



<https://revistas.unan.edu.ni/index.php/Cientifica>  
DOI: <https://doi.org/10.5377/esteli.v13i49.17882>

## Riesgos laborales en personal administrativo de UNAN-Managua, FAREM-Matagalpa, Nicaragua, I semestre, 2022

## Occupational hazards in administrative staff of UNAN-Managua, FAREM-Matagalpa, Nicaragua, I semester, 2022

### Junieth Tatiana Aráuz

Centro de Investigación de Estudios para la Salud CIES/UNAN-Managua, Nicaragua  
<https://orcid.org/0000-0001-9551-2516>  
[juniarauz@gmail.com](mailto:juniarauz@gmail.com)

### Mario José Hurtado

Centro de Investigación de Estudios para la Salud CIES/UNAN-Managua, Nicaragua  
<https://orcid.org/0000-0002-2428-4648>  
[mario.hurtado@cies.unan.edu.ni](mailto:mario.hurtado@cies.unan.edu.ni)

RECIBIDO

02/07/2023

ACEPTADO

18/04/2024

## RESUMEN

Este artículo evalúa las condiciones laborales asociadas a riesgos laborales del personal administrativo de la Facultad Regional Multidisciplinaria de Matagalpa, durante el I Semestre 2022. Se desarrolló un estudio descriptivo con enfoque cuantitativo y transversal. El área de estudio fue la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN Managua – Facultad Multidisciplinaria Regional Matagalpa en la ciudad de Matagalpa. La muestra es de 45 trabajadores administrativos. Se aplicó una encuesta y se realizó observación directa a través de un Checklist. Los datos fueron procesados en el programa estadístico EPI Info y Microsoft Excel, aplicando análisis, frecuencias y porcentajes, donde se realizaron tablas y gráficos para lograr la triangulación de la información. Los principales resultados muestran que la mayoría de los trabajadores se encuentran en un rango de edad óptimo para el desempeño laboral, con predominio del género masculino y nivel académico universitario, teniendo una antigüedad laboral significativa, esto sugiere un gran potencial para implementar prácticas de seguridad y salud ocupacional de manera efectiva. Si bien las condiciones laborales son en general adecuadas, se identificaron áreas de mejora, como optimizar la disponibilidad y adecuación de los equipos de protección personal. Además, se destaca la importancia de mejorar la ergonomía en determinadas zonas para reducir los riesgos musculoesqueléticos en el futuro, la falta de botiquines de primeros auxilios y la presencia de riesgos relacionados con incendios. Es crucial abordar estas deficiencias y cumplir con regulaciones como la Ley 618 para promover un ambiente de trabajo seguro y eficiente. El estudio destaca la importancia de la formación continua y el desarrollo de una sólida cultura organizacional en materia de higiene y seguridad laboral.

## PALABRAS CLAVE

Condiciones de trabajo;  
riesgos laborales; jornada  
laboral.



## ABSTRACT

This article evaluates the working conditions associated with occupational risks of the administrative workers of the Regional Multidisciplinary Faculty of Matagalpa, during the I Semester 2022. A descriptive study with a quantitative and cross-sectional approach was developed. The study area was the Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN Managua - Regional Multidisciplinary Faculty of Matagalpa in the city of Matagalpa. The sample consisted of 45 administrative workers. A survey was applied and direct observation was carried out through a checklist. The data were processed in the statistical program EPI Info and Microsoft Excel, applying analysis, frequencies and percentages, where tables and graphs were made to achieve triangulation of the information. The main results show that most of the workers are in an optimal age range for work performance, with predominance of male gender and university academic level, having a significant work seniority, this suggests a great potential to implement occupational safety and health practices effectively. Although working conditions are generally adequate, areas for improvement were identified, such as optimizing the availability and adequacy of personal protective equipment. In addition, the importance of improving ergonomics in certain areas to reduce musculoskeletal risks in the future, the lack of first aid kits, and the presence of fire-related hazards were highlighted. It is crucial to address these deficiencies and comply with regulations such as Law 618 to promote a safe and efficient work environment. The study highlights the importance of continuous training and the development of a strong organizational culture in occupational health and safety.

## KEYWORDS

Working conditions;  
occupational hazards;  
working hours.

## INTRODUCCIÓN

De acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo, OIT (2024) establece que los trabajadores deben estar protegidos contra las enfermedades en general o las enfermedades profesionales y los accidentes resultantes de su trabajo. De conformidad con las estimaciones globales más recientes de la OIT, cada año se producen 2,78 millones de muertes relacionadas con el trabajo, de las cuales 2,4 millones están relacionadas con enfermedades profesionales.

Desde la perspectiva legal, la Asamblea Nacional de la República de Nicaragua, (2007), en su Capítulo II, Artículo III del año 2007, define las condiciones de trabajo como el conjunto de factores del entorno laboral que influyen en el estado funcional del trabajador, su capacidad, salud y actitud durante la actividad laboral. Estas condiciones van más allá de los aspectos físicos, abarcando elementos salariales, estabilidad laboral, jornada laboral, vacaciones y salud laboral, todos interrelacionados con el bienestar de los empleados y la prevención de riesgos laborales.

El panorama se amplía al concepto de condiciones socio laborales, según la definición de Llamocca y Velarde (2017). Estas engloban aspectos tecnológicos, empresariales, socioeconómicos o personales presentes en el trabajo, con el potencial de afectar positiva o negativamente la salud, bienestar, desempeño o desarrollo individual y colectivo. Es importante comprender cómo estos factores organizacionales pueden influir no solo en el individuo trabajador; sino también en la estructura colectiva de la organización misma.

Ahora bien, esta investigación surge de la necesidad de proporcionar pautas para la formulación de propuestas de mejoras desde las instancias correspondientes. En este sentido, el estudio se convierte en un instrumento esencial para la toma de decisiones estratégicas en el ámbito de la gestión del riesgo laboral.

Considerando la diversidad y complejidad de los riesgos laborales en el entorno administrativo universitario, este artículo tiene como objetivo principal la identificación de las condiciones de trabajo y los riesgos laborales a los que se enfrenta el personal administrativo de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN Managua – Facultad Regional Multidisciplinaria de Matagalpa (UNAN-Managua/FAREM Matagalpa). Esta iniciativa es fundamental para desarrollar una cultura organizacional fuerte en materia de Higiene y Seguridad Ocupacional, respetando tanto las normativas internas como la Ley 618. Al analizar y comprender las condiciones laborales actuales, el estudio busca promover un entorno laboral donde los riesgos sean mínimos y los trabajadores puedan realizar sus tareas de manera segura y eficiente.

Las bases teóricas de este estudio se fundamentan en investigaciones previas y observaciones directas que destacan la importancia de evaluar los factores ergonómicos, psicosociales, de seguridad y de salud general en el ambiente laboral. Estudios como el de Berrotera y González (2020), que exploró riesgos ergonómicos y síntomas musculoesqueléticos en trabajadores, y estudio realizado por Valle (2020), enfocado en los riesgos laborales percibidos, subrayan la relevancia de estos aspectos en las condiciones laborales.

Concretamente, el estudio de Valle (2020) sobre Riesgos Laborales Percibidos en trabajadores del área de sacrificio, Empresa Sukarne, Managua, Nicaragua, correspondió a un estudio transversal descriptivo; donde el (59.75%) de los trabajadores se encuentran en el rango de edad de 20- 30 años, principalmente hombres (90%), con escolaridad

secundaria y con antigüedad mayor de 2 años en la empresa. Gran parte de los trabajadores perciben ruido en su área laboral de forma intermitente (70%) y perciben malas posturas (56.25%), ello por las condiciones del puesto de trabajo provocando problemas de salud como lumbalgia. De igual forma, estos trabajadores perciben vibraciones (41.25%), la mayoría laboran de pie (81.25%) y no tiene medios de trabajo que reduzca los esfuerzos físicos.

La salud ocupacional es un aspecto fundamental en el ámbito laboral, especialmente en aquellos trabajos que demandan esfuerzo físico considerable; el estudio realizado por Berroterán & González (2020), analiza los riesgos ergonómicos y síntomas musculotendinosos en los trabajadores de aseo de la UNAN-Managua. El estudio encontró que el 74% de los trabajadores son mujeres, con una edad promedio entre 36 y 59 años (58%). El 68% de los trabajadores realiza movimientos repetitivos de pie o sentados, y el 47% realiza actividades que implican flexión o extensión de la columna vertebral, con o sin torsión o inclinación lateral, en un rango de 0 a 20 grados. Estos datos son alarmantes, ya que este tipo de actividades puede ocasionar desgaste físico en la columna vertebral y aumentar el riesgo de desarrollar síntomas musculoesqueléticos. De hecho, más del 74% de los trabajadores del estudio reportan experimentar estos síntomas en algún grado, es necesario implementar medidas para reducir y prevenir enfermedades en los trabajadores de aseo de la UNAN-Managua.

Otros estudios, realizado por Sabastizagal, Astete y Benavides (2020), en áreas urbanas del Perú, el 53.6%, pertenecían al género masculino, el 50% se encontraban en un rango de edad entre 30 y 59 años. En cuanto a las condiciones de trabajo, la mayoría labora más de 48 horas semanales (39.8%) y de lunes a sábado (44,7%). Respecto a las condiciones de seguridad, higiene, ergonómicas y psicosociales, los resultados mostraron una menor exposición de riesgo. Sobre las condiciones de salud, refieren, que no se identifican ni se evalúan los riesgos laborales en su puesto de trabajo (35,9%); que no tienen servicios de salud ocupacional (40,7%), ni un delegado o un comité de seguridad y salud (39,4%); y que no se le realizan evaluaciones médico ocupacional (39,3%).

Por último, y en consonancia con la Ley 618, que establece la obligatoriedad de proporcionar condiciones óptimas para el desempeño laboral, toda institución, incluida la UNAN-Managua, se encuentra en la obligación de garantizar el bienestar físico y mental de los trabajadores. El cumplimiento de normativas y políticas es esencial para evitar posibles accidentes laborales y enfermedades profesionales, asegurando que los trabajadores cumplan su jornada de manera eficaz y eficiente (Asamblea Nacional de la República de Nicaragua, 2007).

## MATERIALES Y MÉTODOS

Este estudio se clasifica como una investigación descriptiva de enfoque cuantitativo, ya que busca cuantificar los datos relativos a las condiciones de trabajo y los riesgos laborales para su posterior análisis estadístico, tal como lo sugieren Hernández, Fernández y Baptista (2014). Dicho enfoque permite una medida precisa y objetiva de los factores estudiados, ofreciendo una representación numérica de las observaciones y patrones identificados.

Además, el estudio se caracteriza por ser de corte transversal en términos de su dimensión temporal. Esto significa que los datos se recogen en un único punto en el tiempo, y no a lo largo de un período extendido (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

De esta manera, se facilita la comparación y el análisis de las variables en un momento concreto, proporcionando información valiosa y relevante para la toma de decisiones y la implementación de medidas de mejora.

El estudio se realizó en la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN Managua – Facultad Regional Multidisciplinaria de Matagalpa. El universo estuvo constituido por los 45 trabajadores administrativos de dicha Facultad, representando el espacio muestral de este estudio.

### **Etapas de investigación**

El estudio contó con cuatro principales etapas:

Etapa 1. Se elaboró el protocolo de investigación, definiendo objetivos, metodología y herramientas de recolección de datos.

Etapa 2. Se diseñó una encuesta con preguntas cerradas, dividida en tres secciones: datos socio laborales, condiciones de trabajo y riesgos laborales. Paralelamente, se implementó la observación directa a través de un checklist, recolectando datos primarios mediante visitas en diferentes turnos a lo largo de dos semanas.

Etapa 3. Los datos recopilados fueron procesados usando el software estadístico EPI Info y Microsoft Excel. Se aplicaron medias aritméticas, frecuencias y porcentajes, y se elaboraron cuadros y gráficos para facilitar la triangulación de la información. Se tuvo cuidado en evitar sesgos mediante el respeto del tamaño de la muestra y asegurando la representatividad de todas las áreas de trabajo.

Etapa 4. Finalmente, se analizaron los datos procesados para extraer conclusiones significativas. Se elaboró un informe final que detalla los hallazgos y recomendaciones. Paralelamente, se redactó un artículo científico que resume los aspectos clave de la investigación, sus resultados y su impacto potencial en el campo de la seguridad y salud ocupacional.

En referencia a las consideraciones éticas del estudio se solicitó de manera formal la autorización a la Administradora de la Facultad Regional Multidisciplinaria FAREM-Matagalpa. De igual manera, al momento de aplicar el instrumento se contó con el consentimiento informado de los trabajadores, se mantuvo el sigilo investigativo, respetando confidencialidad, y el resguardo de identidad del personal encuestado.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

La Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN-Managua, es una institución de educación superior de carácter público, dirigida por autoridades académicas, administrativas y estudiantiles, aportando al desarrollo del país, formando profesionales integrales, con dominio de las competencias ciudadanas, líder en la generación de conocimientos, fundamentado en el avance de la ciencia y tecnología, que contribuyen a la superación de retos nacionales, regionales e internacionales y que garantiza la preservación de sus bienes y recursos (UNAN-Managua, 2020).

## Características socio laborales del personal Administrativo de la Facultad Regional Multidisciplinaria Matagalpa

Figura N° 1: Número de encuestados por rango de edad.



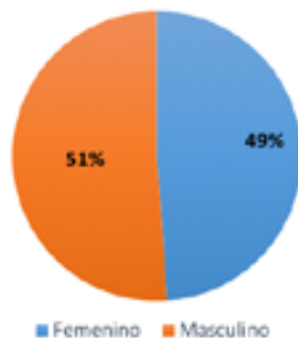
Fuente: Encuesta realizada a 45 trabajadores administrativos de FAREM Matagalpa.

De acuerdo con datos estadísticos la mayoría de los trabajadores en estudio se encuentran en edades de 30 a 39 años, siendo esta una edad óptima para el buen desempeño de sus funciones durante la jornada laboral, coincidiendo con estudio realizado por **Cerda Granados (2022)**, donde el 42 (41%) están en rango de edades de 30-39 años, 25 (24%) entre 40-49 años, 18 (18%) entre 20-29 años, y solo 17 (17%) se encuentran entre 50-57 años.

Teniendo en cuenta el porcentaje más alto de un 73% en edades entre 25 a 49 años, se puede decir que los trabajadores de FAREM-Matagalpa se encuentran en edades óptimas para el buen desempeño de sus funciones, estando dentro de los parámetros de acuerdo con el estudio realizado de EU-OSHA (2023). Ahora bien, los jóvenes carecen de experiencia y a veces de la suficiente madurez física y psicológica. Es posible que no se tomen lo suficientemente en serio los riesgos a los que se enfrentan.

La distribución de edad presentada también sugiere la necesidad de considerar políticas de capacitación continua, enfocadas no solo en los trabajadores más jóvenes sino también en aquellos de mayor edad, para garantizar un entendimiento uniforme y actualizado sobre prácticas de seguridad y salud ocupacional. La diversidad de edades implica la posibilidad de variadas perspectivas y niveles de experiencia que pueden ser aprovechados en programas de mentoría y desarrollo de competencias transversales, en la institución en materia de Higiene y Seguridad Ocupacional.

Figura N° 2: Porcentaje de encuestados por género.



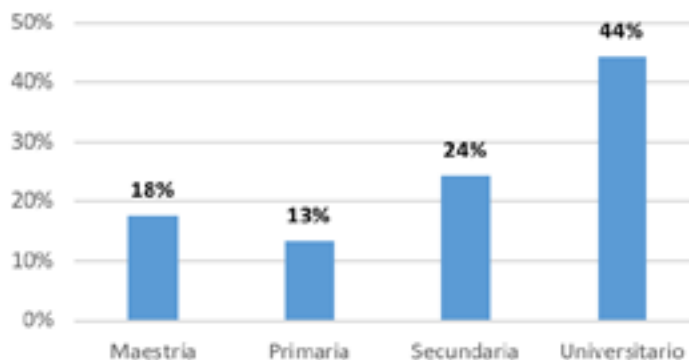
Fuente: Encuesta realizada a 45 trabajadores administrativos de FAREM Matagalpa.

Al revisar los datos estadísticos, se puede observar que de acuerdo con la muestra en estudio el 51% (23) de los trabajadores pertenecen al género masculino y el 49% (22) al género femenino. Si bien es cierto, el mayor porcentaje no difiere en mucho al género opuesto, esto se debe a que la mayoría de los cargos son ocupados por el género masculino (Guardas de seguridad, Obreros polivalentes, responsable de compras, servicios generales, jardineros, responsable de biblioteca, instructor de deporte, entre otros que son equitativos).

Lo anterior, difiere con estudio realizado por Chamorro (2021), donde al caracterizar la muestra en estudio el género predominante es el femenino con un 60.5% y un 39.5% al género masculino.

La distribución equitativa de género en el personal administrativo de FAREM-Matagalpa, resalta una diversidad de género saludable en el entorno laboral. Aunque la mayoría de los cargos son ocupados por hombres, la proporción casi igual de mujeres sugiere que la institución está moviéndose hacia una mayor igualdad de género en el lugar de trabajo. Este equilibrio de género puede contribuir a un ambiente laboral más inclusivo y diverso, lo cual es beneficioso, tanto para el bienestar del personal, como para la cultura organizacional. Sin embargo, es importante examinar si existen barreras ocultas o desafíos específicos que enfrentan los trabajadores de distintos géneros, especialmente en términos de acceso a oportunidades de capacitación y promoción.

**Figura N° 3:** Nivel académico de los encuestados.



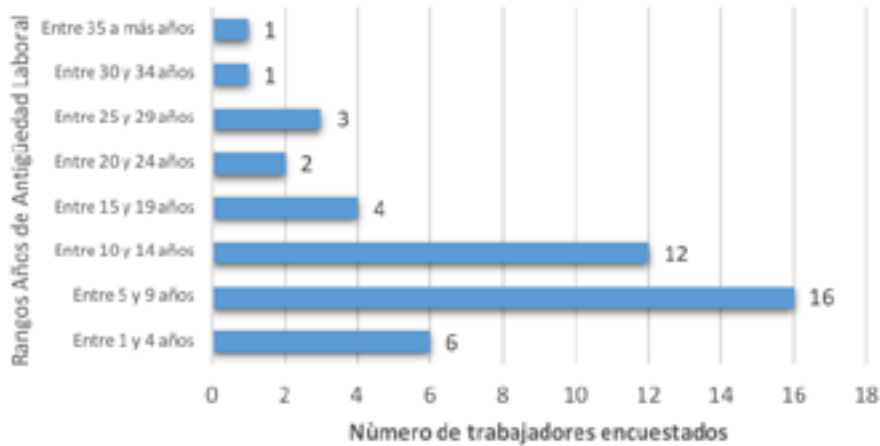
Fuente: Encuesta realizada a 45 trabajadores administrativos de FAREM Matagalpa.

Se observa que el 44% (20) de los trabajadores encuestados cuentan con un grado académico de universitario y un 18% (08) con grado de maestría, solo un porcentaje del 13% (6) trabajadores tienen primaria aprobada. De acuerdo con observación, se puede decir que esto se debe a que la mayoría de los trabajadores ocupan cargos de oficina y de acuerdo al diseño del puesto se requiere de un título, coincidiendo con estudio realizado por Cerda Granados (2022), que, al caracterizar la muestra en estudio, su población con mayor porcentaje fue el nivel universitario con un 65.4%.

La alta proporción de trabajadores con educación universitaria y de maestría sugiere un nivel significativo de competencia académica entre el personal administrativo, lo que puede estar relacionado con una mayor eficiencia en la gestión de riesgos laborales y la adopción de prácticas en materia de seguridad. Sin embargo, es vital reconocer que la formación académica por sí sola no garantiza una comprensión integral de la higiene y seguridad ocupacional. Por lo tanto, es esencial que la institución asegure que todos los trabajadores, independientemente de su nivel educativo, reciban formación y actualización

continúa en materia de seguridad y salud en el trabajo, adaptada a sus roles específicos. Esta estrategia podría contribuir significativamente a elevar la cultura de seguridad en toda la organización.

**Figura N° 4:** Antigüedad laboral de los trabajadores.



Fuente: Encuesta realizada a 45 trabajadores administrativos de FAREM Matagalpa.

En base a encuestas aplicadas, el 87% (39) de los trabajadores tienen una antigüedad laboral entre 5 a 35 años de laborar en la FAREM-Matagalpa; solo un 13% (6) de la población en estudio tienen entre 1 a 4 años.

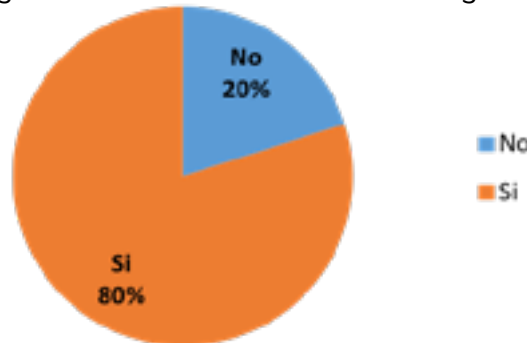
De acuerdo al mayor porcentaje del 87% con antigüedad laboral, se puede confirmar que en la FAREM-Matagalpa existe estabilidad laboral para el personal administrativo; lo cual favorece a la institución por que los trabajadores tienen conocimientos suficientes en materia de higiene y seguridad laboral por la trayectoria en sus puestos. Estos resultados coinciden con el estudio realizado por Vanegas & Zelaya (2022), donde la antigüedad laboral en el puesto de trabajo se encontró que 2 (5%) tiene 1 año en el puesto de trabajo, 2 (5%) tienen 2 años de laborar en el puesto de trabajo, 1 (2.5%) tiene 4 años en el puesto de trabajo y 35 (87.5%) tienen 5 años a más en el puesto de trabajo.

La antigüedad laboral destacada en la mayoría de los empleados sugiere una considerable acumulación de experiencia y un conocimiento arraigado en las prácticas de trabajo, incluyendo aspectos en materia de seguridad y salud ocupacional. No obstante, es importante tener en cuenta que la experiencia prolongada no siempre se traduce en una adaptación a las metodologías, normativas y políticas actuales en seguridad laboral. Por lo tanto, la institución podría beneficiarse de la implementación de programas de actualización y capacitación continua, que no solo refresquen los conocimientos existentes, sino que también introduzcan nuevas perspectivas y enfoques modernos en seguridad laboral. Asimismo, la integración de trabajadores con menos antigüedad puede aportar ideas frescas y nuevas prácticas que podrían ser valiosas para la institución y para el resto de los trabajadores.



## Condiciones de trabajo del personal Administrativo de la Facultad Regional Multidisciplinaria

**Figura N° 5:** Seguridad en la estructura física del lugar de trabajo.



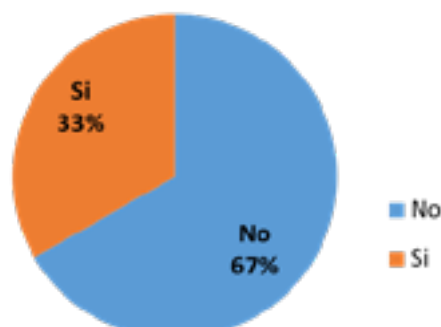
Fuente: Encuesta realizada a 45 trabajadores administrativos de FAREM Matagalpa.

El 80% (36) de los trabajadores encuestados manifestaron que consideran segura la estructura física de su lugar de trabajo al momento de realizar su jornada laboral, solo un 20% (9) de trabajadores las consideran inseguras. Este 20% se refiere a los trabajadores que laboran en espacios abiertos (instructor de deporte, jardineros obreros polivalentes y algunos casos los guardas de seguridad).

Por el bienestar físico y mental de los trabajadores, es importante que las estructuras físicas de la Universidad estén en buen estado y cuenten con los requerimientos establecidos. Es así que, el trabajador podrá realizar su jornada con menor riesgos que atenten contra su seguridad y bienestar, cumpliendo con lo que indica la Ley 618 en capítulo III, artículo 82 “Todos los edificios permanentes o provisionales, serán de construcción segura y atendiendo a las disposiciones estipuladas en el Reglamento de Seguridad en las Construcciones; para así evitar riesgos de desplome y los derivados de los agentes atmosféricos” (Asamblea Nacional de la República de Nicaragua, 2007).

Aunque un alto porcentaje de trabajadores considera seguras las estructuras físicas, la preocupación del 20% restante, especialmente aquellos en espacios abiertos, no debe ignorarse. Es esencial evaluar y mejorar continuamente las condiciones físicas de todos los entornos laborales, incluyendo espacios al aire libre, para garantizar un entorno de trabajo integralmente seguro. Esto no solo cumple con las normativas legales, sino que también fomenta una percepción generalizada de seguridad y bienestar entre el personal.

**Figura N° 6:** Opinión sobre el riesgo asociado al piso.



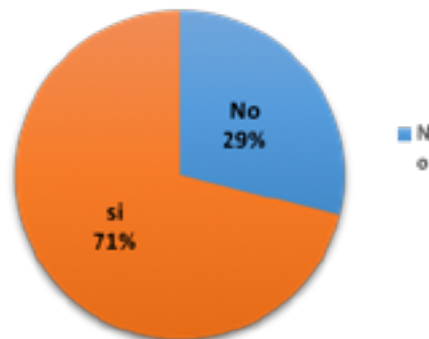
Fuente: Encuesta realizada a 45 trabajadores administrativos de FAREM Matagalpa.

En lo que refiere al piso de las diferentes áreas de trabajo el 67% (30) de los encuestados dicen que el piso no representa un riesgo durante su jornada laboral, el 33% (15) aseguran que si representa un riesgo al momento de realizar sus actividades. Según observación, por las características de las funciones, los trabajadores expuestos, son aquellos que ocupan cargos como (personal de limpieza, instructores de deporte).

En estudio realizado por Downs (2019), se encontró que los accidentes registrados fueron de tipo laboral con 73 casos (61%). Según la forma del accidente fueron por caídas al mismo nivel con 33 casos (28%), seguido de caídas a distinto nivel con 22 casos (18%).

La percepción de riesgo en un tercio de los empleados con respecto al piso de las instalaciones es una señal importante. Puede indicar la necesidad de mejoras en ciertas áreas, especialmente donde se ha observado un riesgo por caídas. La institución está en la obligación de investigar y remediar las causas de estas percepciones, lo cual puede incluir mejorar la iluminación en las áreas, señalización de los espacios, especialmente donde hay gradas, pisos resbaladizos, zonas de riesgos por caídas al mismo o distinto nivel, o la textura del piso en áreas específicas.

**Figura N° 7:** Opinión sobre si el techo cuenta con condiciones adecuadas.



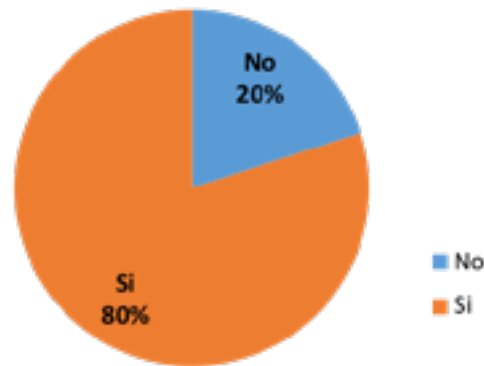
Fuente: Encuesta realizada a 45 trabajadores administrativos de FAREM Matagalpa.

En lo que refiere al techo de las diferentes áreas de la Facultad el 71% (32) de los trabajadores, aseguran que los techos de los lugares de trabajo presentan condiciones adecuadas para el resguardo, solo un 29% (13) manifiestan que no se encuentran en condiciones adecuadas.

De acuerdo con la Ley 618 en el capítulo V, Artículo 89.- Los techos deberán reunir las condiciones suficientes para resguardar a los trabajadores de las inclemencias del tiempo, es importante que los trabajadores se sientan seguros al momento de realizar sus actividades, de esta manera podrán desempeñarse de manera eficiente (Asamblea Nacional de la República de Nicaragua, 2007).

A través de la observación realizada, se determinó que existen áreas específicas como salas de posgrados, oficinas administrativas, canchas deportivas, donde los techos no presentan las condiciones descritas en el arto 89 de la ley antes mencionada. Aunque la mayoría considera adecuados los techos, es preocupante que un 29% no los perciba así. Estos datos sugieren la importancia de realizar auditorías de seguridad ocupacional periódicamente en todas las áreas, asegurándose de que incluso los espacios menos utilizados cumplan con los estándares de seguridad.

**Figura N° 8:** Opinión sobre las condiciones de servicios higiénicos.



Fuente: Encuesta realizada a 45 trabajadores administrativos de FAREM Matagalpa.

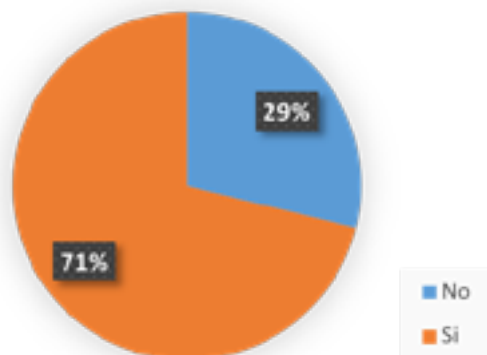
De la muestra en estudio, el 80% (36) de los encuestados manifiestan que los inodoros en el centro de trabajo cuentan con condiciones óptimas para su funcionamiento, el 20% (09) de los trabajadores aseguran que no cuentan con las condiciones adecuadas.

La Ley 618, en su capítulo XIII, Artículos 109.- establece que, “Todo centro de trabajo deberá contar con servicios sanitarios en óptimas condiciones de limpieza” y Artículo 111.- “Los inodoros y urinarios se instalarán en debidas condiciones de desinfección, desodorización y supresión de emanaciones” (Asamblea Nacional de la República de Nicaragua, 2007). De acuerdo a los datos estadísticos del estudio, se podría referir que las condiciones de los servicios higiénicos utilizados por los trabajadores en la institución están acordes a lo que establece la ley 618.

Es necesario mencionar que el 20% que no está satisfecho, destaca la necesidad de una revisión y mejora constante de las instalaciones de servicios higiénicos. La higiene y mantenimiento de los baños son fundamentales para la salud y el bienestar general, y deben ser priorizados tanto para cumplir con las regulaciones y la legislación correspondiente como para fomentar un ambiente de trabajo respetuoso y cuidadoso.

**Riesgos laborales del personal Administrativo de la Facultad Regional Multidisciplinaria Matagalpa**

**Figura N° 9:** Existencia de botiquín de primeros auxilios en el área de trabajo.



Fuente: Encuesta realizada a 45 trabajadores administrativos de FAREM Matagalpa.

De acuerdo con la interrogante sobre los botiquines de primeros auxilios, el 71% (32)

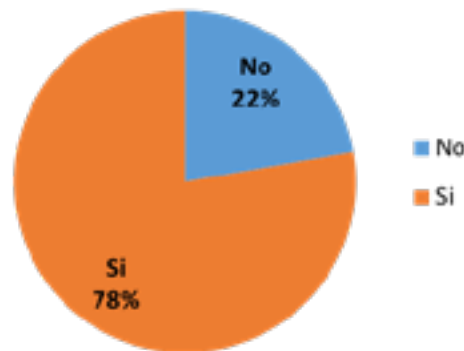
expresan que existe un botiquín de primeros auxilios en las áreas de trabajo, el 29% (13) dicen que no cuentan con un botiquín. En relación con el Convenio Colectivo de la UNAN-Managua, en su cláusula 65, indica “La UNAN-Managua instalara botiquines de primeros auxilios en las áreas de trabajo determinadas por el Ministerio del Trabajo (MITRAB), los botiquines deben seguir recomendaciones del Ministerio de Salud (MINSa) y serán abastecidas periódicamente (UNAN-Managua, 2009).

Es importante la existencia de equipos médicos de primera respuesta dentro de la institución y que se encuentren debidamente abastecidos con los medicamentos estipulados por el Ministerio del Trabajo (MITRAB), esto para poder dar respuesta a cualquier emergencia y necesidad que se presente en la población universitaria.

De acuerdo con la observación realizada se logró identificar que, si existen una distribución por áreas de botiquines de primeros auxilios; pero estos no cuentan con abastecimiento de medicamentos ni requerimiento necesario para atender una emergencia, en el caso que los trabajadores lo ameriten.

La presencia de botiquines en la mayoría de las áreas de trabajo es un indicativo positivo de atención a la salud y seguridad. Sin embargo, la falta de botiquines en casi un tercio de las áreas y la observación de que muchos no están adecuadamente abastecidos es una señal de alerta. Es crucial garantizar que todos los botiquines estén no solo presentes sino también completamente equipados y accesibles, para responder eficazmente a cualquier emergencia.

**Figura N° 10:** Se cuenta con equipo de protección personal para las funciones.



Fuente: Encuesta realizada a 45 trabajadores administrativos de FAREM Matagalpa.

En relación a los equipos de protección personal, el 78% (35) de los trabajadores requieren de equipo de protección personal para realizar sus actividades laborales, el 22% (10) no lo requieren, de acuerdo a observación se puede decir que los trabajadores que no requieren de equipo de protección personal son los que ocupan puestos en las áreas de oficinas, sin embargo, se les facilita uniforme y en algunos casos utilizan mascarillas y guantes, los cuales según convenio colectivo son facilitados por el empleador de acuerdo a las necesidades.

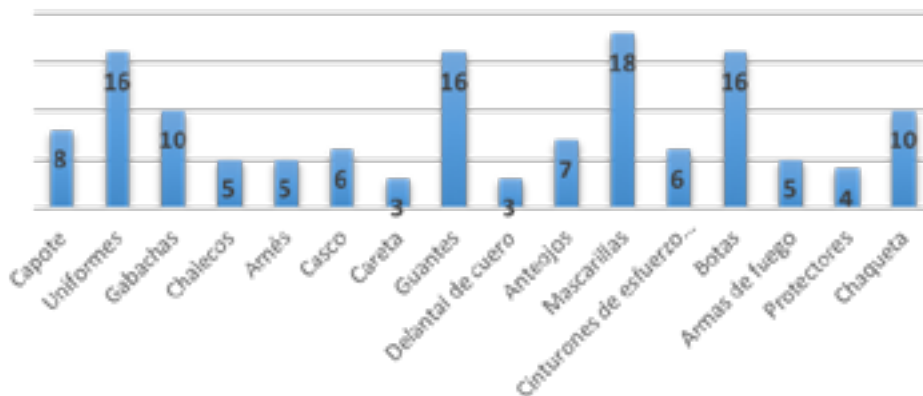
Es importante que los trabajadores tengan el conocimiento y buena práctica sobre el uso de los equipos de protección personal que deben utilizar durante la jornada laboral en el caso que lo requieran. De esta manera, evitarán un accidente laboral y a futuro enfermedades profesionales derivadas de sus actividades y en caso extremo la muerte.

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2024), cada año alrededor de 317 millones de personas son víctimas de accidentes del trabajo en todo el mundo y 2,34 millones de personas mueren debido a accidentes o a enfermedades profesionales.

Aunque la mayoría de los trabajadores requieren de equipo de protección y son facilitados por la institución, es esencial asegurar y no pasar desapercibido que el 22% restante también tenga acceso a estos recursos cuando sea necesario, es el caso del personal de oficina que forman parte de las brigadas de primera respuesta (primeros auxilios, evacuación y contra incendio), es esencial que se les garantice las herramientas necesarias para atender una emergencia. Además, la institución debe enfocarse en la formación y sensibilización sobre el uso correcto y la importancia de estos equipos para prevenir accidentes y enfermedades laborales.

En Nicaragua, según datos del Instituto Nicaragüense de Seguridad Social (INSS), en 2021 se registraron alrededor de 29,857 accidentes y 188 enfermedades profesionales. Del total de 30,045 accidentes y enfermedades profesionales, el 65% sucedió en hombres (19,529) y el 35% en mujeres, equivalente a 10,516. En cuanto a las enfermedades profesionales, el 54% fueron identificadas en mujeres y el 46% en hombres (Observatorio Centroamericano de Violencia Laboral, 2023).

**Figura N° 11:** Cantidad por tipos de equipo de protección personal utilizado por los trabajadores.



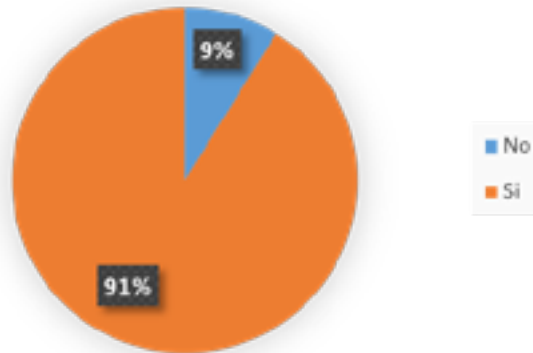
Fuente: Encuesta realizada a 45 trabajadores administrativos de FAREM Matagalpa.

De acuerdo con la gráfica obtenida, los equipos de protección personal utilizados por el personal administrativo, 18 de los trabajadores utilizan mascarillas, seguidos de 16 que utilizan botas, guantes y uniformes, el resto utilizan diferentes equipos de protección personal dependiendo de las funciones que realizan según su puesto de trabajo. Es importante para disminuir los riesgos laborales la utilización adecuada de los equipos de protección persona facilitados por la Institución de igual manera las inspecciones y sensibilización al personal de parte del representante por parte del empleador a través del responsable de Higiene y Seguridad Ocupacional.

De acuerdo con la Ley 618, Título VII, Artículo 133, se entenderá por “equipos de protección personal”: cualquier equipo destinado a ser utilizado por el trabajador para que lo proteja de uno o varios riesgos en el desempeño de sus labores, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin (Asamblea Nacional de la República de Nicaragua, 2007).

La diversidad en el uso de equipos de protección personal refleja la variedad de funciones desempeñadas en la institución. Sin embargo, es vital que la distribución y disponibilidad de equipo de protección personal se base en una evaluación de riesgos precisa y actualizada para cada rol, asegurando que todos los trabajadores estén igualmente protegidos de acuerdo con su puesto y funciones.

**Figura N° 12:** Sabe a quién acudir en caso de un accidente laboral.



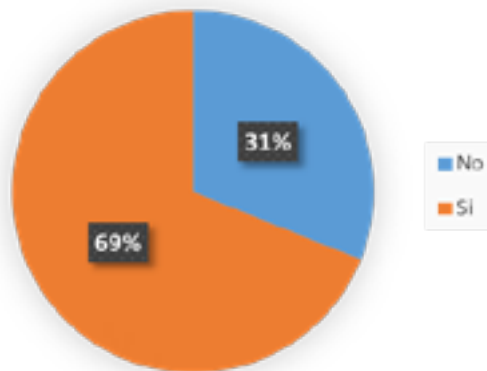
Fuente: Encuesta realizada a 45 trabajadores administrativos de FAREM Matagalpa.

De la población en estudio el 91% (41) trabajadores saben a quién acudir en caso de un accidente laboral, solo un 09% (04) de los trabajadores desconocen a quien deben acudir al momento de sufrir un accidente, es importante que la mayoría de los trabajadores tengan conocimiento previo en caso de sufrir un accidente laboral, de esta manera se podrá dar atención de primeros auxilios según lo requiera el colaborador y notificarlos a las instancias correspondientes en los formatos establecidos.

Ley 618, en su capítulo II, Artículo 19 “El empleador debe proporcionar gratuitamente los medios apropiados para que los trabajadores reciban formación e información por medio de programas de entrenamiento en materia de higiene, seguridad y salud de los trabajadores en los lugares de trabajo” (Asamblea Nacional de la República de Nicaragua, 2007).

Aunque la mayoría sabe a quién acudir en caso de accidente, es importante abordar el 9% que no tiene este conocimiento. La institución debe enfocarse en programas de formación inclusivos que garanticen que todos los empleados estén igualmente informados y preparados para actuar en situaciones de emergencia que atenten con la salud y bienestar del trabajador.

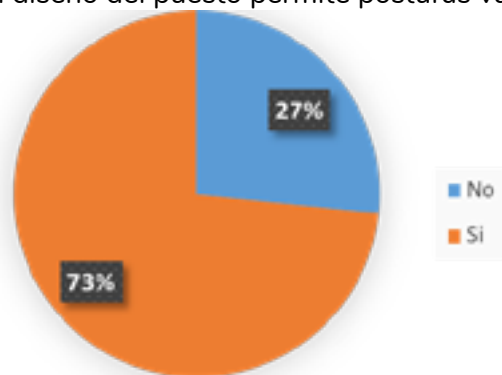
**Figura N° 13:** Adecuación del mobiliario para las funciones.



Fuente: Encuesta realizada a 45 trabajadores administrativos de FAREM Matagalpa. De la muestra en estudio, el 69% (31) de los trabajadores encuestados manifiestan que cuentan con el mobiliario adecuado, sin embargo, un 31% (14) aseguran que el mobiliario asignado por la institución no es el adecuado para la realización de sus funciones. De acuerdo a la observación directa, se logró identificar que existen puestos de oficina que no cuentan con el mobiliario adecuado, por lo que es importante la revisión de estos factores que influyen en la ergonomía del trabajador y que a futuro pueden causar daño a la salud. En un estudio realizado por Ruiz y Calero (2023) se encontró que los riesgos ergonómicos representan un peso significativo y relevante para todo el equipo de almacén, ya que son variadas las respuestas, distribuidas de la siguiente manera: 30% Movimientos repetitivos, 20% Postura Incorrecta, 20% Espacio Inadecuado y 30% Condiciones inseguras.

A pesar de que la mayoría considera adecuado su mobiliario, el 31% que no está satisfecho señala la necesidad de revisar y mejorar las condiciones ergonómicas del lugar de trabajo. Implementar evaluaciones ergonómicas periódicas y ajustar el mobiliario según las necesidades individuales, puede mejorar significativamente la comodidad y la productividad de los trabajadores, además de prevenir trastornos musculoesqueléticos a futuro.

**Figura N° 14:** El diseño del puesto permite posturas variadas.

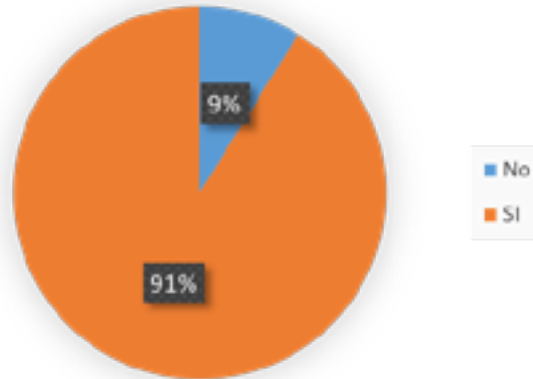


Fuente: Encuesta realizada a 45 trabajadores administrativos de FAREM Matagalpa.

En referencia a las posturas durante su jornada laboral, el 73% (33) de los trabajadores, dicen que el diseño del puesto permite una postura de pie, sentado y un 27% (12) que el diseño del puesto no permite movimientos variados. Esto indica que la mayoría de los trabajadores realizan movimientos continuos durante la jornada laboral, en diferencia a investigación realizada por Valle (2020), donde se señaló que el 80% de la población realizan postura de pie en su jornada laboral con una duración de 8 horas, podría ser más adelante una situación para atender, por lo que es importante prestarle la vigilancia necesaria.

Aunque la mayoría de los trabajadores encuentran adecuado el diseño de su puesto para posturas variadas, es preocupante que casi una cuarta parte no lo considere adecuado. Esto sugiere la necesidad de reevaluar y posiblemente rediseñar algunos puestos de trabajo para mejorar la ergonomía y prevenir trastornos musculoesqueléticos, especialmente en roles que requieren posturas estáticas prolongadas.

**Figura N° 15:** Se cuenta con periodo de descanso.



Fuente: Encuesta realizada a 45 trabajadores administrativos de FAREM Matagalpa.

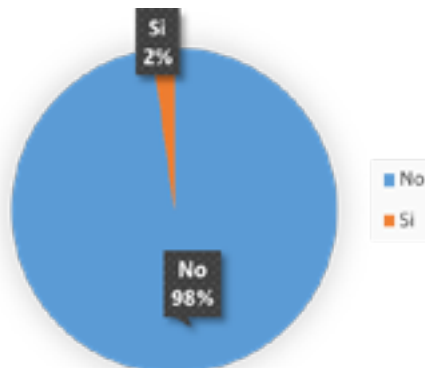
De los 45 trabajadores administrativos en estudio, el 91% (41) refieren que cuentan con periodo de descanso durante la jornada laboral, un 09% (04) mencionan que no cuentan con un periodo de descanso, El descanso dentro de la jornada laboral no solo es un derecho de los trabajadores, sino que trae consigo ciertos beneficios para la salud.

En el estudio realizado por Valle (2020) se muestra lo contrario, el porcentaje más alto del 80% de la población niega tener medios para reducir los esfuerzos físicos. Según trabajadores no realizan pausas activas ni antes ni durante la jornada laboral, y las horas de descanso que por normativa de la empresa tienen, no la gozan a cómo debería de ser ya que los llaman antes de concluir con la hora completa o bien no se la dan cuando hay demanda en la producción.

Según el Código del Trabajo (1996), en el título III, Capítulo I, Artículo 55: Las jornadas ordinarias de trabajo pueden ser continuas o dividirse en dos o más períodos con intervalos de descanso, siempre que se convenga una jornada ordinaria continua, el trabajador tiene derecho a media hora de descanso dentro de esa jornada, la que debe computarse como tiempo de trabajo efectivo.

Si bien la mayoría de los trabajadores tienen períodos de descanso, es crucial abordar la minoría que no los tiene. Estos descansos son fundamentales para la salud y productividad del trabajador. La institución debería asegurar que todos los empleados reciban los descansos requeridos, respetando las regulaciones laborales y promoviendo un ambiente de trabajo saludable.

**Figura N° 16:** Estabilidad laboral en la institución.



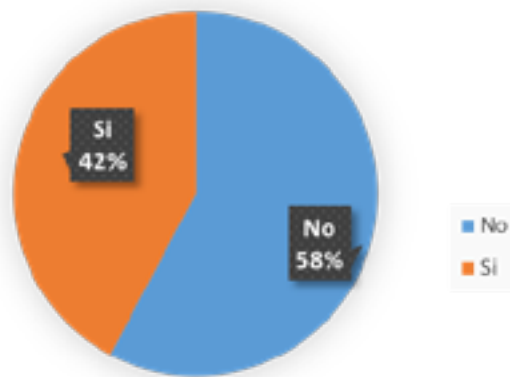
Fuente: Encuesta realizada a 45 trabajadores administrativos de FAREM Matagalpa.



En referencia a la estabilidad laboral, el 98% (44) de los trabajadores indican que existe estabilidad laboral en la FAREM-Matagalpa, lo que señala que en la Facultad se cumple con lo que estipula el convenio de la UNAN Managua y Sindicato de Trabajadores Administrativos SITRA, que en su Cláusula 26 establece: los trabajadores administrativos gozarán de estabilidad laboral en sus puestos mientras dure su buen desempeño y solamente podrán ser despedidos por causa legal o reglamentaria, debidamente comprobadas (UNAN-Managua, 2009). En general, la reestructuración, reorganización o eliminación de cargos no constituirán causas justas para despedir a ningún trabajador.

La alta percepción de estabilidad laboral es positiva y contribuye al bienestar y compromiso del personal. No obstante, es importante garantizar que esta estabilidad no conlleve complacencia en cuanto a la formación y el desarrollo profesional continuo, especialmente en áreas críticas como la seguridad y la salud laboral.

**Figura N° 17:** Exposición a riesgos por incendios.

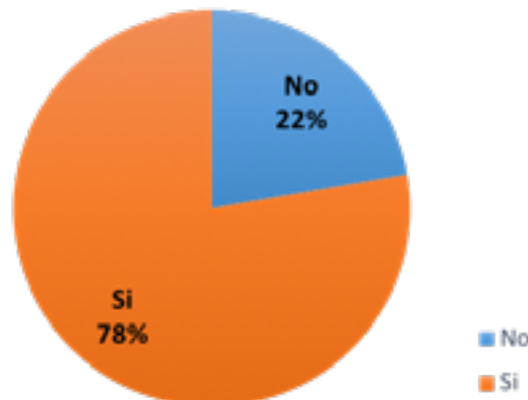


Fuente: Encuesta realizada a 45 trabajadores administrativos de FAREM Matagalpa.

De acuerdo con la población en estudio, de 45 trabajadores encuestados, el 58% (26) dicen no estar expuestos a un riesgo por incendio durante la jornada laboral, sin embargo, el 42% (19) aseguran estar expuestos.

La percepción de un riesgo significativo de incendio por una parte considerable del personal subraya la necesidad de fortalecer las medidas de prevención y respuesta ante incendios, incluyendo la formación del personal en protocolos de emergencia y el mantenimiento adecuado de los equipos contra incendios.

**Figura N° 18:** Equipamiento contra incendios.

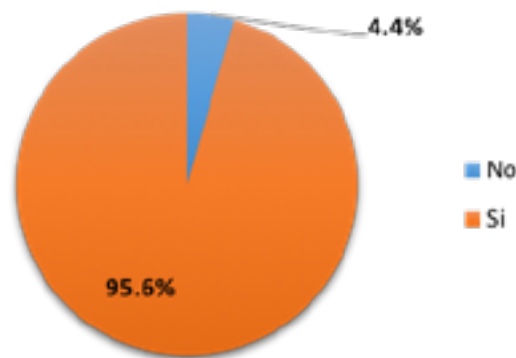


Fuente: Encuesta realizada a 45 trabajadores administrativos de FAREM Matagalpa.

De la población en estudio el 78% (35) confirman que la Facultad cuenta con equipos contra incendio para atender una emergencia, el 22% (10) aseguran no contar con estos equipos. De acuerdo a observación realizada, se logra apreciar que se cuenta con un sistema de manguera, sin embargo, está no cubre todo el perímetro de la Facultad. De igual manera, se logra identificar que los extintores no son rellenados periódicamente, siendo estos una prioridad en los centros de trabajo, al igual que la conformación y preparación de brigadas institucionales, que puedan dar respuesta a lo inmediato en caso de un riesgo por incendio en la Facultad.

La Asamblea Nacional de la República de Nicaragua (2007), en su Capítulo X, Artículo 193, estipula que todo Centro de Trabajo deberá contar con extintores de incendio de tipo adecuado a los materiales usados y a la clase de fuego de que se trate y en su Capítulo 94, indica que deberán mantenerse en perfecto estado de conservación y funcionamiento, y serán revisados como mínimo cada año.

**Figura N° 19:** Conocimiento sobre las rutas de evacuación.



Fuente: Encuesta realizada a 45 trabajadores administrativos de FAREM Matagalpa.

De los trabajadores encuestados el 95.6% aseguran conocer la ruta de evacuación, cumpliendo con lo establecido en el Reglamento Técnico organizativo en su capítulo VII, artículo 11, inciso b, “Deberán señalar adecuadamente, de forma establecida por la Ley sobre señalización de Higiene y Seguridad del trabajo, las vías y salidas de evacuación” (UNAN-Managua, 2014).

El alto conocimiento sobre las rutas de evacuación es alentador, pero es crucial dirigirse a ese pequeño porcentaje que no las conoce. La formación integral y regular en procedimientos de emergencia es fundamental para garantizar la seguridad de todos en la institución de igual manera la adecuada señalización, lograra que el trabajador al momento de una emergencia pueda dirigirse al punto de seguridad sin inconvenientes.

## CONCLUSIONES

El estudio reveló que la mayoría de los trabajadores administrativos de la FAREM-Matagalpa están en un rango de edad óptimo para el desempeño laboral, con una predominancia masculina y niveles académicos universitarios y de maestría. Estos datos son relevantes, porque sugieren un gran potencial para implementar eficazmente prácticas de seguridad y salud ocupacional. Esta riqueza de experiencia y educación es un activo invaluable para la promoción de una cultura de seguridad laboral sólida.

Respecto a las condiciones de trabajo, los hallazgos indican que las estructuras físicas, el mobiliario, y las políticas de descanso en el lugar de trabajo son generalmente adecuadas. Sin embargo, se identificaron áreas de mejora, como la necesidad de equipo de protección personal más efectivo, la necesidad de botiquines de primeros auxilios y la presencia de riesgos relacionados con incendios. Es crucial que, la institución aborde estas deficiencias para alinearse con la Ley 618 y fomentar un ambiente de trabajo más seguro. La optimización de la disponibilidad y adecuación de estos equipos es fundamental para garantizar la seguridad laboral de todos los trabajadores.

Aunque se observa un uso generalizado de equipo de protección personal, es esencial optimizar su disponibilidad y adecuación. Además, si bien el diseño actual de los puestos de trabajo favorece posturas variadas, beneficiando la ergonomía, se identificó la necesidad de mejorar en áreas específicas para reducir aún más los riesgos musculoesqueléticos. Es esencial que la institución no solo cumpla con la Ley 618, sino que también vaya más allá para crear un entorno de trabajo verdaderamente seguro y saludable.

La identificación de áreas de mejora en este estudio proporciona una dirección clara para estrategias específicas destinadas a optimizar la seguridad y la salud ocupacional en la FAREM-Matagalpa. Implementar estas mejoras no solo incrementará la seguridad del personal administrativo, sino que también reforzará su eficiencia y productividad. Asimismo, es crucial continuar evaluando y adaptando las condiciones y prácticas laborales para responder a las necesidades cambiantes y emergentes del entorno de trabajo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Asamblea Nacional de la República de Nicaragua (19 de Abril de 2007). Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo, Ley N°. 618. Obtenido de legislacion.asamblea.gob.ni: [http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/\(SAII\)/16624DBD812ACC1B06257347006A6C8C?OpenDocument](http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/(SAII)/16624DBD812ACC1B06257347006A6C8C?OpenDocument)
- Berrotera, A., & González Rivas, M. d. (2020). Riesgos ergonómicos y síntomas musculotendinosos en los trabajadores de Aseo que laboran en la zona 1 y 3 del Recinto Universitario "Rubén Darío" (RURD), UNAN-Managua, Septiembre-Febrero 2020. Managua: Nicaragua | MANAGUA UNAN, Managua 2020.
- Cerda Granados, F. I. (Marzo de 2022). Percepción de los Trabajadores sobre los Riesgos Laborales. Obtenido de repositorio.unan.edu.ni: <https://repositorio.unan.edu.ni/17698/1/t1180.pdf>
- Chamorro Villota, S. A. (17 de Mayo de 2021). Evaluación de trastornos musculoesqueléticos y calidad de vida en personas de 31 a 40 años en la provincia del Carchi. Obtenido de repositorio.utn.edu.ec: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/11136>
- Código del Trabajo. (1996). Libro primero. Derecho Sustantivo. Managua: La Gaceta.
- Downs Pérez, K. E. (Mayo de 2019). Caracterización de los accidentes laborales del personal en el Hospital "Carlos Roberto Huembes" Managua, Nicaragua, Enero 2016 Diciembre 2018. Obtenido de pesquisa.bvsalud.org: <https://repositorio.unan.edu.ni>
- EU-OSHA. (Abril de 2023). Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. Obtenido de osha.europa.eu: <https://osha.europa.eu/es/themes/young-workers#:~:text=Al%20ser%20nuevos%20en%20el,a%20los%20que%20se%20enfrentan.>
- Granados, F. I. (2019). Percepción de los Trabajadores sobre los Riesgos Laborales. Centro de Investigaciones y Estudios de la Salud, CIES UNAN Managua, 11.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2014). Metodología de la investigación (6° ed.). México: McGraw Hill Interamericana Editores S.A. de C.V.

- Indira, C. G. (Marzo de 2022). Percepción de los trabajadores sobre los riesgos laborales. Obtenido de repositorio.unan.edu.ni: <https://repositorio.unan.edu.ni/17698/1/t1180.pdf>
- Llamocca Chaco, E. J., & Velarde Díaz, T. M. (2017). Condiciones socio - laborales y su influencia en los factores de riesgo de los trabajadores del área de servicios comunales de la Municipalidad Distrital de Uchumayo – Arequipa 2016. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Obtenido de <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/5085>
- Observatorio Centroamericano de Violencia Laboral. (Julio de 2023). Derechos laborales y seguridad en el trabajo en Nicaragua. Obtenido de [observatoriocentroamericanodeviolencialaboral.org](https://observatoriocentroamericanodeviolencialaboral.org): <https://observatoriocentroamericanodeviolencialaboral.org>
- Organización Internacional del Trabajo (2024). Salud y seguridad en trabajo en América Latina y el Caribe. Obtenido de [www.ilo.org](http://www.ilo.org): <https://www.ilo.org/americas/temas/salud-y-seguridad-en-trabajo/lang--es/index.htm#:~:text=De%20acuerdo%20con%20estimaciones%20de,a%20accidentes%20o%20a%20enfermedades%20profesionales>.
- Organización Internacional del Trabajo (2024). Seguridad y Salud en el Trabajo. Obtenido de [www.ilo.org](http://www.ilo.org): <https://www.ilo.org/global/standards/subjects-covered-by-international-labour-standards/occupational-safety-and-health/lang--es/index.htm>
- Ruíz Zapata, F. N., & Calero Ló---pez, D. M. (2023). Evaluación inicial de riesgos laborales por puestos de trabajo en el área de almacén en la empresa Neo Ethicals en Nicaragua, en el periodo Enero-Junio 2022. Managua: Nicaragua | MANAGUA Unan-Rucfa, Managua 2023.
- Sabastizagal-Vela, I., Astete-Cornejo, J., & Benavides, F. G. (2020). Condiciones de trabajo, seguridad y salud en la población económicamente activa y ocupada en áreas urbanas del Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 32-41.
- UNAN-Managua (12 de Marzo de 2009). Convenio Colectivo de Trabajo SITRA 2009-2011. Obtenido de [ioi.unan.edu.ni](http://ioi.unan.edu.ni): <https://ioi.unan.edu.ni/wp-content/plugins/download-attachments/includes/download.php?id=318>
- UNAN-Managua (2014). Reglamento Técnico Organizativo RTO. Managua: Editorial Universitaria, UNAN - Managua.
- UNAN-Managua (2020). Proyecto Institucional UNAN Managua. Managua: Editorial Universitaria UNAN Managua.
- Valle Pérez, A. A. (2020). Riesgos Laborales percibidos en colaboradores del área de sacrificio, Empresa SUKARNE, Managua, Nicaragua, Junio a diciembre 2020. Managua: [repositorio.unan.edu.ni](http://repositorio.unan.edu.ni). Obtenido de [repositorio.unan.edu.ni](http://repositorio.unan.edu.ni/16976/1/t1168.pdf): <http://repositorio.unan.edu.ni/16976/1/t1168.pdf>
- Vanegas, V., & Zelaya, C. (2022). Enfermedades Laborales que predisponen el ausentismo en el personal de enfermería del área polivalente, Hospital Militar Escuela. Dr. Alejandro Dávila Bolaños, Managua, Nicaragua, Enero- Julio 2022. Obtenido de [repositorio.unan.edu.ni](https://repositorio.unan.edu.ni/view/divisions/MSO/2023.type.html): <https://repositorio.unan.edu.ni/view/divisions/MSO/2023.type.html>