDICIONALES Y SU RELACIÓN CON LA SALUD MENTAL
EN DOCENTES**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de
Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo**

Modalidad de grado: Proyecto de Desarrollo

AUTORES

CARLOS ANDRES CASTAÑO LOPEZ

**(Licenciado en Educación Física y Recreación. ESP. Alta Gerencia y Desarrollo
Deportivo)**

DIANA CRISTINA GIRALDO ZULUAGA

(Enfermera)

COAUTORES

VIVIANA RACERO LOPEZ ¹

(Trabajadora Social. Mgra. Administración del Talento Humano)

MANUEL FERNANDO RACERO LOPEZ

**(Licenciado en Educación Física y Recreación. Mgr. Entrenamiento Deportivo
de Alto Rendimiento)**

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MANIZALES

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESPECIALIZACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

MANIZALES, CALDAS

2023

¹ <https://orcid.org/0000-0001-7779-2585>

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	5
ABSTRACT	6
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
2. OBJETIVOS	9
2.1. OBJETIVO GENERAL:	9
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	9
3. JUSTIFICACIÓN	10
4. ALCANCE	11
5. ANTECEDENTES	11
6. MARCO TEÓRICO	12
6.1. CAPACIDADES FÍSICAS:	12
6.2. CAPACIDADES CONDICIONALES:	12
6.3. RAPIDEZ:	12
6.4. RESISTENCIA:	13
6.5. FLEXIBILIDAD:	13
6.6. ESTRÉS LABORAL:	13
6.7. FATIGA LABORAL:	13
6.8. CALIDAD DE SUEÑO:	14
7. MARCO CONCEPTUAL	15
7.1 ACTIVIDAD FÍSICA:	15
7.2. PROMOCIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN EL ENTORNO LABORAL:	15
7.3. CONDICIONES DE SALUD:	15
7.4. CONDICIONES DE SALUD EN SST:	16
8. MARCO CONTEXTUAL	16
9. MARCO LEGAL	19
10. METODOLOGÍA	20
10.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	20
10.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	20
10.3. CRITERIOS DE INCLUSIÓN EN EL ESTUDIO	21
10.4. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	21

11. INSTRUMENTOS.....	¡Error! Marcador no definido.
11.1. INSTRUMENTOS UTILIZADOS.....	22
12. RESULTADOS.....	24

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 2: Mapa de ubicación del colegio.....	16
Ilustración 3: Imagen colegio Seminario Menor.....	17

TABLA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Caracterización socioeconómica de los empleados del colegio.....	17
Gráfico 2: Relación entre el IMC – Nivel de formación y Sexo.....	24
Gráfico 3: Nivel de flexibilidad de acuerdo con el sexo.....	25
Gráfico 4: Nivel de resistencia de acuerdo con el sexo y al IMC.....	26
Gráfico 5: Caracterización percepción de fatiga.....	26
Gráfico 6: Caracterización percepción de estrés.....	27
Gráfico 7: Caracterización Calidad del sueño.....	28
Gráfico 8: Escenarios de recolección de datos.....	30

RESUMEN

La presente investigación plantea la problemática del sedentarismo y su impacto psicológico en el ámbito laboral, específicamente en el sector educativo, y su impacto en la salud y el rendimiento de los trabajadores. Se propone la implementación de un programa de fortalecimiento de las capacidades físicas condicionales en el Colegio Seminario Menor, en Manizales, Colombia, con el objetivo de mejorar la salud y el bienestar de los docentes y reducir los riesgos asociados a su actividad laboral. El proyecto se basa en estudios que respaldan la importancia de abordar el sedentarismo, ya que puede generar problemas de salud y disminución del rendimiento cognitivo. Además, se busca promover la actividad física y fomentar hábitos saludables en el entorno educativo.

Los objetivos del proyecto son evaluar las capacidades condicionales y su relación con la salud mental de los docentes, así como analizar la influencia de estas capacidades en la percepción de las condiciones de salud mental. Para ello, se realizarán evaluaciones periódicas de las capacidades físicas y se analizarán variables como calidad de sueño, estrés percibido e índice de fatiga. El proyecto se justifica en base a los altos niveles de sedentarismo en los docentes, que pueden afectar su interacción social, calidad de sueño, niveles de fatiga y estrés, y desarrollo cognitivo.

El alcance del proyecto incluye la implementación de un programa de fortalecimiento de las capacidades físicas condicionales adaptado a las necesidades de los docentes, así como la creación de un entorno laboral saludable que promueva la actividad física y el autocuidado. Se buscará establecer alianzas con expertos en educación física y salud laboral para brindar asesoramiento y orientación. También se realizará un seguimiento continuo del impacto del programa en la salud y el rendimiento laboral de los docentes, ajustando las estrategias según los resultados obtenidos. En resumen, el proyecto tiene como objetivo principal mejorar la salud, el bienestar y el rendimiento laboral de los docentes del Colegio Seminario Menor, creando un entorno propicio para su desarrollo personal y profesional.

Palabras clave: sedentarismo en docentes, rendimiento deportivo en docentes, salud mental en docentes

ABSTRACT

This research addresses the issue of sedentary behavior and its psychological impact in the workplace, specifically in the education sector, and its effect on the health and performance of workers. It proposes the implementation of a program to enhance the workers' physical fitness at Colegio Seminario Menor in Manizales, Colombia, with the aim of improving the health and well-being of teachers and reducing the risks associated with their job. The project is supported by studies that emphasize the importance of addressing sedentary behavior as it can lead to health problems and cognitive decline. Additionally, it aims to promote physical activity and encourage healthy habits in the educational environment.

The project's objectives include evaluating the teachers' physical fitness and its relationship with their mental health, as well as analyzing the influence of these capacities on the perception of mental health conditions. Periodic assessments of physical fitness will be conducted, and variables such as sleep quality, perceived stress, and fatigue index will be analyzed. The project is justified based on the high levels of sedentary behavior among teachers, which can affect their social interaction, sleep quality, fatigue and stress levels, and cognitive development.

The scope of the project includes implementing a program to strengthen the teachers' physical fitness adapted to their needs, as well as creating a healthy work environment that promotes physical activity and self-care. Collaborations with experts in physical education and occupational health will be sought to provide guidance and orientation. Continuous monitoring of the program's impact on the teachers' health and work performance will be conducted, with strategies adjusted based on the results obtained. In summary, the main objective of the project is to improve the health, well-being, and work performance of teachers at Colegio Seminario Menor by creating an environment conducive to their personal and professional development.

Keywords: sedentary lifestyle in teachers, sports performance in teachers, mental health in teachers

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT) (1), el sedentarismo es un problema que afecta a los trabajadores de todo el mundo y puede generar problemas de salud, disminución del rendimiento laboral y aumento del ausentismo.

Otra investigación realizada por la Universidad de Harvard T.H. Chan School of Public Health.(2) encontró que el sedentarismo puede generar una disminución del rendimiento cognitivo en los trabajadores de oficina.

En Colombia, un estudio realizado por la Universidad de Antioquia, Rivera-Páez, F. A, et. al (3) encontró que los trabajadores de la educación tienen una prevalencia de sedentarismo del 47,2%, lo que indica que es un problema relevante en este sector laboral.

Según la OMS, la depresión representa el 4,3% de la carga mundial de morbilidad y se encuentra como una de las principales causas mundiales de discapacidad y el impacto mundial acumulado por trastornos mentales, representado en pérdidas económicas, entre 2011 y 2030 (4).

Estos estudios previos han demostrado que el sedentarismo y las condiciones físicas desfavorables pueden tener efectos negativos en la salud y el bienestar de los trabajadores, lo que puede afectar su rendimiento laboral y su calidad de vida en el trabajo.

Es importante entonces, señalar que estos estudios no están directamente relacionados con el Colegio Seminario Menor del municipio de Manizales, pero sí proporcionan información valiosa sobre los riesgos asociados al sedentarismo y la importancia de implementar medidas preventivas en el entorno laboral.

Además, se ha evidenciado que el sedentarismo y la falta de actividad física son problemas crecientes en la población en general, lo que hace necesario implementar medidas para promover la actividad física y mejorar las condiciones de salud laboral en el entorno educativo. Es importante destacar que los trabajadores de la educación son especialmente vulnerables a estos problemas debido a su naturaleza sedentaria y a las exigencias laborales propias de su profesión.

Por lo tanto, se hace necesario implementar un plan de fortalecimiento de las capacidades físicas condicionales en el Colegio Seminario Menor, con el fin de mejorar la salud y el bienestar de las personas que allí laboran y con ello, poder reducir los riesgos asociados a su actividad laboral. Con esta investigación se pretende contribuir a la identificación de un problema actual, y así a proponer soluciones a través de buenas prácticas, mejorar las condiciones de salud laboral en nuestro entorno educativo.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL:

Diseñar una estrategia para fortalecer las capacidades condicionales y su relación con la salud mental de los docentes del Colegio Seminario Menor en la ciudad de Manizales en el periodo 2023 – 2024.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Valorar las capacidades condicionales y su relación con la percepción de salud mental en docentes de la Institución Educativa.

Concatenar la influencia existente entre los resultados de valoración derivados de las capacidades condicionales y la percepción de las condiciones de Salud mental de los docentes de la Institución Educativa.

3. JUSTIFICACIÓN

Ante los altos niveles de sedentarismo en los docentes, se ha observado que estos, se pueden ver afectados en las condiciones de interacción social, calidad de sueño, lo que ha conllevado aun alto nivel de fatiga y estrés, así como un aletargamiento de las condiciones de desarrollo cognitivo.

Resulta de especial interés, que se evidencian 1 de cada 4 adultos a nivel mundial no alcanza los niveles de actividad física recomendados, se podrían evitar hasta 5 millones de fallecimientos al año con un mayor nivel de actividad física de la población mundial. Las personas con un nivel insuficiente de actividad física tienen un riesgo de muerte entre un 20% y un 30% mayor en comparación con las personas que alcanzan un nivel suficiente de actividad física.

El presente proyecto surge por el hecho de que el SG-SST, se ha orientado hacia la industria, la empresa, el trabajo de producción manufacturera y de servicios, teniendo en cuenta que las instituciones educativas cumplen una función fundamental en nuestra sociedad y sólo se ha prestado atención a lo que se refiere hacia los colaboradores de servicios generales y administrativos, ignorando en gran medida al personal docente y directivos docente que evidentemente están expuestos a distintos riesgos en altos niveles de sedentarismo, y, este, está afectando las condiciones de interacción social, calidad de sueño, elevados niveles en la percepción de fatiga y estrés así como un aletargamiento de las condiciones de desarrollo cognitivo entre otros.

Por lo anteriormente expuesto se diseñará un modelo de intervención para gestionar el riesgo laboral articulado al fortalecimiento de las capacidades condicionales, en docentes y directivos docentes de educación básica primaria, básica secundaria y media vocacional del colegio Seminario Menor de Nuestra Señora.

Es así, que la labor docente depende las demás profesiones y generaciones, trabajar el cuidado y el autocuidado de los educadores siendo una vocación loable para el desarrollo social por lo cual amerita adecuados sistemas de SST, propendiendo de ésta manera por un mejor clima laboral y el fortalecimiento en la calidad de vida en los docentes, ante lo cual subyace procesos, de mejoramiento continuo en la formación de niños y adolescentes.

4. ALCANCE

Para el desarrollo del presente proyecto se evaluará las capacidades condicionales de los docentes, mediante pruebas de actividad física, de velocidad, resistencia y flexibilidad, también la evaluación de variables tales como, calidad de sueño, el nivel de estrés percibido y por último el índice de fatiga.

5. ANTECEDENTES

El sedentarismo es una de las principales causas de enfermedades crónicas no transmisibles, como la obesidad, la diabetes y las enfermedades cardiovasculares (5). La actividad física, por su parte, ha demostrado ser una estrategia efectiva para prevenir y tratar estas enfermedades y mejorar la salud y el bienestar en general (Lee et al., 6). La actividad física se puede definir como cualquier movimiento corporal que genere un gasto energético por encima del nivel basal (7).

Los riesgos laborales son aquellos aspectos inherentes al trabajo que pueden generar daño a la salud de los trabajadores (8). La identificación y evaluación de los riesgos laborales son fundamentales para la implementación de medidas preventivas que minimicen los riesgos y protejan la salud de los trabajadores (9).

En Colombia, la Ley 1562 de 2012 establece el Sistema de Riesgos Laborales (SRL) como un conjunto de entidades, normas y procedimientos destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores frente a los riesgos derivados del trabajo (10). Asimismo, la Resolución 0312 de 2019 establece las directrices para la implementación del Programa de Vigilancia Epidemiológica en Salud Ocupacional, que tiene como objetivo la identificación y prevención de los riesgos laborales en las empresas y la promoción de la salud en el trabajo (11).

El sedentarismo, la falta de actividad física y los riesgos laborales son problemáticas relevantes en el contexto laboral actual. La implementación de medidas preventivas, la promoción de hábitos saludables y la evaluación y gestión de los riesgos laborales son estrategias clave para proteger la salud y el bienestar de los trabajadores. La normativa colombiana establece un marco jurídico que debe ser considerado en la implementación de planes y programas de seguridad y salud en el trabajo.

6. MARCO TEÓRICO

6.1. CAPACIDADES FÍSICAS:

Murcia, Taborda, y Zuluaga citando a Muñoz (12), consideran que las capacidades físicas son: Las características funcionales de rigor orgánico que cuando son desarrolladas proporcionan a la persona un instrumento sano y un funcionamiento eficiente del mismo, para ser usado cuando pretenda aumentar la destreza de su repertorio motor. En tal sentido éstas deben ser entendidas como el resultado de una actividad armónica entre el sistema nervioso central, las diferentes estructuras del sistema muscular y el ambiente social; se deben desarrollar a través de actividades individuales y colectivas teniendo en cuenta características biológicas, sociológicas y psicológicas de la persona.

Diversos autores entre ellos Ruiz Aguilera, agrupa las capacidades condicionales y las capacidades coordinativas (13).

6.2 CAPACIDADES CONDICIONALES:

Siguiendo la concepción de Micovi “son cualidades energéticas funcionales, que se desarrollan como resultado de la acción motriz consciente del practicante del deporte o la actividad física” (14). A partir de esta definición podemos asumir que las capacidades condicionales se pueden incrementar con base en un trabajo sistemático de repeticiones.

6.3 RAPIDEZ:

Esta capacidad es indispensable para realizar bajo condiciones dadas, acciones motrices en el menor tiempo posible.

6.4 RESISTENCIA:

Se puede definir como la capacidad que tiene el organismo para retardar la llegada de la fatiga, por lo cual se encuentra muy relacionada con los sistemas energéticos que posibilitan el desarrollo de cualquier actividad.

6.5 FLEXIBILIDAD:

Es una capacidad que varios autores la consideran independiente, lo que significa que no se apoya en el gasto energético ni depende directamente del sistema nervioso central. Depende de las otras capacidades y es considerada como la capacidad de articular para ampliar el radio de acción en el momento de ejecutar un movimiento debido a la elasticidad de los ligamentos, músculos y articulaciones. De acuerdo de la forma como se presenta se clasifica en movilidad activa donde no se requiere ayuda en la movilidad y la pasiva en donde requiere ayuda externa.

6.6 ESTRÉS LABORAL:

El estrés laboral es aquel que se produce debido a la excesiva presión que tiene lugar en el entorno de trabajo. Generalmente es consecuencia del desequilibrio entre la exigencia laboral (también propia) y la capacidad o recursos disponibles para cumplirla eficientemente. Aunque en ocasiones, también puede originarse por factores completamente ajenos al trabajador. Los síntomas pueden ir desde un ligero mal humor hasta graves depresiones, y casi siempre suelen ir acompañadas de un cierto agotamiento y debilidad física.

6.7 FATIGA LABORAL:

La fatiga laboral se define como una sensación de agotamiento que se experimenta después de un trabajo físico o intelectual asociado al puesto de trabajo, prolongado o intenso y que consiste en un cansancio extremo tanto a nivel físico como mental.

6.8 CALIDAD DE SUEÑO:

La calidad de sueño se refiere al hecho de dormir bien durante la noche y tener un buen funcionamiento durante el día (15); y no solamente es importante como factor determinante de la salud, sino como elemento propiciador de una buena calidad de vida (15).

7. MARCO CONCEPTUAL

7.1 ACTIVIDAD FÍSICA:

La actividad física se refiere a cualquier movimiento corporal voluntario que aumente el gasto energético, como por ejemplo caminar, subir escaleras o desplazarse en bicicleta al lugar de estudio o de trabajo.

7.2. PROMOCIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN EL ENTORNO LABORAL:

La actividad física regular reduce el riesgo de múltiples condiciones médicas entre las que se incluyen la enfermedad cardiovascular, los eventos cerebrovasculares, la hipertensión arterial y algunos tipos de cáncer como el del colon y seno. Adicionalmente previene la ganancia de peso, mejora la condición física en general, reduce el riesgo de caídas, favorece la salud ósea y reduce los síntomas depresivos. La gran mayoría de trabajadores permanecen por lo menos ocho horas del día, y dependiendo del trabajo, en muchas ocasiones están sentados, con un nivel de actividad física mínimo. Favorecer el desarrollo de la cultura del bienestar desde el entorno laboral tiene el potencial de producir resultados positivos sobre la salud de los empleados, así como resultados financieros positivos para el empleador. La inclusión de programas para la realización de actividad física como parte de la estrategia de entorno laboral saludable potencia los resultados de esta.

- Reducir los costos en salud de los empleados
- Aumentar la moral y autoestima de los empleados
- Atraer y retener a los buenos empleados.

7.3. CONDICIONES DE SALUD:

Es el conjunto de variables objetivas y de auto - reporte de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora.

7.4. CONDICIONES DE SALUD EN SST:

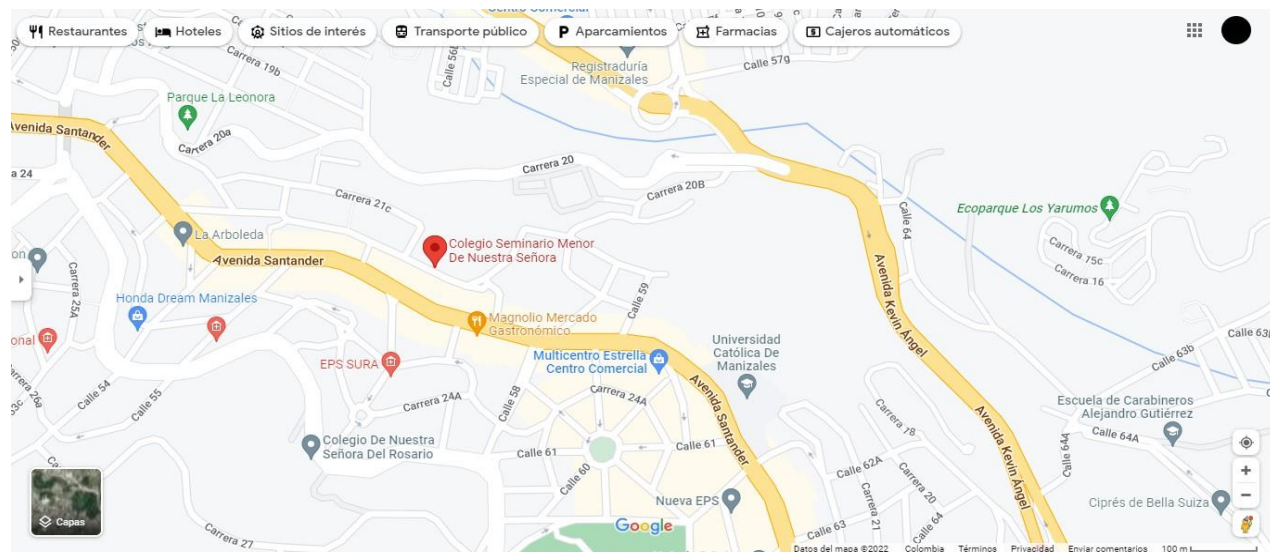
La Seguridad y Salud en el trabajo (SST), es una disciplina que se encarga de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y la protección y promoción de la salud de los trabajadores en conjunto con las actividades encaminadas a la promoción y control de la salud de los trabajadores.

8. MARCO CONTEXTUAL

El colegio desarrolla su actividad formativa en la Ciudad de Manizales, que se constituye en un campo propicio para la labor educativa integral ya que cuenta con una población de profunda tradición religiosa con mayoría católica. Es por esto que el 79% de las familias del Colegio declara haber optado por el Semenor por el enfoque humano-cristiano, en valores éticos y religiosos que ofrece a sus estudiantes.

El Colegio SEMENOR se ubica en la Comuna Palogrande, en un sector que, aunque es altamente residencial, está muy cerca de establecimientos comerciales como los ubicados en el sector de Los Rosales. Su cercanía a la comuna Ciudadela Norte hace que en su población predominen los estratos 3 y 4.

Ilustración 1: Mapa de *ubicación* del colegio



Fuente: Google mapas

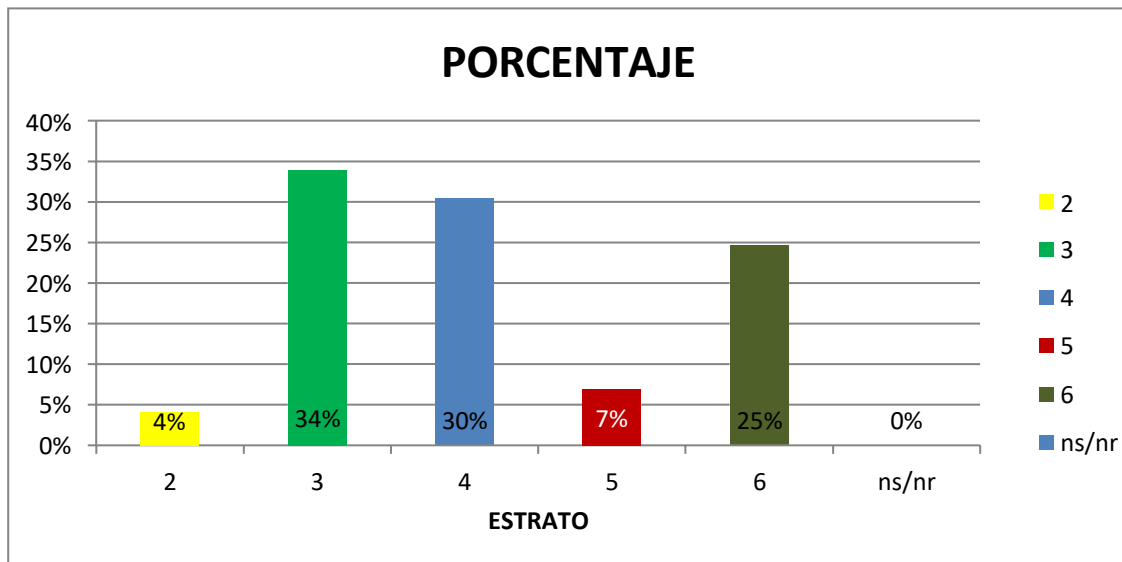
Ilustración 2: Imagen colegio Seminario Menor



Fuente: Toma propia

El Colegio cuenta con 940 estudiantes de sexo masculino, con edades comprendidas entre los 5 y 19 años de edad y un grupo de 72 colaboradores de género masculino y femenino en los procesos de Docentes, administrativos y servicios generales. Desde el aspecto socioeconómico, los estudiantes están distribuidos como aparece en la siguiente tabla:

Gráfico 1: Caracterización socioeconómica de los empleados del colegio



Fuente: Elaboración propia

Puede observarse que la mayor parte de la población estudiantil del Colegio reside en el estrato tres (34%), seguida de un 30% en el estrato cuatro, 25% en el estrato seis, 7% en el estrato cinco y 4% en el estrato dos.

Gran parte de las familias de estos niños residen en las comunas Palogrande y Ciudadela Norte, en los barrios La Carola, Altos de Granada, Belén, La Estrella, La Leonora, La Rambla, Alta Suiza y Palermo; otra porción vive en barrios más apartados como La Enea, La Sultana, Minitas, Villacarmenza, El Guamal, El Prado; y unos pocos en Villamaría.

Su cercanía a diferentes universidades como la Autónoma, la U. de Caldas y la Nacional, favorecen el intercambio y convenios con dichas instituciones para las visitas de los estudiantes esus instalaciones.

Al ser un Colegio confesional Cristiano-católico, perteneciente a la Arquidiócesis de Manizales, nuestra política educativa estará siempre centrada en la persona vista como un ser integral, hijo de Dios y poseedor de derechos y deberes cristianos y cívicos.

9. MARCO LEGAL

El marco legal de la investigación se encuentra enmarcado por diversas normativas y leyes en Colombia. En primer lugar, se encuentra la Constitución Política de Colombia de 1991 (16), la cual establece el derecho fundamental a la salud y a un ambiente sano en el artículo 49. Asimismo, la Ley 1562 de 2012 (17) establece la obligatoriedad de implementar programas de prevención de riesgos laborales y promoción de la salud en el ámbito laboral. Por otro lado, el Decreto 1072 de 2015 (18) regula la implementación de los programas de prevención de riesgos laborales y establece la obligatoriedad de realizar evaluaciones de los riesgos laborales para implementar medidas preventivas.

En cuanto a la actividad física en el ámbito laboral, la Resolución 2388 de 2016 (19) establece la obligatoriedad de implementar programas de promoción de la actividad física en el ámbito laboral para prevenir enfermedades crónicas no transmisibles.

Resolución 2404 de 2019 (20) Nuevos instrumentos de para la evaluación del riesgo psicosocial.

Ley 1355 de 2013 (21) los empleados que realicen una labor continua deben realizar pausas activas

Ley 2088 de 2021 (22) promover las pausas activas y la higiene de la protección de la salud.

Las presentes referencias normativas son fundamentales para garantizar la salud y seguridad laboral de los trabajadores en Colombia.

10. METODOLOGÍA

10.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación que se está llevando a cabo es un estudio transversal de carácter cuantitativo, con un enfoque exploratorio y descriptivo. Se utilizarán diferentes instrumentos para recopilar información y se aplicarán técnicas estadísticas descriptivas para analizar los datos obtenidos. Se tomarán medidas para garantizar la validez y confiabilidad de los datos obtenidos, siguiendo las pautas del enfoque de investigación de Sampieri, Collado y Lucio (22).

10.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población objeto de estudio son los Docentes del Colegio Seminario Menor de Nuestra Señora del Rosario del municipio de Manizales, que consta de un total de 72 personas.

La muestra seleccionada para la investigación fue de 39 personas, que representan el 54% de la población total. La selección de la muestra se realizó, utilizando un muestreo aleatorio simple, lo que significa que cada participante de la población tiene la misma probabilidad de ser seleccionado para formar parte de la muestra.

Se tomaron medidas para asegurar que la muestra sea representativa de la población, considerando factores como la edad, el género, la antigüedad laboral, el área de trabajo, entre otros.

Se realizó un encuentro con los colaboradores donde se les invito y motivo a participar de manera voluntaria a través de un consentimiento informado, para la aplicación de los instrumentos y test para el desarrollo de esta propuesta.

Se incluyó en la muestra la población objeto de estudio del Colegio Seminario Menor, para obtener una visión completa de la población objetivo de la investigación.

La muestra seleccionada para esta investigación está compuesta por 39 personas, que voluntariamente quisieron participar del proyecto de investigación, del Colegio.

La muestra incluyó a participantes de diferentes edades, géneros, áreas de trabajo, niveles de escolaridad, antigüedad laboral, entre otros factores relevantes para la investigación. Esto permitirá obtener una visión más completa de la población objetivo y mejorar la generalización de los resultados obtenidos.

En resumen, el marco muestral de esta investigación se compone de 39 colaboradores del Colegio Seminario Menor.

10.3. CRITERIOS DE INCLUSIÓN EN EL ESTUDIO

Los criterios de inclusión para esta investigación son los siguientes:

- Ser Docente.
- Ser mayor de 18 años.
- Estar en condiciones físicas adecuadas para realizar las pruebas de rendimiento físico incluidas en la investigación.
- Estar dispuesto a participar voluntariamente en la investigación y a proporcionar información veraz y completa.

Estos criterios de inclusión se han establecido para garantizar que los participantes sean representativos de la población objetivo de la investigación, y que tengan la capacidad física y la voluntad necesaria para participar en la misma de manera efectiva y segura. Además, se aseguró que los participantes comprendan claramente los objetivos del estudio y los procedimientos involucrados antes de otorgar su consentimiento informado para participar.

10.4. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Los criterios de exclusión son los siguientes:

1. Tener lesiones o enfermedades que impidan la realización de las pruebas físicas incluidas en la investigación.

2. Presentar alguna condición de salud que pueda ser agravada por la participación en las sesiones de entrenamiento físico.
3. Haber participado en algún programa de entrenamiento físico intenso en los últimos tres meses antes del inicio de la investigación.
4. Haber sido diagnosticado con alguna enfermedad o condición médica que pueda interferir en los resultados de la investigación.
5. Haberse sometido a una cirugía mayor en los últimos seis meses antes del inicio de la investigación.

Estos criterios de exclusión se han establecido para proteger la salud y seguridad de los participantes, asegurando que aquellos que no se encuentren en las condiciones físicas adecuadas para participar en la investigación no sean incluidos. También se busca garantizar que los resultados obtenidos sean precisos y confiables, evitando cualquier posible influencia de factores externos o condiciones de salud preexistentes que puedan interferir en los resultados de la investigación.

10.5. INSTRUMENTOS UTILIZADOS

Los instrumentos utilizados en esta investigación se dividen en tres categorías: capacidades físicas condicionales, condiciones de salud y características socio-demográficas y condiciones generales de salud. En cuanto a los instrumentos específicos, se utilizarán los siguientes:

1. Instrumentos para medir las habilidades condicionales: • Test de velocidad 10x5: se medirá el tiempo en que el participante recorre una distancia determinada en 5 sprints de 10 metros. • Test Wells de flexibilidad: se medirá la distancia que el participante puede alcanzar con la punta de los dedos mientras está sentado y con las piernas extendidas, sobre un soporte de madera, con una cinta métrica se midió el alcance en centímetros de la flexo – extensión de cada uno de los participantes. • Test de ruffier: se medirá la cantidad de repeticiones de un ejercicio de flexión y extensión de piernas que el participante puede realizar en un minuto, para medir la resistencia anaeróbica al

esfuerzo en corta duración y la capacidad de recuperación cardiaca, donde se realizaran tomas de pulso cardiaco que se hacen antes del ejercicio y un minuto después del ejercicio.

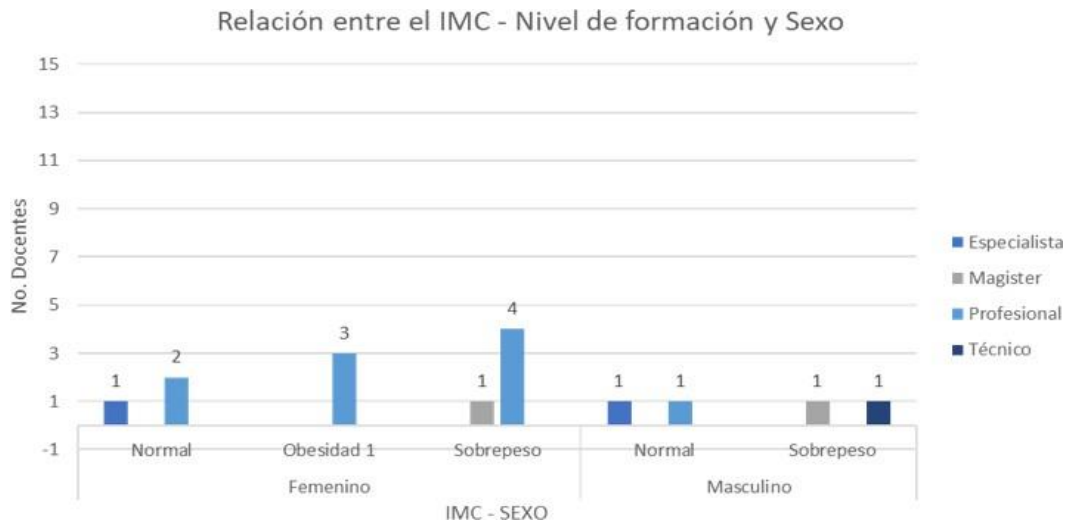
2. Instrumentos para medir el estilo de vida: • Yoshitake: cuestionario para medir el nivel de percepción de fatiga del participante. • PSS de 14 ítems: cuestionario para medir el nivel de estrés percibido del participante. • Pittsburgh: cuestionario para medir la calidad del sueño del participante.
3. Instrumentos para recopilar características sociodemográficas y condiciones generales de salud: • Edad • Estado civil • Nivel de escolaridad • Estrato socioeconómico • Nivel de ingresos • Talla • Peso • Hipertensión • Antecedentes de salud general.

Los participantes fueron evaluados utilizando los instrumentos mencionados anteriormente y se tomaron las medidas necesarias para garantizar su seguridad y bienestar durante la realización de las pruebas físicas. Los datos obtenidos serán analizados estadísticamente para obtener una visión general de la población y establecer posibles relaciones entre las diferentes variables estudiadas.

En resumen, los instrumentos utilizados en esta investigación se centran en medir las capacidades físicas condicionales, condiciones generales de salud y características sociodemográficas de los participantes. Los datos obtenidos se analizarán estadísticamente para obtener una visión general de la población y establecer posibles relaciones entre las diferentes variables estudiadas.

11. RESULTADOS

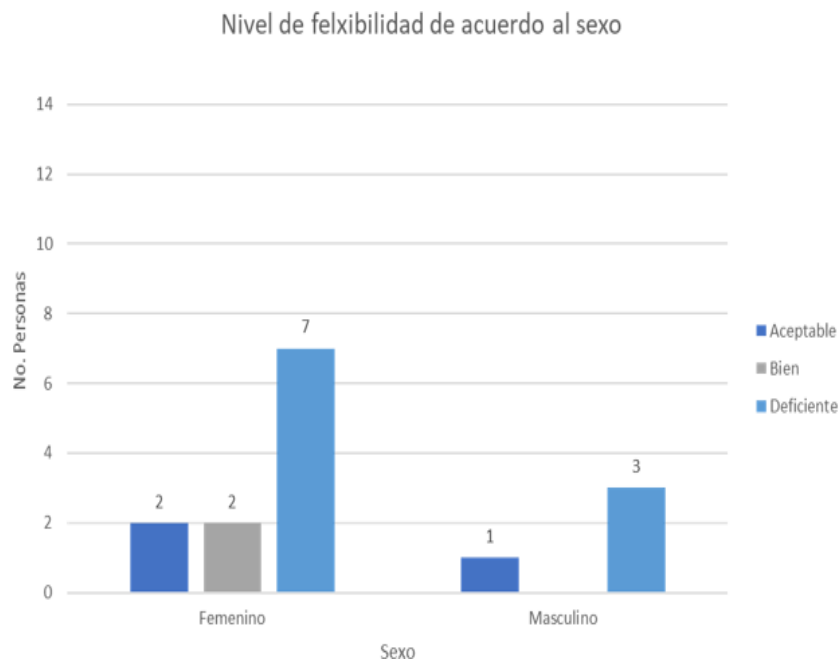
Gráfico 2: Relación entre el IMC – Nivel de formación y Sexo



Fuente: Elaboración propia

Según los datos obtenidos, se observa una mayor prevalencia de obesidad en mujeres en comparación con los hombres. Por otro lado, el nivel de educación no parece tener un impacto determinante en el índice de masa corporal (IMC). En el estudio realizado con un total de 15 participantes, se registraron 4 hombres y 11 mujeres.

Gráfico 3: Nivel de flexibilidad de acuerdo con el sexo

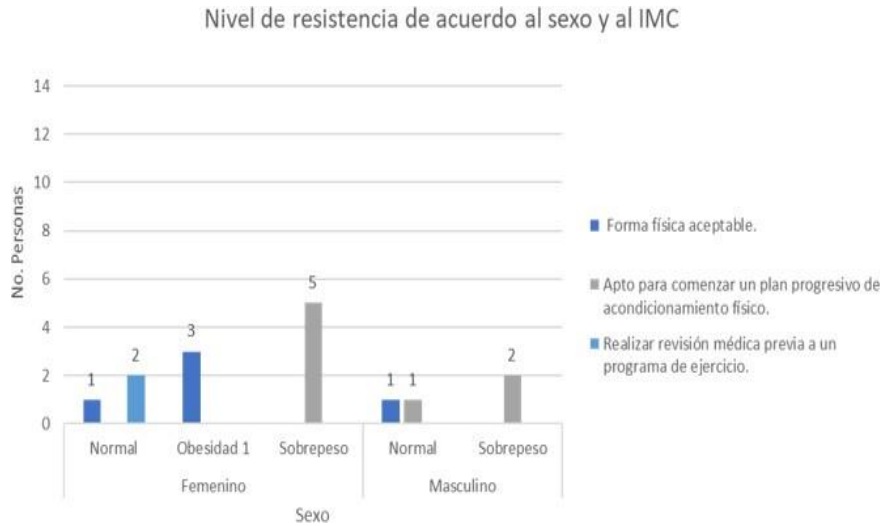


Fuente: Elaboración propia

Al analizar la información proporcionada, se puede concluir que existe una preocupante falta de flexibilidad entre los docentes. El 80% de los profesores presenta niveles inadecuados de flexibilidad, lo cual indica que la mayoría de ellos no están dispuestos o no tienen la capacidad de adaptarse a diferentes situaciones o necesidades. Esta falta de flexibilidad puede tener repercusiones negativas en el proceso educativo y limitar la capacidad de los docentes para satisfacer las necesidades individuales de los estudiantes.

Por otro lado, tan solo el 20% de los docentes muestran un nivel adecuado de flexibilidad. Esto sugiere que solo una minoría de profesores tienen la capacidad de ajustarse y responder de manera eficaz a los cambios y demandas del entorno educativo. Estos docentes flexibles son fundamentales para fomentar un ambiente de aprendizaje dinámico y adaptativo, donde se puedan abordar las necesidades individuales de los estudiantes de manera efectiva

Gráfico 4: Nivel de resistencia de acuerdo con el sexo y al IMC



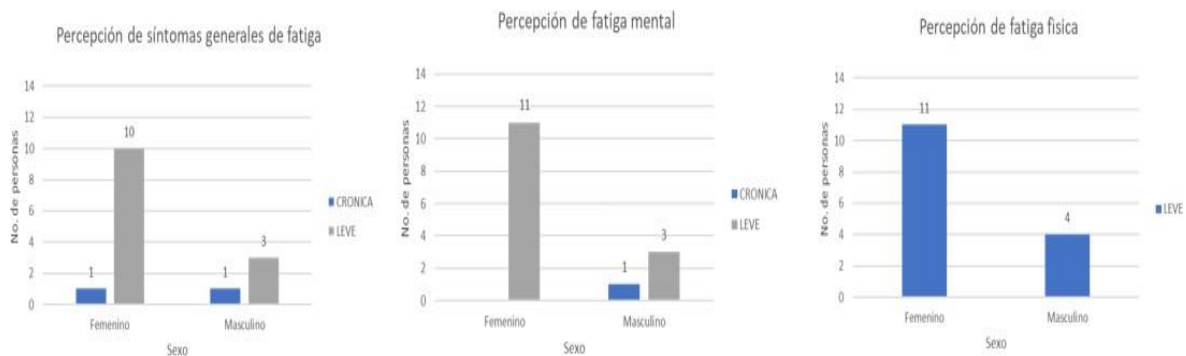
Fuente: Elaboración propia

El 13% de los docentes cuenta con una forma física aceptable

El 53% de ellos es apto para comenzar un plan progresivo de acondicionamiento físico

El 14% restante debe realizar una revisión médica previo a un programa de unejercicio físico

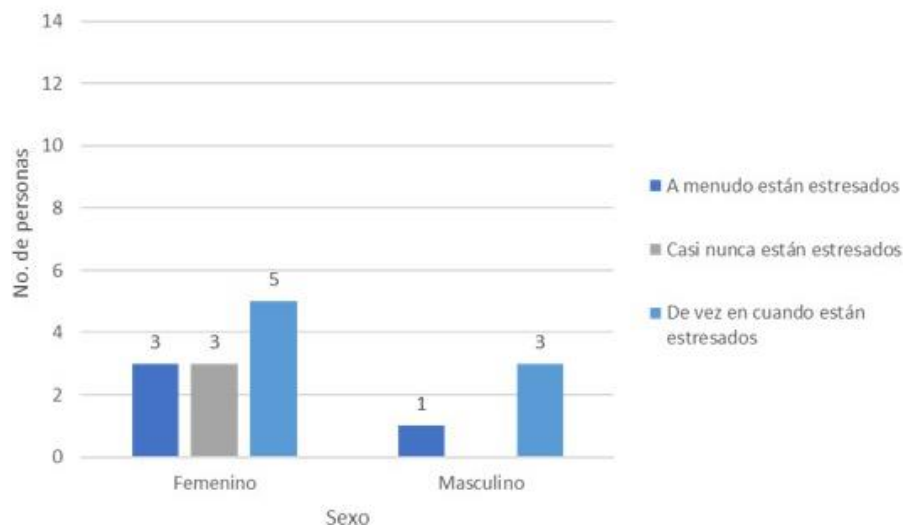
Gráfico 5: Caracterización percepción de fatiga



Fuente: Elaboración propia

Al analizar los datos, se observa que los principales síntomas de fatiga se manifiestan principalmente en el ámbito mental. Esto implica que las personas experimentan agotamiento cognitivo, dificultades para concentrarse, falta de claridad mental y disminución en el rendimiento intelectual. Estos síntomas pueden ser consecuencia de un exceso de trabajo mental, estrés prolongado, falta de descanso adecuado o una combinación de estos factores. Reconocer y abordar estos síntomas de fatiga mental es crucial para mantener un equilibrio saludable y optimizar el bienestar general, ya que afectan directamente la capacidad de pensar con claridad, tomar decisiones informadas y desempeñarse de manera efectiva en las tareas diarias. Es fundamental priorizar el autocuidado y adoptar medidas para mitigar y prevenir la fatiga mental, como descansar adecuadamente, practicar técnicas de relajación y establecer límites saludables en el trabajo y en las responsabilidades cotidianas.

Gráfico 6: Caracterización percepción de estrés



Fuente: Elaboración propia

Según los resultados de la investigación, se concluye que no existen condiciones crónicas asociadas a la percepción de estrés. Esta afirmación sugiere que, en el contexto de la investigación realizada, no se encontraron vínculos significativos entre la presencia de condiciones crónicas y la manera en que las personas perciben el estrés

Gráfico 7: Caracterización Calidad del sueño

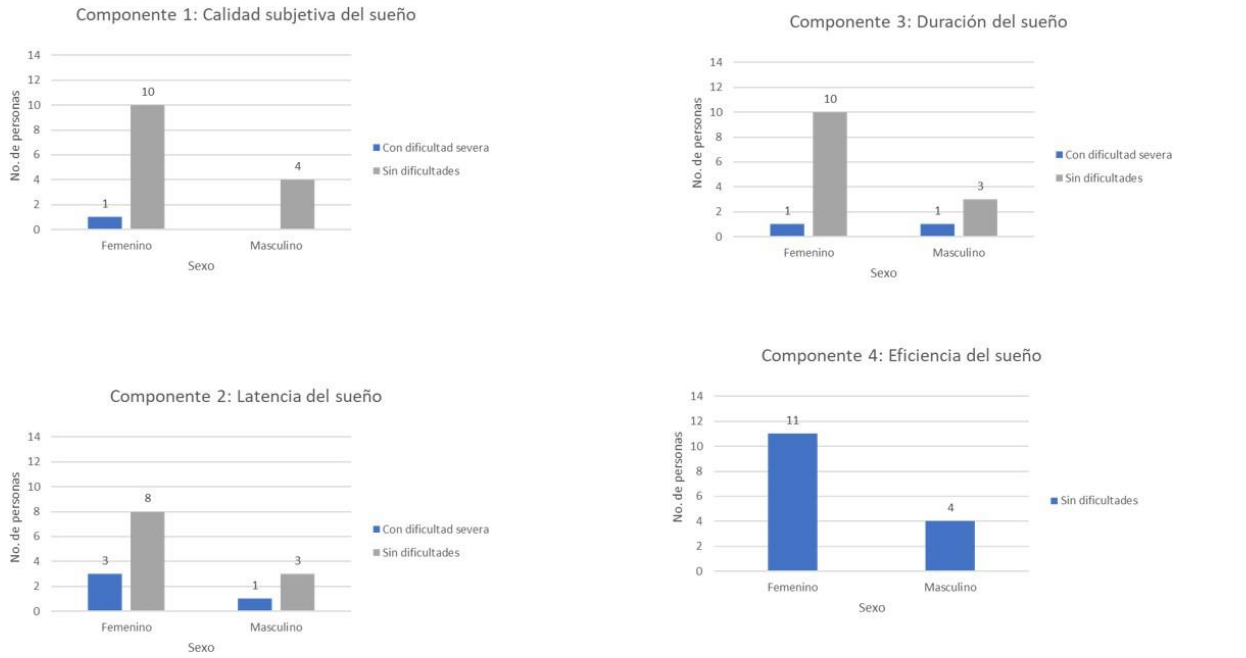
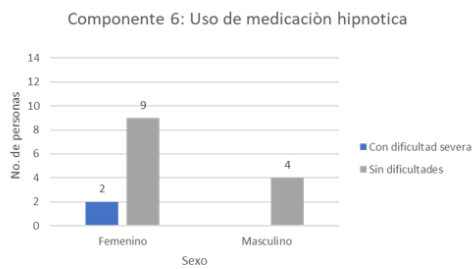
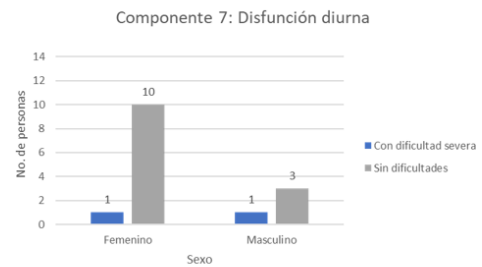
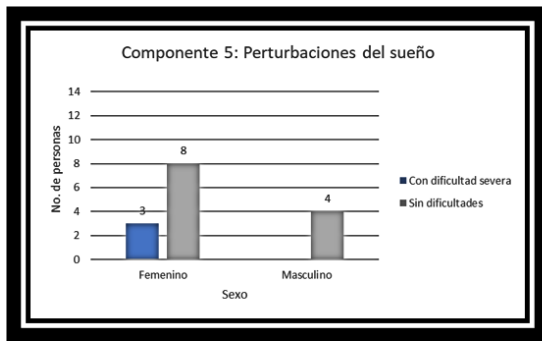


Tabla VIII, IX, X, XI (Fuente propia)



Fuente: Elaboración propia

En cuanto al índice de obesidad, se observó que esta condición es más prevalente en mujeres que en hombres. Esto resalta la importancia de abordar el problema del sobrepeso y la obesidad en el ámbito laboral, especialmente en el sector educativo, donde se identificó una mayor proporción de mujeres afectadas.

En relación con el nivel de formación de los docentes, se encontró que no es unavariante determinante en el Índice de Masa Corporal (IMC). Esto sugiere que otros factores, como el estilo de vida y los hábitos alimentarios, pueden tener un impacto más significativo en la condición física y el peso de los trabajadores.

En la muestra de 15 encuestados, se observó una diferencia de género, con 4 hombres y 11 mujeres. Esta distribución de género puede influir en los resultados y en la implementación de estrategias para mejorar la salud y el bienestar de los docentes, ya que las necesidades y los desafíos pueden variar entre hombres y mujeres.

Respecto a la flexibilidad, se encontró que el 80% de los docentes presenta niveles inadecuados en esta capacidad física. Esto indica la necesidad de implementar programas de fortalecimiento y estiramiento para mejorar la flexibilidad de los docentes y reducir el riesgo de lesiones musculoesqueléticas.

Solo el 20% de los docentes demostró tener un nivel adecuado de flexibilidad. Esto resalta la importancia de implementar estrategias para fomentar y mejorar esta capacidad física en el entorno educativo, con el objetivo de promover la salud y prevenir lesiones relacionadas con la falta de flexibilidad.

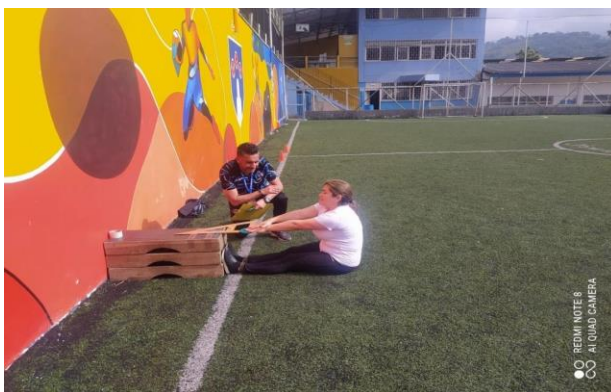
En cuanto a la forma física general de los docentes, se encontró que solo el 13% cuenta con una forma física aceptable. Esto indica la necesidad de implementar programas de acondicionamiento físico que aborden los aspectos de fuerza, resistencia y flexibilidad para mejorar la forma física de los docentes y su capacidad para enfrentar las demandas de su trabajo.

El 53% de los docentes se considera apto para comenzar un plan progresivo de acondicionamiento físico. Esto sugiere que una parte significativa de la muestra podría beneficiarse de la implementación de un programa de ejercicios estructurado y supervisado para mejorar su condición física y promover su salud y bienestar.

El 14% restante de los docentes identificó la necesidad de realizar una revisión médica previa antes de participar en un programa de ejercicio físico. Esta precaución es importante para asegurar la seguridad y el bienestar de los docentes, especialmente aquellos que pueden tener condiciones médicas subyacentes que requieran atención y adaptación en el programa de ejercicio propuesto.

Los resultados de este estudio resaltan la necesidad de abordar el problema del sedentarismo y mejorar la condición física de los docentes en el sector educativo. Se requiere la implementación de programas de fortalecimiento y acondicionamiento físico adaptados a las necesidades individuales, con el objetivo de mejorar la salud, el bienestar y el rendimiento laboral de los docentes. Además, se debe prestar atención a las diferencias de género y considerar la importancia de la flexibilidad como una capacidad física clave a desarrollar.

Gráfico 8: Escenarios de recolección de datos



Fuente: Elaboración propia

12. ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN



Fuente: Elaboración propia

1. Realizar un seguimiento riguroso de las condiciones de salud y el ausentismo laboral en el contexto de los docentes. Esto implica establecer un sistema de registro y monitoreo periódico para recopilar información actualizada sobre el estado de salud de los docentes, así como el análisis y seguimiento del ausentismo laboral. Este enfoque permitirá identificar posibles problemas de salud y evaluar el impacto del ausentismo en la calidad educativa.
2. Definir y desarrollar un programa de activación física orientado específicamente a las condiciones de salud de los docentes. Esto requerirá la colaboración de expertos en salud y educación física para diseñar un programa adaptado a las necesidades individuales de los docentes. El programa debe incluir actividades físicas apropiadas, asesoramiento sobre técnicas de ejercicios, seguimiento regular y motivación continua para fomentar la adhesión y los beneficios a largo plazo.
3. Establecer un programa de vigilancia epidemiológica (PVE) enfocado en el riesgo psicosocial y las estrategias de activación física. El PVE permitirá identificar los factores de riesgo psicosocial presentes en el entorno laboral de los docentes y evaluar su impacto en su bienestar y salud. Con base en los hallazgos, se deben implementar

estrategias de activación física adecuadas, como programas de relajación, manejo del estrés y promoción del equilibrio emocional, para mitigar los efectos negativos del riesgo psicosocial.

4. Brindar una variedad de fuentes de hidratación adecuadas a los docentes, más allá de las tradicionales estaciones de café. Esto implica garantizar el acceso a agua potable, infusiones saludables y opciones de bebidas hidratantes durante el horario laboral. Además, se deben proporcionar recursos y capacitación sobre la importancia de mantenerse hidratado y los beneficios para la salud que conlleva.
5. Realizar un tamizaje médico exhaustivo que permita caracterizar de manera integral las condiciones físicas de los docentes. Esto implica llevar a cabo evaluaciones médicas completas, incluyendo exámenes físicos, pruebas de laboratorio y evaluaciones de salud mental, con el fin de identificar posibles enfermedades, deficiencias nutricionales u otros problemas de salud que puedan afectar su desempeño laboral. Con esta información, se podrán diseñar intervenciones personalizadas y brindar el apoyo necesario para mejorar la salud y el bienestar de los docentes.

13. CONCLUSIONES

La investigación llevada a cabo sobre las CAPACIDADES FÍSICAS CONDICIONALES Y SU RELACIÓN CON LA SALUD MENTAL el sedentarismo y sus repercusiones en la salud y el rendimiento laboral ha arrojado conclusiones de suma importancia que merecen ser resaltadas y consideradas en el ámbito laboral y educativo. En primer lugar, se ha constatado que el sedentarismo constituye un problema relevante, especialmente en el sector educativo, donde los docentes suelen estar expuestos a una naturaleza sedentaria debido a las demandas propias de su profesión.

Este estilo de vida sedentario puede generar una serie de efectos adversos en la salud y el bienestar de los trabajadores, con consecuencias negativas para su rendimiento cognitivo y su estado de salud en general. La falta de actividad física y las condiciones físicas desfavorables se han identificado como factores que contribuyen al sedentarismo y los problemas de salud en los trabajadores. Esto puede traducirse en una disminución del rendimiento cognitivo, una mayor propensión a padecer enfermedades y un aumento en el ausentismo laboral.

Ante esta realidad preocupante, resulta imperativo implementar medidas preventivas en el entorno laboral. Una de las estrategias clave es el fortalecimiento de las capacidades físicas condicionales de los trabajadores, con el objetivo de mejorar su salud y bienestar. El desarrollo de estas capacidades, como la rapidez, la resistencia y la flexibilidad, no solo contribuye a contrarrestar los efectos negativos del sedentarismo, sino que también puede potenciar el rendimiento laboral de los docentes y otros profesionales.

Es fundamental que las instituciones educativas y los lugares de trabajo promuevan activamente la actividad física y creen entornos propicios para la práctica regular de ejercicio. Esto puede incluir la implementación de programas de actividad física, la creación de espacios adecuados para el ejercicio, la promoción de pausas activas durante la jornada laboral y la concientización sobre la importancia de llevar un estilo de vida activo y saludable.

En conclusión, la investigación realizada sobre las capacidades físicas y su relación con la salud mental, resalta la necesidad de abordar este problema de manera proactiva. El fomento de la actividad física en el entorno educativo y laboral, así como la implementación de medidas preventivas y el fortalecimiento de las capacidades físicas condicionales, pueden marcar la diferencia en la salud y el bienestar de los trabajadores, especialmente en el ámbito educativo donde los docentes desempeñan un papel fundamental. Al invertir en la promoción de un estilo de vida activo, estaremos impulsando no solo la salud individual de los trabajadores, sino también su rendimiento laboral y, en última instancia, la calidad de vida de toda la comunidad educativa.

14. RECOMENDACIONES

Basándonos en los hallazgos de la investigación, se plantean una serie de recomendaciones con el objetivo de promover la actividad física y mejorar las condiciones de salud laboral en el Colegio Seminario Menor. Estas recomendaciones tienen como finalidad principal brindar a los docentes las herramientas necesarias para adoptar un estilo de vida más activo y saludable, lo que a su vez impactará positivamente en su rendimiento y bienestar general.

En primer lugar, se propone diseñar e implementar un programa integral de fortalecimiento de las capacidades físicas condicionales, adaptado a las necesidades de los docentes. Este programa deberá contemplar actividades físicas variadas, como rutinas de ejercicio, clases de yoga o pilates, y sesiones de estiramiento. Estas actividades ayudarán a fortalecer los músculos, mejorar la resistencia y flexibilidad, y contribuirán a contrarrestar los efectos negativos del sedentarismo.

Es esencial llevar a cabo evaluaciones periódicas de las capacidades condicionales de los docentes, así como de su percepción de salud mental, con el fin de identificar áreas de mejora y adaptar el programa de fortalecimiento según las necesidades individuales. Esto permitirá personalizar las rutinas de ejercicio y ajustar el programa para maximizar los beneficios para cada docente.

Además, se recomienda promover la importancia de la actividad física y el autocuidado entre los docentes a través de campañas de concientización, charlas

informativas y actividades grupales que fomenten la participación activa. Estas iniciativas ayudarán a crear una cultura de bienestar en la institución educativa, donde la actividad física sea valorada y practicada de manera regular.

Para romper con el sedentarismo durante la jornada laboral, se sugiere implementar pausas activas en las que los docentes realicen breves ejercicios de estiramiento o movimientos físicos. Estas pausas permitirán mejorar la circulación sanguínea, aliviar la tensión muscular y brindar un momento de desconexión para recargar energías.

Es fundamental fomentar un entorno laboral saludable que facilite la práctica de actividad física. Esto implica la disponibilidad de espacios adecuados para realizar ejercicio, así como la promoción de hábitos saludables como llevar una dieta equilibrada y consumir suficiente agua. Además, se debe sensibilizar a los docentes sobre la importancia de la salud mental y el bienestar en el ámbito laboral, promoviendo la gestión del estrés y proporcionando recursos para el cuidado emocional.

Para garantizar el éxito en la implementación de estas recomendaciones, se sugiere establecer alianzas con expertos en educación física y salud laboral. Estos profesionales podrán brindar asesoramiento y orientación en la planificación y ejecución de los programas de fortalecimiento de capacidades condicionales, así como en la promoción de la actividad física en el entorno educativo.

Por último, se recomienda evaluar de manera continua el impacto del programa de fortalecimiento de capacidades físicas condicionales en la salud y el rendimiento laboral de los docentes. Esto se puede lograr mediante un seguimiento de los resultados obtenidos, recopilando datos relevantes y ajustando las estrategias en función de los mismos. La retroalimentación constante permitirá realizar mejoras y asegurarse de que las acciones implementadas estén generando los beneficios esperados.

En resumen, la implementación de estas recomendaciones tiene como objetivo principal mejorar la salud, el bienestar y el rendimiento laboral de los docentes en el Colegio Seminario Menor. Al proporcionarles las herramientas y el apoyo necesarios para adoptar un estilo de vida activo y saludable, se busca crear un entorno propicio para su desarrollo personal y profesional, donde la actividad física sea valorada y fomentada como parte integral de su día a día.

17. BIBLIOGRAFÍA

1. World Health Organization [Internet]. Who.int. [citado el 1 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272722/9789241514187-eng.pdf>
2. Proper KI, Singh AS, van Mechelen W, Chinapaw MJM. Sedentary behaviors and health outcomes among adults: a systematic review of prospective studies. *Am J Prev Med* [Internet]. 2011;40(2):174–82. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.amepre.2010.10.015>
3. Hu FB, Li TY, Colditz GA, Willett WC, Manson JE. Television watching and other sedentary behaviors in relation to risk of obesity and type 2 diabetes mellitus in women. *JAMA* [Internet]. 2003;289(14):1785–91. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1001/jama.289.14.1785>
4. Corliss J. Too much sitting linked to heart disease, diabetes, premature death [Internet]. Harvard Health. 2015 [citado el 1 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.health.harvard.edu/blog/much-sitting-linked-heart-disease-diabetes-premature-death-201501227618>
5. Rivera-Páez, Gómez-Velásquez FA, Marín-Villa FD. Prevalencia de sedentarismo y factores asociados en trabajadores de la educación en Colombia. *Revista de Salud Pública* [Internet]. 2013;15(6):851–64. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15446/rsap.v15n6.40291>
6. Physical activity [Internet]. Who.int. [citado el 1 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
7. Lee I-M, Shiroma EJ, Lobelo F, Puska P, Blair SN, Katzmarzyk PT, et al. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet* [Internet]. 2012;380(9838):219–29. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61031-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61031-9)

8. Caspersen CJ, Powell KE, Christenson GM. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Rep.* 1985;100(2):126–31.

9. Guía técnica para la identificación, evaluación y prevención de los factores de riesgo laboral [Internet]. Gov.co. [citado el 1 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/51963/Guia+tecnica+de+implementacion+d+el+SG+SST+para+Mipymes.pdf/e1acb62b-8a54-0da7-0f24-8f7e6169c178>

10. Identificación y evaluación de riesgos laborales [Internet]. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. [citado el 1 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.insst.es/documents/94886/599872/Seguridad+en+el+trabajo/e34d1558-fed9-4830-a8e3-b0678c433bb1>

11. Ley 1562 de 2012 [Internet]. Gov.co. [citado el 1 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Ley-1562-de-2012.pdf>

12. Ministerio de Salud y Protección Social M. Resolución 0312 de 2019 [Internet]. 2019. Disponible en: <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/59995826/Resolucion+0312-2019-+Estandares+minimos+del+Sistema+de+la+Seguridad+y+Salud.pdf>

13. Pueblo EL, Colombia DE. CONSTITUCION POLITICA DE COLOMBIA 1991 PREAMBULO [Internet]. Georgetown.edu. [citado el 1 de junio de 2023]. Disponible en: <https://pdba.georgetown.edu/Constitutions/Colombia/colombia91.pdf>

14. Ley 1562 de 2012 [Internet]. Gov.co. [citado el 1 de junio de 2023]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Ley-1562-de-2012.pdf>

15. Resolución No. 2646 de 2008 del Ministerio de la Protección Social [Internet]. Gov.co. [citado el 1 de junio de 2023]. Disponible en:

<https://www.apccolombia.gov.co/normativa/resolucion-no-2646-de-2008-del-ministerio-de-la-proteccion-social>

16. Presidencia. Decreto 1072 de 2015 [Internet]. Gov.co. [citado el 1 de junio de 2023].

Disponible en:

<https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>

17. Decreto 1443. Decreto del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud [Internet]. Gov.co. [citado el 1 de junio de 2023]. Disponible en:

<https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/51963/Decreto%2B1443.pdf/e87e2187-2152-a5d7-fd1d-7354558d661e>

18. GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST) [Internet]. Edu.co. [citado el 1 de junio de 2023]. Disponible en:

<https://www.poli.edu.co/sites/default/files/seguridad-salud-trabajo.pdf>

19. Murcia, Taborda JYZL. Escuelas de Formación Deportiva y Entrenamiento Deportivo Infantil. Editorial Kinesis Armenia. P. 2004;112.

20. Correa, Viloría M. Texto guía. Teoría y Metodología del Entrenamiento Deportivo General. Escuela Nacional del Deporte. Santiago de Cali; 2005.

21. Ruiz Aguilera. El desarrollo y perfeccionamiento de las capacidades físicas. Tomado de colectivo de autores Cubanos. Óp P. 1996;6.

22. Prevecon. El estrés laboral: definición, causas, consecuencias y cómo prevenirlo [Internet]. PREVECON. 2018 [citado el 1 de junio de 2023]. Disponible en:

<https://prevecon.org/es/el-estres-laboral-definicion-causas-consecuencias-y-como-prevenirlo/>

23. Grupo IOE. Fatiga Laboral y Medidas Preventivas en el Trabajo - IOE [Internet]. Grupo IOE. IOE Business School; 2019 [citado el 1 de junio de 2023]. Disponible en:

<https://www.grupoioe.es/fatiga-laboral/>



Universidad[®]
Católica
de Manizales

VIGILADA MINEDUCACIÓN

*Obra de Iglesia
de la Congregación*



Hermanas de la Caridad
Dominicas de La Presentación
de la Santísima Virgen

Universidad Católica de Manizales
Carrera 23 # 60-63 Av. Santander / Manizales - Colombia
PBX (6)8 93 30 50 - www.ucm.edu.co