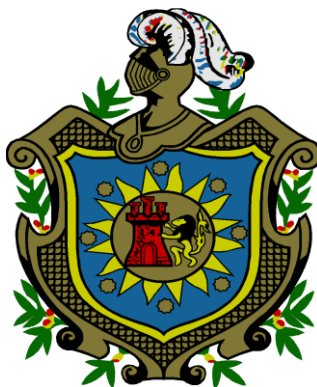


Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua, Managua
Unan - Managua
Facultad De Ciencias Económicas
Centro Universitario De Desarrollo Empresarial
CUDECE - PROCOMIN



TESIS

Aplicación del sistema de higiene y seguridad laboral del personal de mantenimiento de la Facultad de Ciencias Económicas UNAN-RUCFA, según código laboral de Nicaragua en el período de octubre 2014 a octubre 2015.

Para optar al título de

Máster en Gerencia Funcional de Recursos Humanos

Maestrante

Lic. Dalia del Carmen González Fonseca

Tutor

M.A.E. José Javier Bermúdez

Managua, Nicaragua Octubre del 2016.

Índice

Aval defensa de tesis	i
Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
Resumen	iv
Introducción	1
Objetivos de investigación	8
Marco teórico	9
Capítulo uno. Generalidades de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNAN Managua.	9
1.1. Misión y visión	9
1.1.1. Misión	9
1.1.2. Visión	10
1.2. Principios rectores	10
1.3. Organigrama de la facultad de ciencias económicas	11
Capítulo dos definiciones generales	12
2.1. Actos Inseguros	12
2.2. Ambiente de trabajo	12
2.3. Condición insegura o peligrosa	12
2.4. Condiciones de trabajo	12
2.5. Ergonomía	13
2.6. Higiene industrial	13
2.7. Salud ocupacional	13
2.8. Seguridad del trabajo	13
2.8.1. Código del trabajo ley 185 dice	13
2.9. Significado de accidente de trabajo	14

Capítulo tres marcos legales _____ 15

3.1. Ley general de higiene y seguridad del trabajo (ley 618) _____ 15

3.1.1. Ley 168; Título I Capítulo III _____ 15

3.2. De las Normas y acuerdo más importantes aplicar: _____ 16

3.3. El código del trabajo (ley 185) 1998. _____ 16

3.4. Constitución política de Nicaragua _____ 16

Capítulo cuatro análisis por parte de la comisión de sistema de seguridad e higiene en la facultad de ciencias económicas, Unan-Managua _____ 17

4.1. Análisis de puestos de trabajo que implican riesgos laborales _____ 17

4.1.1. Cargo y análisis de riesgo laborables del aseo en la Facultad de Ciencias Económicas _____ 18

4.1.1.1. Cargo laborable _____ 18

4.1.1.2. Análisis de riesgos laborables _____ 20

4.1.1.2.1. Riesgo de accidentes _____ 20

4.1.1.2.2. Riesgos físicos _____ 20

4.1.1.2.3. Riesgos biológicos _____ 20

1. De contraer enfermedades en ambiente de trabajo contaminado por virus, hongos o bacterias. ____ 20

4.1.1.2.4. Riesgos químicos _____ 20

4.1.1.2.5. Riesgos ergonómicos y sociales _____ 21

4.1.2. Cargo y análisis de riesgo laborables del carpintero de banco en la Facultad de Ciencias Económicas 21

4.1.2.1. Cargo laborable _____ 21

4.1.2.2. Análisis de riesgo laborables _____ 22

4.1.2.2.1. Riesgo de accidentes _____ 22

4.1.2.2.2. Riesgos físicos _____ 23

4.1.2.2.3. Riesgos biológicos _____ 23

4.1.2.2.4. Riesgos químicos _____ 23

4.1.2.2.5. Riesgos ergonómicos y sociales _____ 23

4.1.3. Cargo y análisis de riesgo laborables del electricista en la Facultad de Ciencias Económicas _____ 24

4.1.3.1. Cargo laborable _____ 24

4.1.3.2. Análisis de riesgo _____ 26

4.1.3.2.1. Riesgo de accidentes _____ 26

4.1.3.2.2. Riesgos físico _____ 26

4.1.3.2.3. Riesgos biológicos _____ 26

4.1.3.2.4. Riesgos químicos _____	27
4.1.3.2.5. Riesgos ergonómicos y sociales _____	27
4.1.4. Cargo y análisis de riesgo laborables de agente CPF en la Facultad de Ciencias Económicas _____	27
4.1.4.1. Cargo laborable _____	27
4.1.5. Cargo y análisis de riesgo laborables de obrero de mantenimiento en la Facultad de Ciencias Económicas _____	29
4.1.5.1. Cargo laborable _____	29
4.1.5.2. Análisis de riesgo _____	30
4.1.5.2.1. Riesgo de accidentes _____	30
4.1.5.2.2. Riesgos físicos _____	30
4.1.5.2.3. Riesgos biológicos _____	30
4.1.5.2.4. Riesgos químicos _____	30
4.1.5.2.5. Riesgos ergonómicos y sociales _____	31
4.2. Identificación de riesgos laborales _____	31
4.3. Inventario físico de los equipos de protección en la Facultad de Ciencias Económicas _____	33
4.4 Análisis de estadísticas de los accidentes laborales _____	34
<i>Hipótesis</i> _____	37
Variables _____	37
Variables independientes _____	37
Variables dependientes _____	37
Cuadro de operativización de variables _____	38
<i>Diseño metodológico</i> _____	40
Enfoque de la investigación _____	40
Alcance del estudio _____	40
<i>Población y Muestra</i> _____	41
Instrumentos _____	42
Descripción del procedimiento para la recolección de datos _____	42
<i>Análisis y resultados de la investigación</i> _____	44
Análisis cualitativo _____	44

Iluminación	48
Análisis cuantitativos	50
Conclusiones	77
Recomendaciones	79
2. Propuesta del plan de implementación de programas de higiene y	82
Bibliografía	84

Aval defensa de tesis

Msc. Juan de Dios Loáisiga
Director CUDECE - PROCOMIN
RUCFA / UNAN - Managua
Sus manos.

Estimado maestro Loáisiga;

Por este medio le estoy remitiendo la valoración del trabajo final de tesis titulado:

Aplicación del Sistema de Higiene y Seguridad laboral del personal de mantenimiento en la Facultad de Ciencias Económicas, UNAN-RUCFA Según código laboral de Nicaragua en el período de octubre 2014 a octubre 2015. Presentado por la maestrante Lic. Dalia del Carmen González Fonseca, para optar al título de Máster en Gerencia Funcional de Recursos Humanos impartido por CUDECE – PROCOMIN de la UNAN Managua.

En relación al estudio puedo decir que la maestrante siguió las recomendaciones realizadas, se ajustó a metodología según la guía para escribir tesis de posgrado de la UNAN-Managua, se incorporó las observaciones del lector de tesis, por lo que recomiendo se asigne jurado defensor de tesis.

Extiendo la presente a los 20 días del mes de septiembre del año dos mil dieciséis.

Sin más a que referirme, le saludo.

Muy Atentamente;

M.A.E. José Javier Bermúdez

Docente tutor

Dedicatoria

Primeramente a Dios, quien me dio la vida y me ha permitido llegar a este momento dándome perseverancia y salud.

A mis queridos padres que tanto extraño, a los que recuerdo siempre preocupados por nuestra educación, por sus consejos, sus valores y por su amor.

A mis hijos, mi esposo por acompañarme siempre por su paciencia y comprensión que me tuvieron durante mi ausencia.

A mis hermanos y hermanas, por su comprensión de siempre.

Lic. Dalia del Carmen González Fonseca

Agradecimientos

Al finalizar un trabajo tan arduo como es el presente, me llena de mucha satisfacción expresarles mi agradecimiento.

En primer lugar a Dios, por darme la fortaleza para la culminación de mi tesis y por permitirme llegar a este momento tan especial en mi vida.

También quiero expresar mi agradecimiento a mi Tutor Msc. José Javier Bermúdez, por su tiempo, paciencia por compartir sus conocimientos conmigo y hacer posible la conclusión de este trabajo. Muchas gracias.

A la ingeniera Bianca Jeaninne Godínez Torrez, por su colaboración.

Al Licenciado Denmarth Maltez Cisneros, por sus observaciones.

Agradezco también al personal docente y administrativo de este Recinto por el llenado de la encuesta, sin este apoyo tan valioso no hubiera llegado al final.

Muchas gracias a todos y todas

Lic. Dalía del Carmen González Fonseca

Resumen

La presente tesis consiste en la aplicación del sistema de higiene y seguridad laboral del personal de mantenimiento de la facultad de ciencias económicas, Unan-Rucfa según código laboral de Nicaragua en el período de octubre 2014 a octubre 2015, y específicamente describir la situación actual en materia de Seguridad e Higiene Laboral presente en el Recinto Universitario Carlos Fonseca Amador (RUCFA), identificar los factores de riesgos que existen, evaluar las condiciones de higiene y seguridad ocupacional de los trabajadores en el área de mantenimiento, establecer medidas preventivas y/o correctivas en materia de higiene y seguridad laboral de acuerdo con resultados de la evaluación de los riesgos, y proponer equipos de protección personal de acuerdo con análisis de riesgos por puesto de trabajo.

La metodología empleada para la realización de la investigación es a través de un estudio descriptivo con enfoque mixto y alcance transaccional. La información se recopiló a través de la encuesta, Check-list, y el método de la observación en la Facultad de Ciencias Económicas de la UNAN Managua, por medio de un muestreo a trabajadores activos administrativos y docentes de ambos sexos.

La información antes mencionada, nos servirá para realizar un análisis cualitativo y cuantitativo y darnos una idea de cómo la Facultad de Ciencias Económicas cumple con lo establecido en la ley 618 y la ley 185.

Al final de la tesis se presentan las conclusiones y recomendaciones acordes a nuestros objetivos de investigación y a su vez se pretende presentar propuestas de mejoras en cuanto a resguardar la seguridad de los empleados, así como también garantizar los materiales de protección para una mejor higiene en el área laboral.

Introducción

La razón de hacer un estudio en la Facultad de Ciencias Económicas de la UNAN Managua es con el objeto de dar respuesta al problema a tratar, tal es el caso de analizar la aplicación del Sistema de Higiene y Seguridad laboral del personal de mantenimiento de la Facultad de Ciencias Económicas, UNAN-RUCFA, según código laboral de Nicaragua en el período de Octubre 2014 a Octubre 2015 a través de la descripción de la situación actual en materia de Seguridad e Higiene Laboral presente en el Recinto Universitario Carlos Fonseca Amador (RUCFA).

La preocupación de una organización es el esforzarse por prevenir daños, sufrimientos y siniestros en el lugar de trabajo. La mayoría de las actividades humanas provocan algún riesgo, y los peligros en el lugar de trabajo varían sustancialmente, desde los que son mucho menores que los inherentes a la actividad ordinaria no profesional, hasta los que son mucho mayores.

En esta investigación, se considera lo que establece la Ley 618, Ley de Higiene y Seguridad sin perjuicio de las demás leyes y códigos vigentes en nuestro país, que abarca el Programa de Higiene y Seguridad Ocupacional de la Facultad, ya que este comprende un lugar importante en el proceso de mejorar las condiciones de trabajo, así mismo este documento vendría a beneficiar a la institución y trabajadores para la prevención de accidentes y enfermedades laborales y solidificar los objetivos de la institución en cuanto al mejoramiento de la calidad en las gestiones administrativas, académicas, propiciando mejores condiciones laborales.

La investigación se desglosa en cuatro capítulos los cuales nos brindan información teórica necesaria para hacer el análisis y obtención de resultados.

El capítulo uno hace referencia a información general de la UNAN Managua por la cual se rige la facultad como tal, entre los temas a mencionar está su visión, misión, principios rectores y la estructura organizacional de la Facultad de Ciencias Económicas.

El capítulo dos se hablará sobre definiciones generales que abordan acerca de la seguridad e higiene en las organizaciones, muy específicamente sobre los actos inseguros, el ambiente de trabajo, condición insegura o peligrosa, seguridad del trabajo y generalidades sobre el código del trabajo ley 185.

En el capítulo tres se plantea acerca del marco legal según nuestra constitución política basado en la ley 618, ley 185 y de las normas y acuerdos más importantes a aplicar en las organizaciones.

En el capítulo cuatro se plantea brevemente un análisis sobre el sistema de higiene y seguridad realizado por la comisión de seguridad e higiene de la Facultad de Ciencias Económicas en el período 2014-2015, entre los temas a tratar se destacan el análisis de puestos de trabajo que implican riesgos laborales en las áreas de carpintería, electricistas, agentes CPF, aseadores y el área de mantenimiento.

En la actualidad las mayorías de las empresas están contribuyendo al desarrollo y la importancia de la higiene y seguridad de los trabajadores, esto con el objetivo de hacer eficiente el trabajo en los diferentes ámbitos de aplicación. Los recursos humanos por naturaleza son susceptibles a ser afectado por enfermedades o lesiones en diferentes tipos de trabajo.

En la presente investigación se procedió a buscar información sobre antecedentes documentales que se relacionen directa o indirectamente con este tema, lo cual dio como resultado que existen investigaciones a nivel de empresas públicas y privadas, pero no existe dentro de la universidad ninguna investigación con esta temática, por tanto será la primera investigación que se realiza en la Facultad de Ciencias Económicas específicamente en el área de mantenimiento, tomando en cuenta el cumplimiento de la ley No. 618, su reglamento y otras disposiciones en materia de higiene y seguridad laboral vigentes en nuestro país.

Para profundizar el tema se revisaron documentos en las bibliotecas de las FAREM y Facultades de la Unan Managua, encontrándose temas de investigación que a continuación se mencionan: título Administración de Recursos Humanos: Higiene y Seguridad Laboral aplicado a la empresa Molina Gómez Industrial (MGI), trabajo de seminario de graduación presentado por Daysi Suarez y Gerson Tellería, tutorado por el maestro Rafael Miranda de la Facultad de Ciencias Económicas de Unan Managua. De la misma forma se presenta la referencia del Título Recursos Humanos: Higiene y Seguridad Laboral aplicado a la empresa Cementera Nicaragüense (CEMEX), trabajo de seminario de graduación presentado por Jerónima López y Francisco Montiel, tutorado por el maestro Calixto Bravo de la Facultad de Ciencias Económicas de Unan Managua. Otros de los títulos consultados sobre el tema de Recursos Humanos: Higiene y Seguridad Laboral aplicado al restaurante Mi Viejo Ranchito, trabajo de seminario de graduación presentado por Darling Ortega y Milena Ulloa, tutorado por la maestra Margarita Baltodano de la Facultad de Ciencias Económicas de Unan Managua.

Es importante recalcar que todos los títulos antes mencionados son trabajos de seminarios de graduación aplicados a empresas privadas, no encontrándose ninguna investigación aplicada a la Facultad que es el tema de investigación.

En la actualidad la higiene y seguridad ha pasado de un concepto restringido a enfoques muchos más amplios, que se han ido aplicando en conceptos como la calidad de vida en el trabajo y sobre todo seguridad integrada.

El presente trabajo desde el punto social tiene como finalidad fundamental que los trabajadores del área de mantenimiento de la Facultad de Ciencias Económicas conozcan que existe la Ley 618, Ley General de Higiene y Seguridad del trabajo y que la Institución donde labora cumple con su deber de proveer al empleado de seguridad para realizar su trabajo.

Es importante que los trabajadores conozcan que existen normas y procedimiento que el empleador debe cumplir proveyéndolo de equipos de seguridad adecuados para la realización de su trabajo, independientemente del trabajo que realice y que involucre riesgos.

Por otra parte, el empleado no debe asumir responsabilidad de accidentes que le ocurren en el cumplimiento de su jornada debido a las negligencias administrativas y por las condiciones de trabajo en que se desempeña, por eso es importante que el empleado cuente con las debidas condiciones de trabajo.

El analizar la aplicación del Sistema de Higiene y Seguridad laboral del personal de mantenimiento de la Facultad de Ciencias Económicas UNAN-RUCFA, según código laboral de Nicaragua en el período de Octubre 2014 a Octubre 2015 como tema de investigación, nos auxiliará para aplicar técnicas estratégicas de seguridad e higiene para disminuir los accidentes laborales y aumentar con eficiencia las labores de cada una de las áreas administrativas y docencias.

La Higiene y Seguridad Laboral como normativas de gran importancia dentro de una Institución son necesarias para asegurar la capacidad, habilidades y aptitudes de la fuerza de trabajo. Su importancia radica en el mantenimiento de la salud física y psicológica de los trabajadores.

Para que las Instituciones u organizaciones alcancen sus objetivos, es necesario que exista un Programa de Higiene y Seguridad Laboral que permita darle seguimiento a las actividades planificadas y que sirvan para crear un ambiente y actitudes psicológicas que promuevan la seguridad de los trabajadores, puesto que con la implementación de estos programas se evitará en gran manera los accidentes laborales dentro de las instituciones y se hará conciencia sobre la identificación de riesgos y enfermedades profesionales en cada puesto.

La contribución de la información de esta investigación formará parte del acervo bibliográfico de la institución y también servirá como un documento de consulta a futuros investigadores de pre grado, postgrados y maestrías, en el área de higiene y seguridad laboral. Así mismo beneficiará a los colaboradores del área de mantenimiento, ya que, de ser tomadas las medidas preventivas necesarias, mejorará la calidad del ambiente de su trabajo.

Lo anterior planteado propone solucionar el problema de investigación:

“El desconocimiento y la no aplicación de la Ley de Higiene y Seguridad Ocupacional en la Facultad de Ciencias Económicas, es una limitante que afecta al personal de mantenimiento de la facultad de manera que incide en la existencia de accidentes laborales, lo que provoca negligencia laboral, ausentismo e ineficiencia en el desarrollo docente-administrativo del Recinto, por lo cual requiere capacitación en esta temática”.

En cuanto a la descripción del problema de investigación, la Facultad de Ciencias Económicas de la UNAN Managua, cuenta con 229 empleados ubicados en dos áreas administrativa y docencia (según datos facilitado por la unidad de Recursos humanos), estas se caracterizan de acuerdo a sus dependencias o actividades que realizan tales como electricidad, vigilancia, afanadores, jardinería, mantenimiento, oficinistas, entre otros, en las cuales las personas ejercen o desempeñan sus labores de acuerdo a su profesión u oficio.

Dado que la ley 618 entró en vigencia a partir del año 2007, la Facultad de Ciencias Económicas se empeñó en aplicar y a cumplir con la ley a partir de la creación de una comisión de higiene y seguridad a partir del año 2011 y con el pasar del tiempo han venido tratando de cumplir en un 100% la aplicación de la misma (según planteamiento de la ingeniera Godínez, asistente comisión de higiene y seguridad del RUCFA).

El área y personal de mantenimiento es uno de los lugares críticos debido a que están expuestos a riesgos físicos, químicos, biológicos y ergonómicos así mismo sociales y psicológicos por realizar trabajos de mantenimiento; reparación de instalaciones eléctricas, trabajos de jardinería, limpieza de áreas verdes, pasillos y servicios sanitarios, recolección basura, trabajos de fontanería (reparación de tuberías de agua potable, aguas negras, servicios sanitarios), mantenimientos a paredes, pisos, mobiliarios, puertas, aires acondicionados, soldadura entre otra actividades, la realización de estas tareas trae como consecuencia un conjunto de accidentes laborales producto de los actos y condiciones inseguras.

En cuanto a los peligros identificados son los accidentes de tránsito por la afluencia vehicular ya que, estudiantes, docente y administrativo deben cruzar las calles para trasladarse de una zona a otra, lo que puede provocar accidentes peatonales, así mismo el tráfico vehicular y actividades comerciales aledañas provoca ruidos y perturbación en las actividades académicas de los docentes debido a que deben forzar más la voz para lograr que los estudiantes atiendan la clase.

Por tanto:

¿Tienen conocimiento los trabajadores de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNAN-Managua, de la Ley 618 de Higiene y Seguridad Laboral?

Los elementos del problema de investigación, son dados por la preocupación de disminuir los accidentes laborales, pero a su vez es importante que los colaboradores conozcan que existen normas y procedimientos que el empleador debe cumplir proveyéndolo de equipos de seguridad en función de sus actividades de trabajo, esto beneficia tanto a la institución como al trabajador, dado que si un trabajador sufre accidente, tiene que ausentarse, de su trabajo, la empresa tiene que contratar a otro empleado lo que ocasiona que la institución incurra en gastos médicos y/ u otros gastos adicionales.

La formulación del problema de investigación se planteó basada en las observaciones directas en todas y cada una de las áreas de trabajo tanto administrativa como en la misma docencia. Pero la aplicación de la investigación expone resultados directamente al área de mantenimiento por tener un índice de probabilidad de riesgos.

En general esta investigación pretende dar respuestas a:

¿Cuáles son las limitaciones que tiene el sistema de higiene y seguridad laboral en el área de mantenimiento de la facultad de ciencias económicas de la Unan-Managua?

¿La Facultad de Ciencias Económicas implementa un programa de Higiene y seguridad ocupacional hacia los trabajadores de la institución?

¿Los equipos de protección personal que utiliza el personal de mantenimiento de la Facultad de Ciencias Económicas son los adecuados a fin de garantizar la integridad física y salud de estos?

¿Los trabajadores de la Facultad de Ciencias Económicas tienen conocimiento de los riesgos a los que están expuestos?

¿Cuáles son las presentes en las áreas de trabajo?

¿Los trabajadores de la facultad se sienten involucrados en el Programa de Higiene y seguridad ocupacional de la facultad?

¿Cuáles son las causas más comunes para ocurrencia de los accidentes laborales en el área de mantenimiento de la Facultad?

¿Quién o quiénes son los responsables de mantener una higiene y seguridad laboral?

¿Qué es la Higiene y Seguridad laboral?

¿Cómo son las condiciones de higiene y seguridad industrial para los colaboradores del área de mantenimiento de la FFCCEE?

Objetivos de investigación

Objetivo general

Analizar la aplicación del Sistema de Higiene y Seguridad laboral del personal de mantenimiento de la Facultad de Ciencias Económicas, UNAN-RUCFA. Según código laboral de Nicaragua en el período de octubre 2014 a octubre 2015.

Objetivos específicos

1. Describir la situación actual en materia de Seguridad e Higiene Laboral presente en el Recinto Universitario Carlos Fonseca Amador (RUCFA).
2. Identificar los factores de riesgos que existen en la Facultad de Ciencias Económicas.
3. Evaluar las condiciones de higiene y seguridad ocupacional de los trabajadores en el área de mantenimiento de la Facultad de Ciencias Económicas.
4. Establecer medidas preventivas y/o correctivas en materia de higiene y seguridad laboral de acuerdo con resultados de la evaluación de los riesgos.
5. Proponer equipamientos de protección personal de acuerdo con análisis de riesgos por puesto de trabajo.

Marco teórico

Capítulo uno. Generalidades de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNAN Managua.

1.1. Misión y visión

La misión y visión de la UNAN-Managua surgen de un proceso de consulta entre trabajadores académicos, administrativos y dirigentes estudiantiles; actores claves en la elaboración del plan estratégico institucional 2011-2015.

1.1.1. Misión

Formar profesionales y técnicos integrales desde y con una concepción científica y humanista del mundo, capaces de interpretar los fenómenos sociales y naturales con un sentido crítico, reflexivo y propositivo, para que contribuyan al desarrollo social, por medio de un modelo educativo centrado en las personas; un modelo de investigación científica integrador de paradigmas universales; un mejoramiento humano y profesional permanente derivado del grado y posgrado desde una concepción de la educación para la vida; programas de proyección y extensión social, que promuevan la identidad cultural de los y las nicaragüenses; todo ello en un marco de cooperación genuina, equidad, compromiso y justicia social y en armonía con el medio ambiente.

1.1.2. Visión

La UNAN-Managua es una institución de educación superior pública y autónoma, de referencia nacional e internacional en la formación de profesionales y técnicos, a nivel de grado y posgrado, con compromiso social, con valores éticos, morales y humanistas y en defensa del medio ambiente, líder en la producción de ciencia y tecnología, en la generación de modelos de aprendizaje pertinentes que contribuyen a la superación de los retos nacionales, regionales e internacionales; constituyéndose en un espacio idóneo para el debate de las ideas y el análisis crítico constructivo de prácticas innovadoras y propuestas de mejoramiento humano y profesional permanentes, contribuyendo a la construcción de una Nicaragua más justa y solidaria y, por lo tanto, más humana y en beneficio de las grandes mayorías.

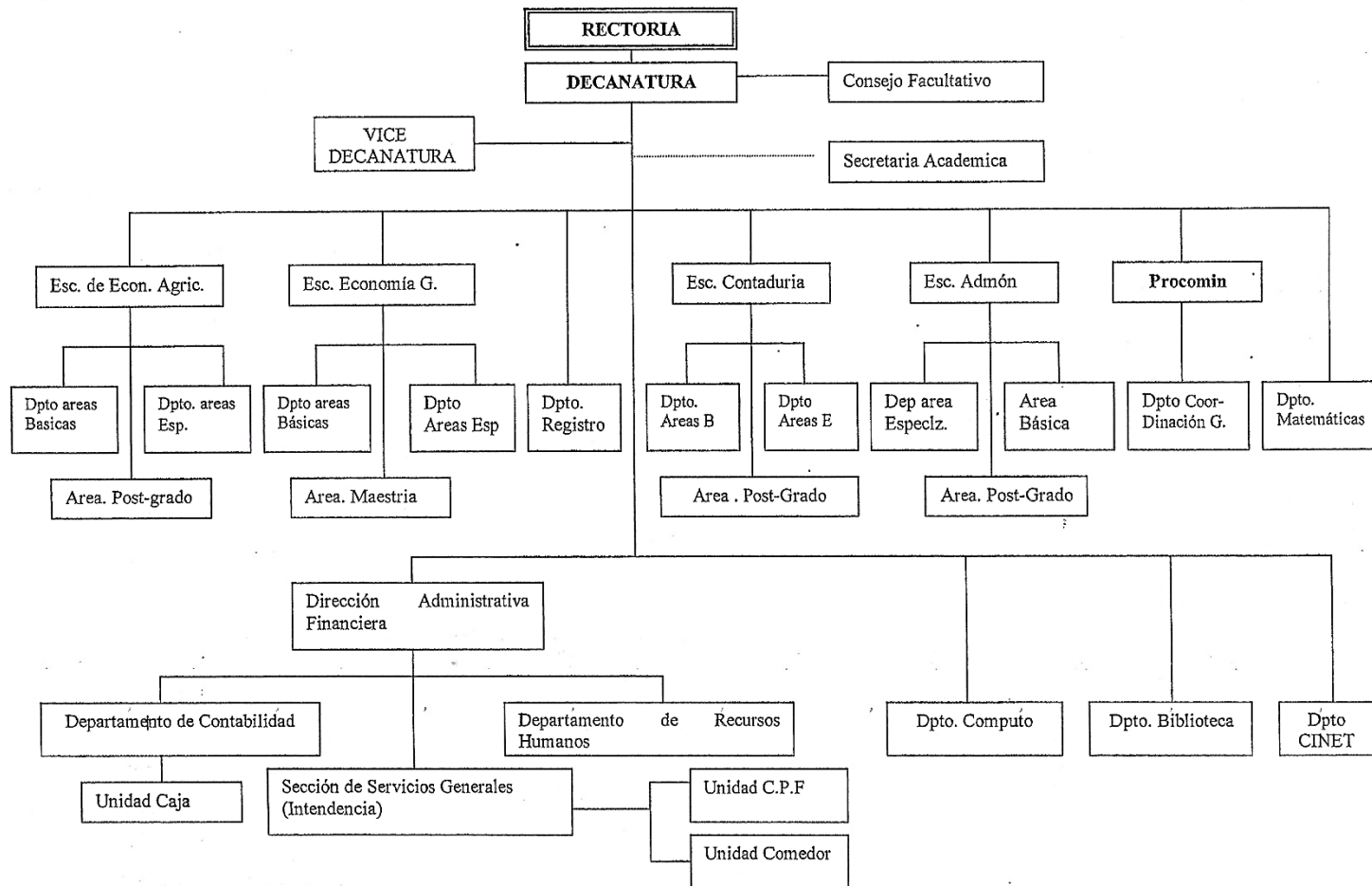
1.2. Principios rectores

Los valores que orientan el quehacer en la UNAN-Managua son

1. Compromiso social
2. Equidad, justicia, igualdad de oportunidades
3. Honestidad y transparencia
4. Respeto a los derechos humanos
5. Respeto a la diversidad
6. Respeto al medio ambiente
7. Ética profesional
8. Responsabilidad social e institucional
9. Identidad institucional y sentimiento de pertinencia
10. Tolerancia y solidaridad
11. Identidad, cultura nacional y valores patrióticos

1.3. Organigrama de la facultad de ciencias económicas

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS



Capítulo dos definiciones generales

2.1. Actos Inseguros

(Asamblea, 2013) Es la violación de un procedimiento comúnmente aceptado como seguro, motivado por prácticas incorrectas que ocasionan el accidente en cuestión. Los actos inseguros pueden derivarse de la violación de normas, reglamentos, disposiciones técnicas de seguridad establecidas en el puesto de trabajo o actividad que se realiza, es la causa humana o lo referido al comportamiento del trabajador.

2.2. Ambiente de trabajo

Cualquier característica del mismo que pueda tener una influencia significativa sobre la generación de riesgos para la salud del trabajador, tales como: locales, instalaciones, equipos, productos, energía, procedimientos, métodos de organización y ordenación del trabajo, entre otros.

2.3. Condición insegura o peligrosa

Es todo factor de riesgo que depende única y exclusivamente de las condiciones existentes en el ambiente de trabajo. Son las causas técnicas; mecánicas; físicas y organizativas del lugar de trabajo (máquinas, resguardos, órdenes de trabajo, procedimientos entre otros).

2.4. Condiciones de trabajo

Conjunto de factores del ambiente de trabajo que influyen sobre el estado funcional del trabajador, sobre su capacidad de trabajo, salud o actitud durante la actividad laboral.

2.5. Ergonomía

Es el conjunto de técnicas que tratan de prevenir la actuación de los factores de riesgos asociados a la propia tarea del trabajador.

2.6. Higiene industrial

Es una técnica no médica dedicada a reconocer, evaluar y controlar aquellos factores ambientales o tensiones emanadas (ruido, iluminación, temperatura, contaminantes químicos y contaminantes biológicos) o provocadas por el lugar de trabajo que pueden ocasionar enfermedades o alteración de la salud de los trabajadores.

2.7. Salud ocupacional

Tiene como finalidad promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las actividades; evitar el desmejoramiento de la salud causado por las condiciones de trabajo; protegerlos en sus ocupaciones de los riesgos resultantes de los agentes nocivos; ubicar y mantener a los trabajadores de manera adecuada a sus aptitudes fisiológicas y psicológicas.

2.8. Seguridad del trabajo

Es el conjunto de técnicas y procedimientos que tienen como objetivo principal la prevención y protección contra los factores de riesgo que pueden ocasionar accidentes de trabajo.

2.8.1. Código del trabajo ley 185 dice

Artículo 109. Se entiende por riesgos profesionales los accidentes y las enfermedades a que están expuestos los trabajadores en ocasión del trabajo.

Artículo 110. Accidente de trabajo es el suceso eventual o acción que involuntariamente, con ocasión o a consecuencia del trabajo, resulte la muerte del trabajador o le produce una lesión orgánica o perturbación funcional de carácter permanente o transitorio.

2.9. Significado de accidente de trabajo

1. El ocurrido al trabajador en el trayecto normal entre su domicilio y su lugar de trabajo;
2. El que ocurre al trabajador al ejecutar órdenes o prestar servicio bajo la autoridad del empleador, dentro o fuera del lugar y hora de trabajo; y
3. El que suceda durante el período de interrupción del trabajo o antes y después del mismo, si el trabajador se encuentra en el lugar de trabajo o en locales de la empresa por razón de sus obligaciones.

Capítulo tres marcos legales

En Nicaragua existen diversas leyes y reglamentos en materia de higiene y seguridad las cuales establecen obligaciones y responsabilidades en cuanto a, prevención, evaluación y control de riesgos además de, rehabilitación y recuperación de la salud ocupacional.

Dentro de las leyes más importantes en materia de higiene y seguridad se encuentran:

3.1. Ley general de higiene y seguridad del trabajo (ley 618)

Aprobada el 19 de abril del año 2007 y publicada en la Gaceta No 133 del 13 de Julio del 2007. Rige todo lo concerniente a la higiene y seguridad del trabajo, en especial al diseño y características de construcción y acondicionamiento de los centros de trabajo. En esta ley se establecen obligaciones tanto para el empleador como a los trabajadores en materia de seguridad y prevención de riesgos que garanticen la integridad física y salud de los trabajadores.

3.1.1. Ley 168; Título I Capítulo III

Artículo 4.- El Ministerio del Trabajo (MITRAB), a través de las correspondientes normativas, reglamentos e instructivos y demás que publique, determinará los requisitos que deben reunir los centros de trabajo en materia de higiene y seguridad del trabajo.

Artículo 5.- Las normativas, resoluciones e instructivos, que desarrolle y publique el Ministerio del Trabajo, se ajustarán a los principios de políticas preventivas, establecidas en la presente Ley, y a los Convenios Internacionales de la Organización Internacional del Trabajo (O.I.T.) y al Código del Trabajo. Serán objeto de evaluación, revisión y actualización por el MITRAB en base a la experiencia de su aplicación y a los avances del progreso tecnológico.

3.2. De las Normas y acuerdo más importantes aplicar:

1. Acuerdo ministerial JCHG-000-08-09 Sobre Procedimiento Técnico De Higiene Y Seguridad Del Trabajo Para La Evaluación De Riesgo En Los Centros De Trabajo.
2. Resolución Ministerial sobre Higiene Industrial en los lugares de Trabajo. Publicada en la Gaceta Diario Oficial No 173 del 12 de septiembre del 2001.

3.3. El código del trabajo (ley 185) 1998.

En el libro primero Título V Capitulo I y en los artículos 100, 101, 103, 105, 107, 110,112 y 113. Se mencionan las obligaciones del empleador, trabajador, de los equipos de protección personal, condiciones de los centros de trabajos, riesgos profesionales y accidentes de trabajo.

3.4. Constitución política de Nicaragua

Art 82 inciso 4. Reconoce el Derecho de los Trabajadores a Condiciones de Trabajo que les aseguren en especial: "La integridad física, la salud, la higiene y la disminución de los riesgos laborales para hacer efectiva la seguridad ocupacional del trabajador".

Capítulo cuatro análisis por parte de la comisión de sistema de seguridad e higiene en la facultad de ciencias económicas, Unan-Managua

4.1. Análisis de puestos de trabajo que implican riesgos laborales

(Ing. Godinez, 2013-2014) El análisis tiene por objetivo identificar los principales riesgos para su salud de acuerdo a las actividades laborales o funciones que desarrolla el trabajador, los riesgos a los cuales podría estar expuesto podrían ser del tipo: químicos, físico, biológicos, organizativo/psicosociales, en dependencia del área donde se encuentre localizado el trabajo, así mismo se analizó las condiciones del lugar para identificar si existen condiciones inseguras.


A continuación se muestran los puestos seleccionados para el análisis de riesgos

1. Aseador
2. Carpintero de Banco
3. Electricista
4. Agente CPF
5. Obrero Polivalente

4.1.1. Cargo y análisis de riesgo laborables del aseedor en la Facultad de Ciencias Económicas

4.1.1.1. Cargo laborable

Tabla 1. Cargo de Aseedor

Nombre del cargo actual	: Aseedor	
Ubicación del cargo	: Intendencia	

Descripción General

Realizar la limpieza de locales y módulos de la institución, limpieza en las instalaciones del edificio, a fin de garantizar el orden y aseo en todas las áreas designadas y asegurar el uso racional y cuidado de los utensilios de trabajo asignados para el desempeño de sus actividades.

Actividades Específicas	Herramientas y equipos utilizados	Sustancias	Peligros	Equipos de protección propuesto
Limpiar instalaciones	Escoba, lampazos, cepillos.	Cloro, pinesol.	Caídas al mismo nivel, mordeduras o picaduras de insectos, movimientos manuales repetitivos, posturas inadecuadas.	Guantes
Botar basura o desperdicios.	Escoba, rastrillo, pala, carretilla.	N/A	Caídas al mismo nivel, alergias en la piel, picaduras de insectos, afectaciones en la piel, parasitosis	Guantes, fajón de soporte, botas de hule, mascarilla.
Lavar paredes y ventanas	Escoba, cepillos, lampazos, baldes.	Cloro, detergente en polvo, jabón líquido.	Caídas al mismo nivel, salpicaduras en ojos, electrocución por instalaciones eléctricas en mal estado.	Botas de hule.
Lavar servicios sanitarios	Escoba, lampazos, cepillo para inodoro, baldes.	Ambientador, jabón líquido, ácido nítrico.	Caídas al mismo nivel, golpes y fracturas, afectaciones intestinales y en la piel, conjuntivitis, salpicaduras en rostro, irritaciones respiratorias, asfixias.	Gafas transparentes, guantes, botas de hule, gabacha impermeable, mascarilla para partículas, mascarilla con filtro activado,
Preparar y servir café y refrigerios.	Cafetera, oasis, utensilios.	N/A	Caídas al mismo nivel, quemaduras leves por contacto con objetos.	N/A

4.1.1.2. Análisis de riesgos laborales

4.1.1.2.1. Riesgo de accidentes

1. Resbalones, tropiezos y caídas al trasladarse o al trasladar mobiliario a otras áreas de la institución.
2. De accidentes automovilísticos al movilizarse en las diferentes áreas de la institución.
3. Caídas al mismo nivel por realizar actividades de lavados de pisos.
4. Incendios o electrocuciones que pueden ser ocasionados por conexiones eléctricas inadecuadas.

4.1.1.2.2. Riesgos físicos

1. Exposición a radiaciones ionizantes y ultravioletas.
2. estrés térmico.

4.1.1.2.3. Riesgos biológicos

1. De contraer enfermedades en ambiente de trabajo contaminado por virus, hongos o bacterias.
2. Picaduras de insectos.

4.1.1.2.4. Riesgos químicos

1. Salpicaduras y quemaduras en la piel por sustancias corrosivas (ácido muriático, cloro, etc.)
2. Asfixias y afectaciones respiratorias por inhalación de vapores de sustancias corrosivas.

4.1.1.2.5. Riesgos ergonómicos y sociales

1. Violencia verbal al atender a personas de mal carácter.

4.1.2. Cargo y análisis de riesgo laborables del carpintero de banco en la Facultad de Ciencias Económicas

4.1.2.1. Cargo laborable

Tabla 2. Cargo de Carpintero de Banco

Nombre del cargo : **Carpintero de Banco A/B**
actual



Ubicación del cargo : **Oficina planta física y mantenimiento**

Descripción General

Organiza y ejecuta trabajos de carpintería en elaboración, modificación y reparación y otras actividades relacionadas con su área de acuerdo a orientaciones recibidas.

IDENTIFICACION DE PELIGROS				
Carpintero de Banco A/B				
Actividades Especificas	Herramientas y equipos utilizados	Sustancias	Peligros	Equipos de protección propuesto
Realizar trabajos de fontanería: descongestionar desagües en tuberías, limpieza de inodoros.	Martillo, desarmadores, taladro, alicates.	Ácido muriático, cloro, pegamentos para tuberías.	Caídas en superficies sin cambio de nivel, golpes en varias partes del cuerpo, salpicaduras de sustancias en el rostro, cortes y punzaduras, quemaduras en la piel con líquidos corrosivos, mordeduras y picaduras de insectos, intoxicación y/o asfixia producida por gases de ácidos, irritaciones piel, ojos, posiciones inadecuadas.	Botas de seguridad, gafas transparente protectoras, mascara protectora, mascara con filtro activado, guantes, traje impermeable.
Ejecutar trabajos de carpintería y pintura.	Cepillo para madera, serrucho, sierra, martillo, taladro.	Tinner acrílico, diluyente para pinturas, bases para pinturas, pegamento.	Amputaciones, cortaduras, golpes, conmociones y torceduras, fracturas, caídas al mismo y/o distinto nivel, penetración de partículas, posturas incómodas, salpicadura de sustancias corrosivas en el rostro, electrocución.	Botas de seguridad, guantes de cuero, gafas protectoras, mascara transparente, mascara para partículas, tapones/orejeras, arnés y fajón de seguridad.
Realizar trabajos de electricidad y reparaciones menores.	Medido de voltaje, amperímetros, desarmadores, martillo, tenazas dieléctricas.	N/A	Caídas desde altura (andamios, escaleras, etc.), electrocución, explosión, caídas de objetos a alturas, exposición a rayos solares.	Casco dieléctrico, guantes, botas de seguridad antiestática, arnés de seguridad
Ejecutar trabajos de albañilería.	Sierra, esmerilador, martillo, desarmadores, coba, palas, martillo, equipos para taladro.	Diluyentes, tinner acrílico, pegamentos, bases para pinturas.	Caídas desde altura (andamios, escaleras), salpicaduras en el rostro, cortaduras, caídas al mismo nivel, caídas de objetos a alturas, electrocución, distenciones de las extremidades, posturas incómodas, exposición a rayos solares.	Arnés de seguridad, casco protector contra impacto, guantes de cuero, botas de seguridad, tapones/orejeras, rodilleras, fajón de seguridad, chaleco refractivo, mascara para partículas, gafas/mascara transparente.

4.1.2.2. Análisis de riesgo laborables

4.1.2.1.1. Riesgo de accidentes

1. Resbalones, tropiezos y caídas al trasladarse o al trasladar mobiliario a otras áreas de la institución.
2. De accidentes automovilísticos al movilizarse en las diferentes áreas de la institución.
3. Caídas a distinto nivel por reparación a estantes, anaqueles o tarimas y techos.
4. Incendios o electrocuciones que pueden ser ocasionados por conexiones eléctricas inadecuadas.

5. Amputaciones en miembros y/o cortaduras por utilización de elementos cortantes y punzantes.
6. Proyección de partículas.

4.1.2.1.2. Riesgos físicos

1. Exposición a radiaciones ionizantes y ultravioletas.
2. estrés térmico.
3. Vibraciones y ruido.

4.1.2.1.3. Riesgos biológicos

1. De contraer enfermedades en ambiente de trabajo contaminado por virus, hongos o bacterias.
2. Picaduras de insectos.
3. Afectaciones respiratorias por inhalación de partículas orgánicas (polvos, virutas de maderas, otras).

4.1.2.1.4. Riesgos químicos

1. Salpicaduras y quemaduras en la piel por sustancias corrosivas (ácido muriático, diluyentes para pinturas, etc.)
2. Salpicaduras en los ojos.
3. Asfixias o afectaciones respiratorias por inhalación de vapores.

4.1.2.1.5. Riesgos ergonómicos y sociales

1. Violencia verbal al atender a personas de mal carácter.
2. Levantamiento y transporte incorrecto de carga.

4.1.3. Cargo y análisis de riesgo laborables del electricista en la Facultad de Ciencias Económicas

4.1.3.1. Cargo laborable

Tabla 3. Cargo de Electricista

Nombre del cargo : **Electricista de la construcción A/B**

actual



Ubicación del cargo : **Administración, Facultades y Centros**

Descripción General:

Realiza trabajos eléctricos de mantenimiento en la Universidad, apoya en las áreas de fontanería, carpintería, albañilería y pintura.

IDENTIFICACION DE PELIGROS				
Electricista de la Construcción A/B				
Actividades Especificas	Herramientas y equipos utilizadas	Sustancias	Peligros	Equipos de protección propuesto
Realizar trabajos de electricidad en las instalaciones	Medido de voltaje, amperímetros, desarmadores, martillo, tenazas dieléctricas.	N/A	Caídas desde altura (andamios, escaleras, etc.), electrocución, explosión, caídas de objetos a alturas, exposición a rayos solares.	Casco dieléctrico, guantes, botas de seguridad antiestática, arnés de seguridad
Revisar diariamente instalaciones eléctricas				
Realizar trabajos de fontanería: descongestionar desagües en tuberías, limpieza de inodoros.	Martillo, desarmadores, taladro, alicates.	Ácido muriático, cloro, pegamentos para tuberías.	Caídas en superficies sin cambio de nivel, salpicaduras de sustancias en el rostro, cortes y punzaduras, quemaduras en la piel con líquidos corrosivos, mordeduras y picaduras de insectos, intoxicación y/o asfixia producida por gases de ácidos, afectaciones musculo esquelético.	Botas de seguridad, gafas transparente protectoras, mascara protectora, mascara con filtro activado, guantes, traje impermeable.
Ejecutar trabajos de carpintería y pintura.	Cepillo para madera, serrucho, sierra, martillo, taladro.	Tinner acrílico, diluyente para pinturas, bases para pinturas, pegamento.	Amputaciones, cortaduras, golpes, conmociones y torceduras, fracturas, caídas al mismo y/o distinto nivel, penetración de partículas, posturas incómodas, salpicadura de sustancias corrosivas en el rostro, electrocución.	Botas de seguridad, guantes de cuero, gafas protectoras, mascara transparente, mascara para partículas, tapones/orejeras, arnés y fajón de seguridad.
Ejecutar trabajos de albañilería.	Sierra, esmerilador, martillo, desarmadores, coba, palas, martillo, equipos para taladro.	Diluyentes, tinner acrílico, pegamentos, bases para pinturas.	Caídas desde altura (andamios, escaleras), salpicaduras en el rostro, cortaduras, caídas al mismo nivel, caídas de objetos a alturas, electrocución, distensiones de las extremidades, posturas incómodas, exposición a rayos solares.	Arnés de seguridad, casco protector contra impacto, guantes de cuero, botas de seguridad, tapones/orejeras, rodilleras, fajón de seguridad, chaleco refractivo, mascara para partículas, gafas/mascara transparente.

4.1.3.2. Análisis de riesgo

4.1.3.2.1. Riesgo de accidentes

1. Resbalones, tropiezos y caídas al trasladarse o al trasladar mobiliario a otras áreas de la institución.
2. De accidentes automovilísticos al movilizarse en las diferentes áreas de la institución.
3. Caídas a distinto nivel por reparación en paneles o instalaciones eléctricas.
4. Incendios o electrocuciones que pueden ser ocasionados por conexiones eléctricas inadecuadas.
5. Amputaciones en miembros por contacto con cables de alta tensión.
6. Proyección de partículas.
7. Riesgos de accidentes con equipo para taladro.

4.1.3.2.2. Riesgos físico

1. Exposición a radiaciones ionizantes y ultravioletas.
2. estrés térmico.
3. Vibraciones y ruido por manipulación de equipo de taladros.

4.1.3.2.3. Riesgos biológicos

1. De contraer enfermedades en ambiente de trabajo contaminado por virus, hongos o bacterias.
2. Picaduras de insectos.
3. Afectaciones respiratorias por inhalación de partículas orgánicas (polvos, virutas de maderas, otras).

4.1.3.2.4. Riesgos químicos

1. Dermatitis o afectaciones respiratorias por inhalación de vapores.

4.1.3.2.5. Riesgos ergonómicos y sociales

1. Violencia verbal al atender a personas de mal carácter.
2. Levantamiento y transporte incorrecto de carga.

4.1.4. Cargo y análisis de riesgo laborables de agente CPF en la Facultad de Ciencias Económicas

4.1.4.1. Cargo laborable

Tabla 4. Cargo de Agente CPF

Nombre del cargo : **Agente C.P.F**
actual

Ubicación del cargo : **Administración, Facultades y Centros**



Descripción General

Realiza inspección en el lugar al momento de recibir el turno, observando que todo este normal y en buenas condiciones

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS				
Agente C.P.F.				
Actividades Específicas	Herramientas y equipos utilizados	Sustancias	Peligros	Equipos de protección propuesto
Realizar inspecciones de rutina en todas las instalaciones.	Arma, tiros, macana, silbatos, lámparas para mano	N/A	Caídas al mismo nivel, agresiones por personas ajenas a la institución o delincuentes, muerte e incapacidad por disparo de tiros al maniobrar el arma, picaduras de insectos, estrés térmico por exposición solar.	<ul style="list-style-type: none"> • Gorra • Chaqueta • Botas • Capote • Uniforme Gafas para sol
Supervisar las entradas de personas		N/A		
Encender luminarias		N/A		

4.1.5. Cargo y análisis de riesgo laborales de obrero de mantenimiento en la Facultad de Ciencias Económicas

4.1.5.1. Cargo laborable

Tabla 5. Cargo de Obrero de Mantenimiento

Nombre del cargo : **Obrero de Mantenimiento Polivalente.**

actual



Ubicación del cargo : **Servicios Generales, Facultad y Centros.**

Descripción General

Atiende y ejecuta las actividades de reparación y mantenimiento en el ámbito de fontanería, albañilería, pintura, carpintería y electricidad.

IDENTIFICACION DE PELIGROS				
Actividades Específicas	Herramientas y equipos utilizados	Sustancias	Peligros	Equipos de protección propuesto
Realizar trabajos de fontanería: descongestionar desagües en tuberías, limpieza de inodoros.	Martillo, desarmadores, taladro, alicates.	Ácido muriático, cloro, pegamentos para tuberías.	Caídas en superficies sin cambio de nivel, golpes en varias partes del cuerpo, salpicaduras de sustancias en el rostro, cortes y punzaduras, quemaduras en la piel con líquidos corrosivos, mordeduras y picaduras de insectos, intoxicación y/o asfixia producida por gases de ácidos, irritaciones piel, ojos, posiciones inadecuadas.	Botas de seguridad, gafas transparente protectoras, mascara protectora, mascara con filtro activado, guantes, traje impermeable.
Ejecutar trabajos de carpintería.	Cepillo para madera, serrucho, sierra, martillo, taladro.	Tinner acrílico, diluyente para pinturas, bases para pinturas, pegamento.	Amputaciones, cortaduras, golpes, conmociones y torceduras, fracturas, caídas al mismo y/o distinto nivel, penetración de partículas, posturas incómodas,	Botas de seguridad, guantes de cuero, gafas protectoras, mascara transparente, mascara para partículas, tapones/orejeras.
Realizar trabajos de electricidad y reparaciones menores.	Medido de voltaje, amperímetros, desarmadores, martillo, tenazas dieléctricas.	N/A	Caídas desde altura (andamios, escaleras, etc.), electrocución, explosión, caídas de objetos a alturas, exposición a rayos solares.	Casco dieléctrico, guantes, botas de seguridad antiestática, arnés de seguridad

4.1.5.2. Análisis de riesgo

4.1.5.2.1. Riesgo de accidentes

1. Resbalones, tropiezos y caídas al trasladarse o al trasladar mobiliario a otras áreas de la institución.
2. De accidentes automovilísticos al movilizarse en las diferentes áreas de la institución.
3. Caídas a distinto nivel por reparación a estantes, anaqueles o tarimas.
4. Incendios o electrocuciones que pueden ser ocasionados por conexiones eléctricas inadecuadas.
5. Amputaciones en miembros y/o cortaduras por utilización de elementos cortantes y punzantes.
6. Proyección de partículas.
7. Riesgo de accidente con equipo de taladros y esmeriladora.

4.1.5.2.2. Riesgos físicos

1. Exposición a radiaciones ionizantes y ultravioletas.
2. estrés térmico.
3. Vibraciones y ruidos con equipo taladros y uso de esmeril.

4.1.5.2.3. Riesgos biológicos

1. De contraer enfermedades en ambiente de trabajo contaminado por virus, hongos o bacterias.
2. Picaduras de insectos.

4.1.5.2.4. Riesgos químicos

1. Salpicaduras y quemaduras en la piel por sustancias corrosivas (ácido muriático, diluyentes para pinturas, etc.)

2. Salpicaduras en los ojos.
3. Asfixias o afectaciones respiratorias por inhalación de vapores.

4.1.5.2.5. Riesgos ergonómicos y sociales

1. Violencia verbal al atender a personas de mal carácter.
2. Levantamiento y transporte incorrecto de carga.

4.2. Identificación de riesgos laborales

Para realizar la identificación de los riesgos se consideraron las fuentes donde se generan los riesgos así mismo las consecuencias que estas producen, primeramente se realizaron visitas de sitio en cada área y departamento con el objetivo de aplicar encuesta y recibir información por parte de los trabajadores sobre la percepción de riesgos, se observó las condiciones de seguridad, higiene, orden y limpieza, exposición a factores de riesgos ergonómicos y psicosociales debido a la carga de trabajo, entre otras. A continuación se muestra el resumen de riesgos, fuentes y peligros en cada área. (Ing. Godinez, 2013-2014)

Área	Peligros (Fuente)	Riesgos (Efectos o Consecuencia)	Factores de Riesgos
Área de preparación de Alimentos (Comedor)	Riesgos de seguridad:		Condiciones de Seguridad:
	1. Alimentos a altas temperaturas.	1. Quemaduras en la piel.	1. Lugar de Trabajo
	2. Manipulación de elementos corto punzantes.	2. Cortaduras en las manos.	2. Elementos corto punzantes.
	3. El piso presta una superficie resbaladiza (cerámica no antideslizantes).	3. Golpes por caídas al mismo nivel	3. Caída del mismo.
	Riesgos de Higiene:		Condiciones de Higiene:
	1. Proliferación de plagas de roedores e insectos.	1. Afectaciones en la salud.	1. Biológico (virus)
	2. Falta de mantenimiento y limpieza de los extractores y aires acondicionados.	2. Fatiga debido a exceso de calor	2. Ventilación inadecuada
	Riesgos Psicosociales:		
Estrés por las actividades propias del trabajo.	1. Vulnerabilidad en caso de emergencia, exposición a riesgos de incendios u otros.	1. Carga de trabajo	

Área	Peligros (Fuente)	Riesgos (Efectos o Consecuencia)	Factores de Riesgos
Oficina de Contabilidad	Riesgos de Seguridad		Condiciones de Seguridad
	1. Cable u objetos apilados en el piso.	1. Caídas al mismo nivel.	1. Diseño inadecuado de instalaciones.
	2. Diseño y dimensiones de las oficinas inapropiado. además que solo cuentan con una sola puerta para el acceso y salida del lugar. Y filtraciones de agua en el piso.	2. Atrapamiento en el sitio.	2. Caída del mismo.
	Riesgos de musculo esquelético		Condiciones de ergonomía
	1. Sillas en mal estado.	1. Lumbalgias, deformación en la columna, dolores musculares entre otras.	1. Posturas inadecuadas
	Riesgos psicosociales:		Carga mental de trabajo
	Volumen del trabajo asignado a cada trabajador.	Afectaciones en la salud	Carga mental de trabajo

4.3. Inventario físico de los equipos de protección en la Facultad de Ciencias Económicas

(Ing. Godinez, 2013-2014) De acuerdo con el inventario físico del área de resguardo de los equipos, los equipos de protección utilizados son los siguientes

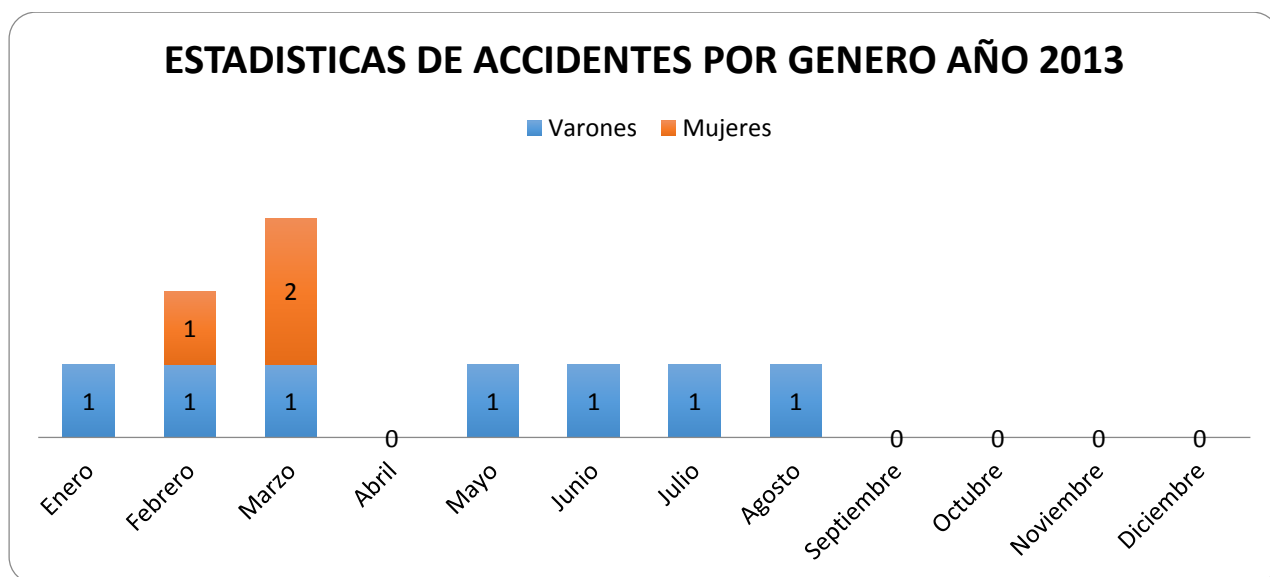
Cara, cabeza	Extremidades superiores y tórax	Extremidades inferiores	Vías respiratorias y caídas
Gafas transparentes	Guantes de hules	Botas de hule	Arnés con cinturón
Gafas oscuras	Guantes de cuero	Botas de cuero	Mascarillas desechables
Mascara transparente	Delantal de cuero		Mascarillas con filtro para gases
Protector para oídos (orejeras).			Faja de seguridad
Casco protector contra impactos			Mascara para soldadura

Como se logra observar no se garantizan los medios de protección para personal de intendencia como

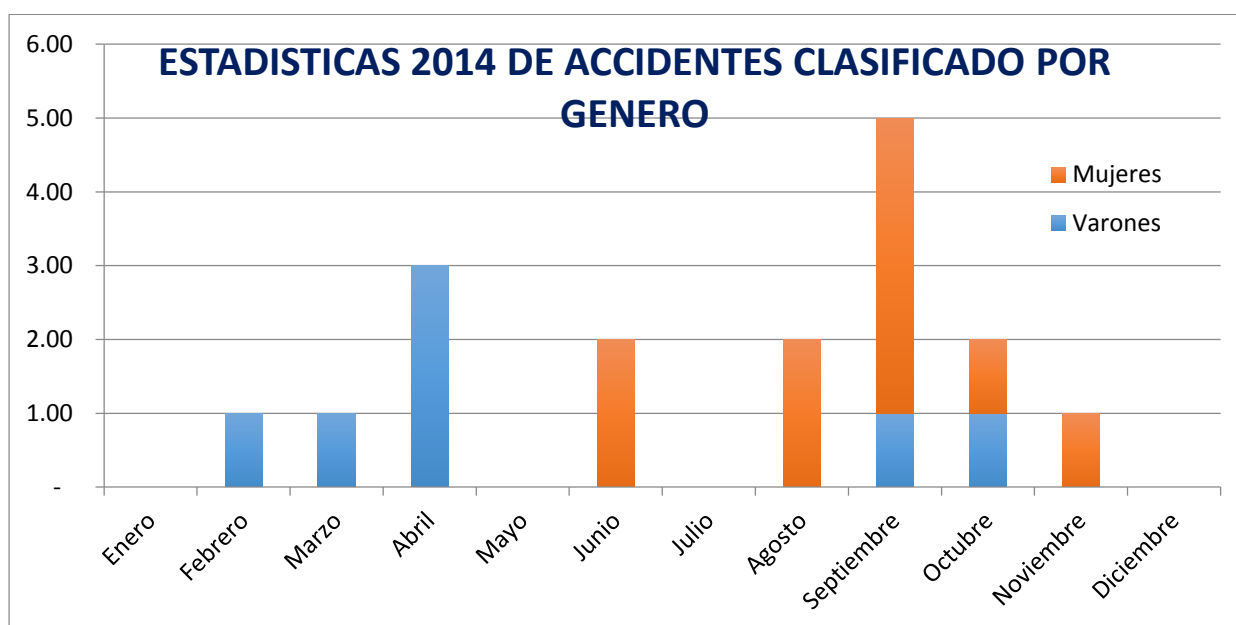
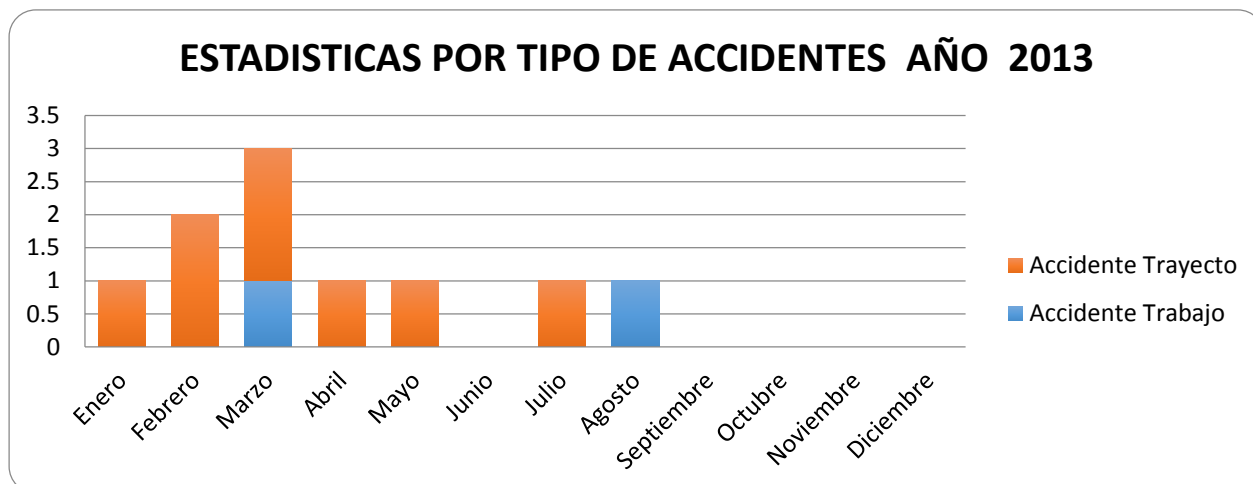
1. Botas de seguridad con punta metálica.
2. Botas dieléctricas
3. Casco dieléctricos
4. Rodilleras

4.4 Análisis de estadísticas de los accidentes laborales

De acuerdo con el resultado de las gráficas de estáticas de accidentes para el año 2013 se logra observar que la mayoría de trabajadores accidentados fueron hombres y en menor cantidad mujeres. (Los datos y gráfica son reales y fueron omitidos los datos por motivos de confidencialidad).



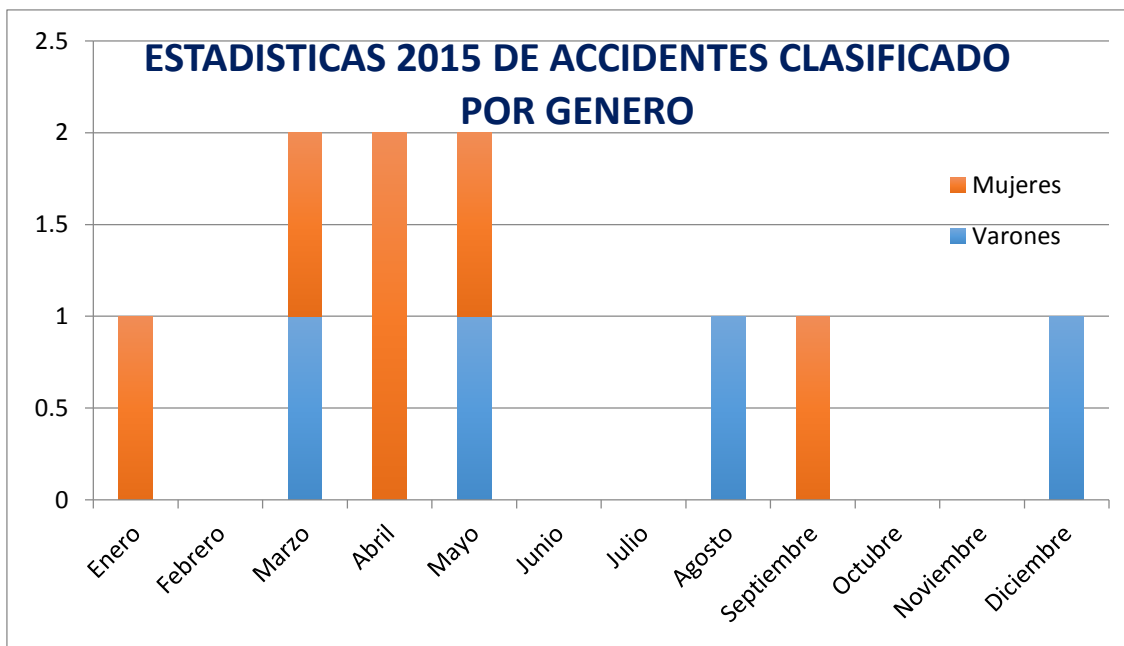
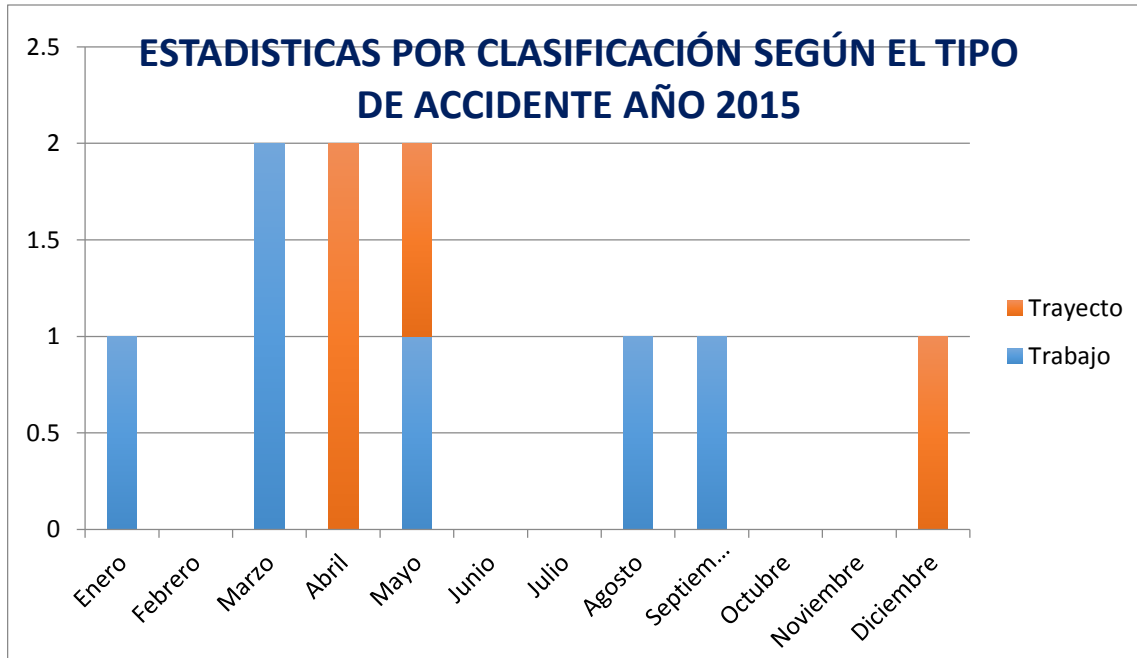
Respecto a los tipos de accidentes laborales ocurridos la mayor parte de estos son por accidentes de trayectos y los que ocurren dentro de la institución es más bajo, lo cual demuestra que de por si dentro de las instalaciones estas no presentan condiciones inseguras para los trabajadores.



Realizando una relación del número de trabajadores y la cantidad de accidentes laborales ocurrido ya sean esos de trayectos o de trabajos el cálculo del índice de accidentabilidad es relativamente bajo es decir menor al 1%. En los meses de junio, septiembre a diciembre no se reporta ningún tipo de accidente laboral.

Formula del Índice de accidentabilidad:

$$\text{Índice de Accidentabilidad} = \left(\frac{\text{n}^\circ \text{ de accidentes}}{\text{n}^\circ \text{ de trabajadores}} \right) * 100$$



Hipótesis

Hi: “El desconocimiento y la no aplicación de la Ley de Higiene y Seguridad Ocupacional en la Facultad de Ciencias Económicas, es una limitante que afecta al personal de mantenimiento de la Facultad; provoca la existencia de accidentes laborales, negligencia laboral, ausentismo e ineficiencia en el desarrollo docente-administrativo del Recinto, por lo cual requiere capacitación en esta temática”.

Variables y cuadro de operativización de variables

Variables

Hi:

Variables independientes

1. El desconocimiento y la no aplicación de la Ley de Higiene y Seguridad Ocupacional en la Facultad de ciencias Económicas

Variables dependientes

1. Existencia de accidentes laborales
2. Negligencia laboral
3. Ausentismo
4. Ineficiencia en el desarrollo docente-administrativo

Cuadro de operativización de variables

Nº	VARIABLES	DEFINICIÓN OPERATIVA	INDICADORES	FUENTE	NATURALEZA
H1: Variable Independiente					
1	El desconocimiento y la no aplicación de la Ley de Higiene y Seguridad Ocupacional en la Facultad de ciencias Económicas	Cuando las organizaciones y en especial el área de Recursos Humanos desconocen la ley de higiene y seguridad, o cuando también las empresas no crean una comisión para la misma por no crear costos adicionales; los empleados en la mayor de las veces, provocan accidentes laborales por no utilizar las herramientas adecuadas o no darles el uso de la manera correcta, así como también adquieren enfermedades por el mal uso o manejo de los químicos o por no usar los equipos de protección personal.	* Rendimiento de los empleados. * Personal Capacitado. * Quejas y Sugerencias * IME en cuanto a accidentes.	Encuestas y Entrevistas	Cualitativas
H1: Variable Dependiente					
2	Negligencia laboral	La falta de aplicación de la ley de higiene y seguridad, la falta de normas de control de Higiene y seguridad, hace que las actividades laborales en las diferentes áreas especializadas sean de mucha negligencia e ineficiencia por parte de los empleados. Esto al final puede provocar sanciones en las organizaciones por parte del ministerio del trabajo cuando sucede por la falta de aplicación de la ley 618 o la ley 185.	* Reportes de no cumplimientos de las actividades planificadas. * Normas de Sanciones por la falta de cumplimiento del reglamento laboral interno en cuanto a higiene y seguridad. * Valoración Causa y efecto a partir de la capacitación brindada a los empleados. * Aplicación de la ley 618 y la 185, así como también las normas internas de trabajo.	Encuestas	Cualitativa

4	Ausentismo	Es producido por los subsidios de los empleados por enfermedades o accidentes laborales. Esto conlleva a no dar respuestas a lo inmediato a las diferentes áreas cuando requieren de un servicio de mejora en su área de trabajo.	* Informe de Causas del ausentismo. * Informe de Cantidad de Subsidios y del por qué. * Medidas para reducir el ausentismo.	Encuesta	Cuantitativa
5	Ineficiencia en el desarrollo docente-administrativo	El no hacer las cosas correctas se debe muchas veces a la falta de equipos de seguridad, así como también a las mejoras de las condiciones laborales producto a la violación a las leyes que regulan las mismas	* Plan de Capacitación.* Cumplimiento del plan de trabajo. * Planes contingentes. * Supervisión de las actividades. * Plan de mejoras de las áreas de trabajo. * informe de consultas y sugerencias a los empleados. * Informe del ministerio de trabajo cuando realiza las supervisiones a la institución.	Encuesta	Cuantitativa y cualitativa.

Diseño metodológico

El estudio comprende una investigación de tipo descriptiva debido a que, se ha desarrollado de forma lógica el resultado de la observación efectuada en la cual el objetivo es indagar y evaluar los niveles de riesgos en la organización, por lo que no se construyó una situación de estudio sino que, se observó y analizó la situación y realidad existente en materia de seguridad industrial en la facultad de ciencias económicas, los datos e información obtenidas se hicieron en un tiempo único con el propósito de describir y evaluar las variables de estudio.

Enfoque de la investigación

Para la realización de este trabajo fue necesario basarse en un enfoque mixto. La parte cualitativa se refleja en identificación de riesgos en las áreas de interés, la propuesta de medidas correctivas y preventivas de seguridad e Higiene Ocupacional. La parte cuantitativa se refleja con la aplicación de las encuestas de seguridad aplicadas al de los trabajadores de intendencia, y las distintas graficas en barra con los porcentajes de respuestas de los trabajadores encuestados.

Alcance del estudio

El estudio tiene un alcance transaccional ya que, los datos se recolectaron en un solo momento en un tiempo único para lograr describir las variables y analizarlas en el momento en que ocurren.

Población y Muestra

Población

La población objeto de estudio será de la Facultad de ciencias económicas en donde laboran un total de 229 empleados divididos de la siguiente manera; 87 docentes de tiempo completo y 142 trabajadores administrativos de los cuales 24 son personal de intendencia (aseadores, obreros polivalentes, fontanero, carpinteros y electricista).

Muestra

Muestreo aleatorio simple estimada a partir de los registros de empleados de la unidad de Recursos Humanos de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNAN Managua.

Para obtener nuestra muestra nos basamos en los siguientes datos.

Z: Nivel de Confianza

N: Universo

p: Probabilidad a favor

q: Probabilidad en contra: Constante

E: Error de estimación.

n: Muestra

Fórmula para población finita (se conoce el número de población total)

	1	2	3	4	5	6
n =	$\frac{Z^2 * p * q * N}{N * e^2 + Z^2 * p * q}$					
Z1	0.95	0.94	0.93	0.92	0.91	0.90
Z	1.96	1.88	1.81	1.75	1.69	1.65
Z²	3.87	3.56	3.31	3.06	2.86	2.72
e	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.10
e²	0.0025	0.0036	0.0049	0.0064	0.0081	0.01
N	229	229	229	229	229	229
p	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
q	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
n	144	119	97	79	64	52

El total de la muestra para nuestro estudio será de 64 empleados con un nivel de confianza del 91%, con un margen de error del 0,09 % y con una probabilidad en contra y a favor del 0.5% respectivamente.

Instrumentos

Para este proceso de investigación se requirió de diversas técnicas que permitieran obtener toda la información o datos para el desarrollo del trabajo. De acuerdo a lo anteriormente señalado se hizo uso de fuentes primarias, las técnicas utilizadas para el desarrollo del trabajo son las siguientes

1. La observación directa: para este trabajo se aplicó esta técnica para evidenciar e identificar los riesgos existentes.
2. Entrevista libre: se llevaron a cabo conversaciones abiertas con todo el personal interno que labora en el edificio esto con el fin de, conocer y posteriormente analizar la información obtenida.
3. Encuestas de Seguridad: Se encuestó a los trabajadores del edificio para tomar en cuenta y analizar las consideraciones de los mismos trabajadores sobre calidad del ambiente, riesgos, capacitaciones y conocimientos.
4. Listado de Verificación (Check-List): Con el propósito de identificar las condiciones de seguridad del medio ambiente laboral dentro del edificio.
5. Investigación documental: Se utilizaron fuentes de información secundarias como: libros, documentos de referencia, bibliografías acerca de seguridad e higiene en el trabajo, etc.

Descripción del procedimiento para la recolección de datos

A continuación se presenta la descripción del procedimiento que se llevó a cabo para la obtención de la información para la realización del trabajo:

1. El primer paso para la realización del estudio fue el recorrido por las instalaciones de la facultad de ciencias económicas en compañía de la Técnica de Higiene y Seguridad de la Facultad.
2. Se identificaron los factores de riesgos presentes en cada área de la facultad los cuales se plasmaban en el mapa arquitectónico físico de las instalaciones del edificio el cual fue facilitado por la oficina de diseño y proyectos de la UNAN-RURD, dichos riesgos se identificaron por medio del listado de verificación de las condiciones de seguridad, entrevista con los trabajadores y la observación directa para el posterior análisis de los mismos.
3. Además se realizó una encuesta a 64 trabajadores que representa aproximadamente el 53.71 % de la cantidad total de trabajadores de la facultad con el fin de conocer sus percepciones de las condiciones seguridad de su centro trabajo.
4. Con los datos obtenidos de la encuesta, evaluación de riesgos y las observaciones realizadas se evaluaron en una matriz de análisis los riesgos identificados.
5. Se solicitó a la oficina de recursos humanos del RUCFA las fichas ocupacionales a fin de analizar las funciones generales y específicas de cada trabajador para realizar el análisis de riesgos por puestos de trabajo además de observaciones de campo.
6. Para el análisis de los datos, se tabuló la información en el programa SPSS 2.0 y luego se elaboró la interpretación cualitativa y cuantitativa de los mismos.
7. Una vez finalizado el informe, se le aplicó las normas APA, ya que es el instrumento exigido en las normas de documentos de investigación de la dirección de extensión y post grado de la UNAN Managua.

Análisis y resultados de la investigación

Análisis cualitativo

El recinto se encuentra próximo por el populoso mercado oriental el cual en los últimos años se ha venido extendiendo, a su vez el foco de la delincuencia ha aumentado en la zona. Este sector es vulnerable a riesgos de incendios por malas conexiones eléctricas que realizan los propietarios de tramos del mercado lo que han provocado que, en los últimos cinco años hayan sucedido dos incendios grandes, así mismo debido a la cercanía del recinto con la gasolinera PUMA de gancho de camino se considera como riesgo potencial de incendios y explosión por sustancias combustible.

En esta facultad de imparten clases en turnos matutinos, nocturnos, sabatinos y por encuentros o dominical a la cantidad de 5,400 estudiantes de acuerdo con estadísticas de registro de matrículas y laboran una cantidad de 229 trabajadores en total (docentes y trabajadores administrativos) en horarios variados de 6:00 am - 1:00 pm, de 8:00 - 4:30 pm y de 1:00 - 7:00 pm.

Respecto al programa de Higiene y Seguridad de la facultad, cabe mencionar que inició desde mayo de 2013, comenzado con la conformación de la comisión mixta de higiene y seguridad del trabajo la cual es de tipo bipartita es decir, participan representantes de los trabajadores y por parte del empleador así mismo los gremios sindicales de docentes (ATD) y trabajadores administrativos (SITRA).

Para el trabajo investigativo que realizamos en el Recinto Universitario Carlos Fonseca Amador, iniciamos haciendo uso de la observación directa, realizando un recorrido, para identificar áreas que conforman el mismo, las cuales son

1. Departamento de Economía Agrícola
2. Departamento de Economía
3. Departamento de Matemática
4. Departamento de Contabilidad
5. Áreas Administrativas
6. Departamento de Administración de Empresa
7. CUDECE PROCOMIN

Así, mismo cuenta con áreas como:

1. Centro de Cómputos (CECOM)
2. Biblioteca
3. Intendencia
4. Comedor
5. Bodega
6. Auditorio
7. Entre otras

Para conocer la situación actual sobre condiciones de seguridad e higiene laboral, utilizamos las herramientas: Observación Directa y Chek-List, donde evaluamos los siguientes aspectos:

1. Infraestructura.
2. Orden y Limpieza.
3. Equipos de Protección.
4. Accidentes o incidentes que se hayan presentado.
5. Señalización en el Recinto.
6. Ambiente de trabajo.

Condiciones de seguridad laboral

Lugar de trabajo

De acuerdo con observación y Check-List de verificación sobre condiciones de seguridad, se observó que la mayoría de las oficinas se encuentran en orden y limpieza ya que, en cada área se encuentra conserjes y aseadores por otro lado hay que agregar que en algunas oficinas como en contabilidad, recepción de decanatura y recursos humanos existe hacinamientos o espacios inadecuados que no cumplen con

lo que establece la normativa de la ley 618; “Capítulo IV, Superficie y ubicación. Artículo 85.- Los locales de trabajo reunirán las siguientes condiciones mínimas:

Tres metros de altura desde el piso al techo;

1. Dos metros cuadrados de superficie por cada trabajador; y
2. Diez metros cúbicos por cada trabajador.”

Cabe mencionar que, debido al crecimiento de personal inicialmente estas oficinas estaban diseñadas para una o dos personas y actualmente se encuentra más personal por lo cual no está de acuerdo con el diseño inicial de construcción.

Situación de la infraestructura

En cuanto a las condiciones de infraestructuras, las edificaciones básicamente son de mampostería, concreto y divisiones de las oficinas son de gypsum y madera. En los últimos años no se han diseñado nuevos edificios a excepción del auditorio “Francisco Meza” que es el más nuevo y moderno de la Facultad.

La Facultad se encuentra dividida por 3 zonas debido a la infraestructura del lugar, la zona #1 se encuentra ubicada frente a la Funeraria “*La Católica y Auxiliadora*”, en esta zona se localizan los departamento de Administración de Empresas y PROCOMIN, son dos pabellones de dos plantas cada uno, presentan cimientos de estructuras de hierro y base de concreto, en la parte superior de cada uno de esos se encuentran localizadas las oficinas académicas y docentes, así mismo aulas de clases, se presentan riesgos de accidentes automovilísticos como accidentes de tráfico debido a que no se cuenta con un puente peatonal propio, así mismo asaltos por la presencia de delincuentes.

La zona #2, en esta área se concentra en 60% de las oficinas de servicio académico, y administrativos, además se localizan la biblioteca y comedor en el cual se atienden a estudiantes y trabajadores de la institución.

La zona #3, se encuentra ubicada detrás del portón posterior del *Hospital Bautista* y en esta área de localizan tres pabellones de dos plantas cada uno, los departamentos de matemáticas, economía y economía agrícola, y se imparten clases en los tres turnos y sabatinos.

Señalización

En cuanto a la señalización a partir de septiembre de 2013 se han notado esfuerzo por colocar rótulos de señalización de emergencia y de rutas de evacuación en todo el recinto, ya que anteriormente no existía ningún tipo de señalización, las señalizaciones que existen son rutas de evacuación en el interior y exterior de las oficinas, de seguridad en los paneles eléctricos, teléfonos de emergencias en todas las oficinas, medios de lucha contra incendios (extintores), botiquín para primeros auxilios, información que hacer en caso de sismos, señales de obligación sobre uso de uniforme y equipos de protección y otras, esto debido al poco presupuesto que se cuenta para el programa de Higiene y Seguridad.

La mayoría de los rótulos de señalización se dañan fácilmente provocando que estos se caigan y tengan que ser sustituidos o reparados cada año, a esto se le suma la falta de cultura por el cuidado de la propiedad privada o ajena por parte de estudiantes que destruyen y/o rayan dichos rótulos.

Riesgos de higiene

Climatización

Mediante el check-list o listado de verificación (ver anexo 1), se observó las condiciones de seguridad y entorno de trabajo con respecto a la climatización en cada área o lugar de trabajo, de acuerdo con entrevista a algunos trabajadores manifiestan que los equipos de aire acondicionado no están en buenas condiciones y que muchos de estos ya no prestan las condiciones para climatizar el lugar por lo que tienen que hacer uso de abanicos o ventiladores lo cual les provoca alergias respiratorias.

En el área de matemáticas es la única dependencia que no posee suficiente cantidad de aire acondicionado eficiente, solo existe uno en el área de dirección, pero no se logra una climatización adecuada o confortable para los docentes por lo que tiene que utilizar extractor de aire en sustitución de abanicos.

En el departamento de administración de empresas docente, aparte de ser pequeños los cubículos el cual lo comparten dos docentes que no prestan las condiciones de atención para las consultas de los alumnos, los aires Split no climatizan todo el departamento provocando calores con el tiempo esto creará reumatismo y complicaciones en los huesos de las personas que están constantemente expuestos a cambios de temperaturas.

Se logró observar que en las demás dependencia la climatización es adecuada y confortable, los trabajadores expresaron que a los aires condicionados no se les brinda el mantenimiento preventivo correspondiente por lo que presentan averías y estos se dañan rápidamente, por lo que recomiendo que se realice y ejecute un programa de mantenimiento periódico a abanicos, extractores y unidades de aire acondicionados tres veces en el año.

Iluminación

En cuanto a la iluminación, se logró observar que muchas de estas contaban con un nivel de iluminación adecuada pero que, en muchas oficinas no estaba bien dirigida a la superficie de trabajo por lo que se observaba muchos reflejos, de acuerdo con entrevista y conversación con trabajadores expresaban que consideraban adecuada la iluminación en sus oficinas. Cabe mencionar que en los pasillos y aulas de clases la iluminación se puede considerar como deficiente debido a que la mayoría de las lámparas no se les hace sustitución por lo que algunas están dañadas (no encienden, parpadean, se aprecia bajo nivel de iluminación, turbidez) lo que viene a afectar la visión de los alumnos y docentes cuando se imparten clases en el turno nocturno.

Por otro lado, en biblioteca el nivel de iluminación es más bajo que en las demás áreas debido a varios factores: los vidrios de las ventanas son polarizadas, el color de las paredes y ubicación de lámparas como es el área de sala de lecturas y las oficinas no está dirigido a la superficie de trabajo, a excepción de la hemeroteca donde se logra apreciar una mejor ubicación de las lámparas e iluminación.

Ruido

Como se ha mencionado con anterioridad, existe presencia de ruido producto del tráfico vehicular, actividades del comercio en sectores aledaños al recinto, cabe mencionar que la zona más afectada es la zona # 1 del departamento de administración de empresas ya que los docentes deben alzar y forzar más la voz para impartir sus clases, y es más perturbador cuando se hacen las ferias comerciales en el semáforo de gancho de camino, ya que la parada de bus es trasladada frente al portón de entrada del departamento de administración.

Estado técnico de los equipos de protección personal

En cuanto, a los equipos de protección personal la mayoría de estos son sustituidos o cambiados cada año, para lo cual se empieza con un proceso de inventario de actualización para la compra y cotización de materiales, mobiliarios y equipos necesarios de acuerdo a lo establecido en el convenio colectivo vigente debido a lo cual algunos de los medios de protección personal que son importantes para la seguridad de los trabajadores no se encuentran en dicho convenio.

Cabe mencionar que se han realizado gestiones en materia de Higiene y Seguridad para la compra de medios de protección personal que no están contemplados en el convenio ya que la ley 618 los establece como obligatoriedad y necesarios para realizar ciertas actividades laborales.

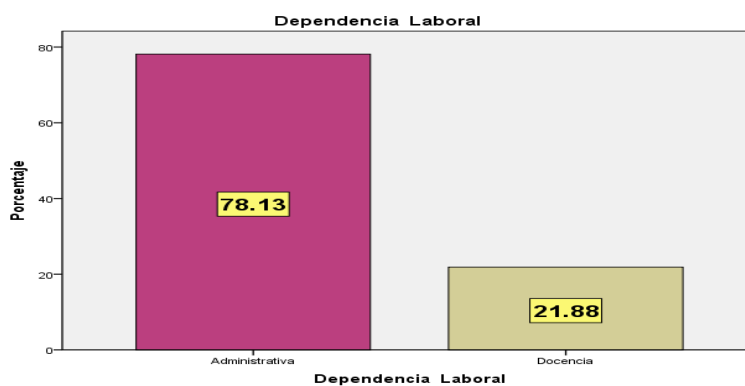
Cabe señalar que ninguno de los equipos de computación asignados a cada docente y personal administrativo, no contienen protector de pantallas, provocando esto cansancio o agotamiento en la vista de las personas.

Análisis cuantitativos

Dependencia Laboral

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Administrativa	50	78.1	78.1	78.1
Docencia	14	21.9	21.9	100.0
Total	64	100.0	100.0	

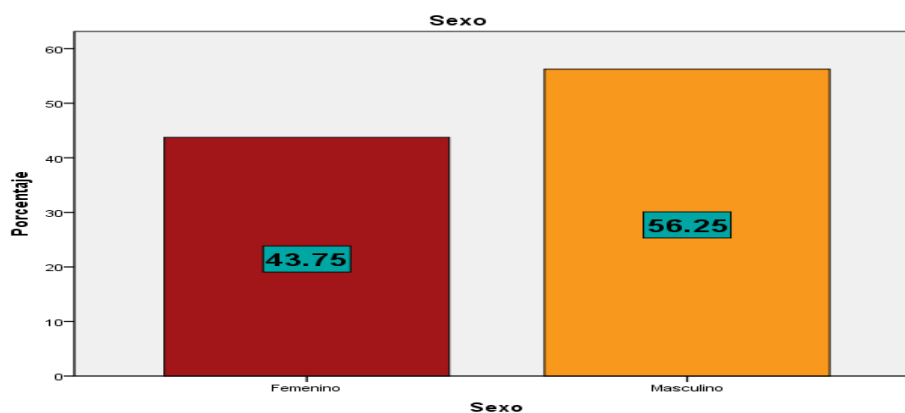
De los 64 encuestados el 78.0% son del área administrativa y un 21.9% del área docente.



Sexo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Femenino	28	43.8	43.8	43.8
Masculino	36	56.3	56.3	100.0
Total	64	100.0	100.0	

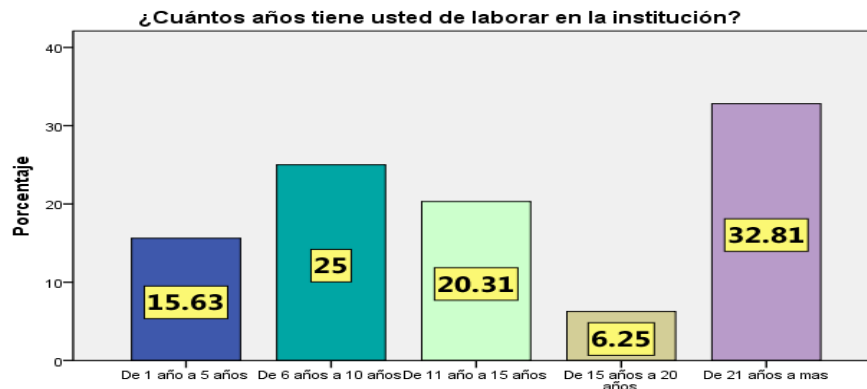
De los 64 encuestados, el 43.8% son del sexo femenino y el 56.3 del sexo masculino



¿Cuántos años tiene usted de laborar en la institución?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos De 1 año a 5 años	10	15.6	15.6	15.6
De 6 años a 10 años	16	25.0	25.0	40.6
De 11 año a 15 años	13	20.3	20.3	60.9
De 15 años a 20 años	4	6.3	6.3	67.2
De 21 años a mas	21	32.8	32.8	100.0
Total	64	100.0	100.0	

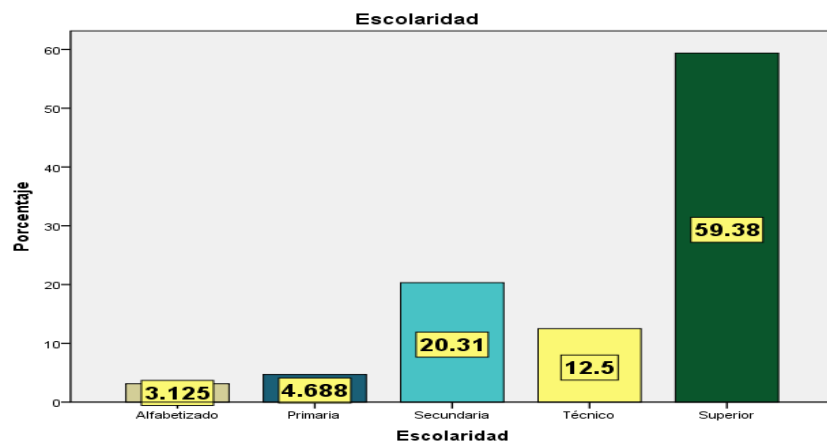
De los 64 encuestados el 32.8% tiene de 21 años a más de laborar, el 25% entre 6 a 10 años, el 20.3% entre 11 a 15 años, el 15.6% entre 1 a 5 años y el 6.3% entre 15 a 20 años en la institución respectivamente.



Escolaridad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Alfabetizado	2	3.1	3.1	3.1
Primaria	3	4.7	4.7	7.8
Secundaria	13	20.3	20.3	28.1
Técnico	8	12.5	12.5	40.6
Superior	38	59.4	59.4	100.0
Total	64	100.0	100.0	

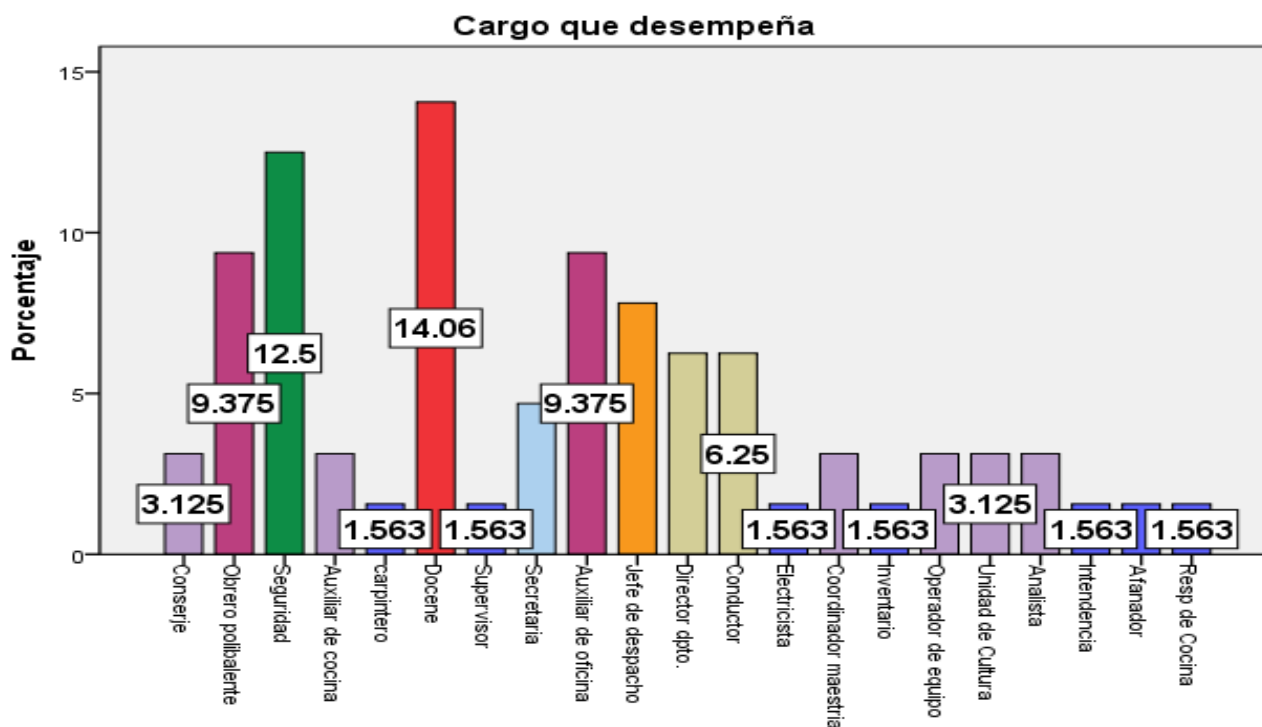
De los 64 encuestados el 59.4% tienen escolaridad de educación superior, el 20.3% con grado de secundaria, el 12.5% de grado técnico, el 4.7 de educación primaria y un 3.1% son alfabetizado.



Cargo que desempeña

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Conserje	2	3.1	3.1	3.1
Obrero polivalente	6	9.4	9.4	12.5
Seguridad	8	12.5	12.5	25.0
Auxiliar de cocina	2	3.1	3.1	28.1
Carpintero	1	1.6	1.6	29.7
Docente	9	14.1	14.1	43.8
Supervisor	1	1.6	1.6	45.3
Secretaria	3	4.7	4.7	50.0
Auxiliar de oficina	6	9.4	9.4	59.4
Jefe de despacho	5	7.8	7.8	67.2
Director dpto.	4	6.3	6.3	73.4
Conductor	4	6.3	6.3	79.7
Electricista	1	1.6	1.6	81.3
Coordinador maestría	2	3.1	3.1	84.4
Inventario	1	1.6	1.6	85.9
Operador de equipo	2	3.1	3.1	89.1
Unidad de Cultura	2	3.1	3.1	92.2
Analista	2	3.1	3.1	95.3
Intendencia	1	1.6	1.6	96.9
Afanador	1	1.6	1.6	98.4
Resp de Cocina	1	1.6	1.6	100.0
Total	64	100.0	100.0	

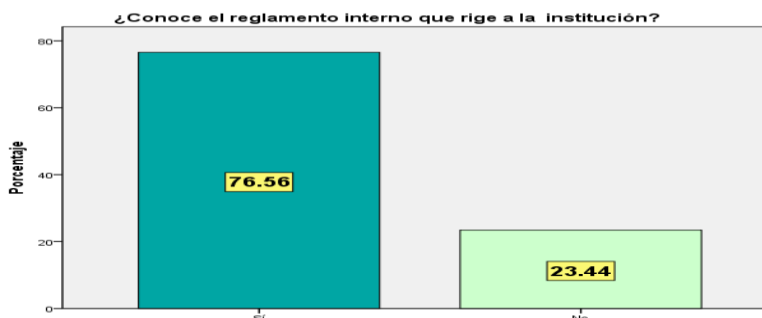
De los 64 encuestados el 14.1% tienen cargo de docente, el 12.5% son de seguridad el 9.4% son obreros polivalente y auxiliar de oficina respectivamente, el 6.3% son directores de departamento y conductor respectivamente, el 7.8% jefe de despacho, el 3.1% son conserjes, auxiliar de cocina, coordinador de maestría, operador de equipos, analista y cultura respectivamente, el 1.6% son carpinteros, supervisores, electricista, intendencia, afanador, responsable de cocina, respectivamente.



¿Conoce el reglamento interno que rige a la institución?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Sí	49	76.6	76.6	76.6
No	15	23.4	23.4	100.0
Total	64	100.0	100.0	

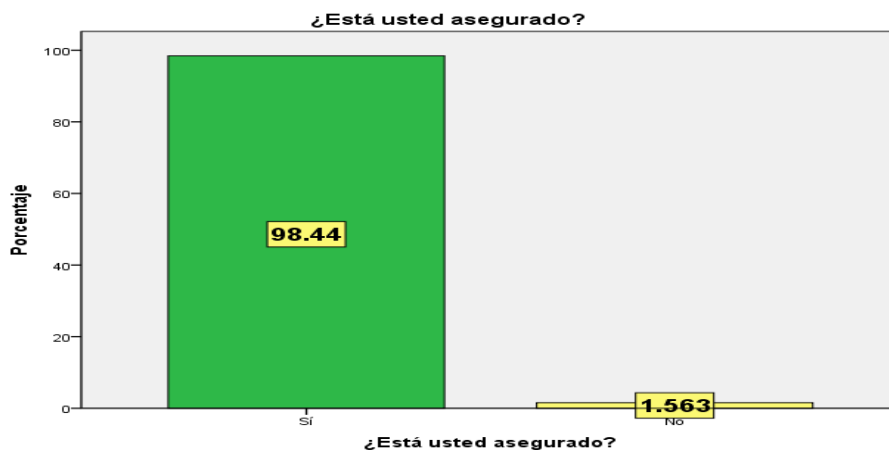
El 76.6% de los encuestados conocen el reglamento interno de la institución y un 23.4% asegura no conocerlo.



¿Está usted asegurado?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí	63	98.4	98.4	98.4
	No	1	1.6	1.6	100.0
	Total	64	100.0	100.0	

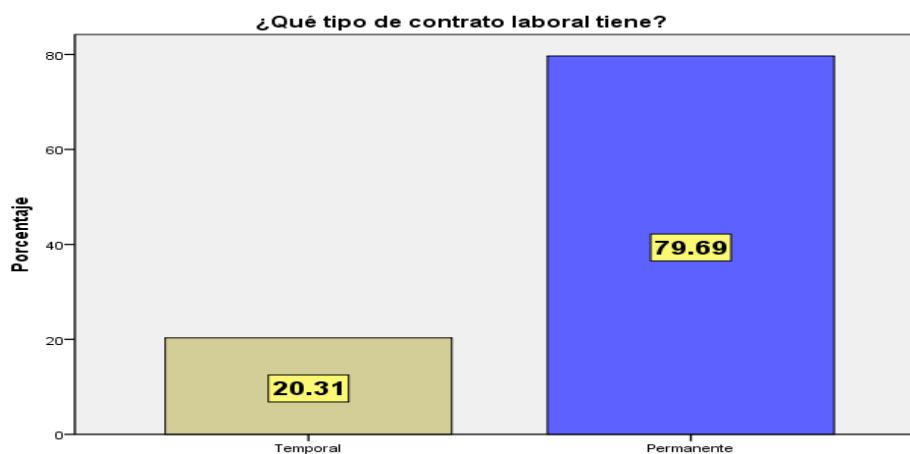
De los 64 encuestados 63 están asegurados lo que equivale a 98.4% y un 1.6% dijo no haber estado asegurado.



¿Qué tipo de contrato laboral tiene?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Temporal	13	20.3	20.3	20.3
	Permanente	51	79.7	79.7	100.0
Total		64	100.0	100.0	

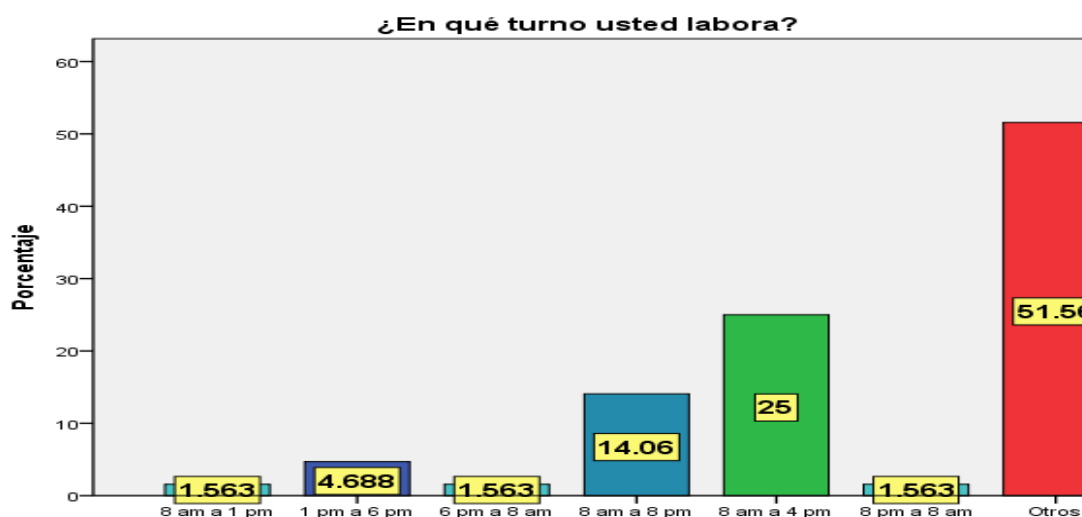
El 79.7% dice tener o estar con contrato permanente y un 20.3% tiene un contrato temporal



¿En qué turno usted labora?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	8 am a 1 pm	1	1.6	1.6	1.6
	1 pm a 6 pm	3	4.7	4.7	6.3
	6 pm a 8 am	1	1.6	1.6	7.8
	8 am a 8 pm	9	14.1	14.1	21.9
	8 am a 4 pm	16	25.0	25.0	46.9
	8 pm a 8 am	1	1.6	1.6	48.4
	Otros	33	51.6	51.6	100.0
	Total	64	100.0	100.0	

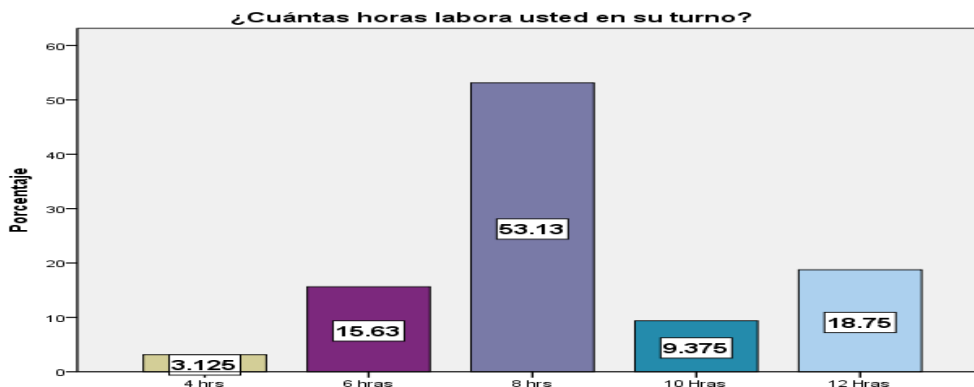
El 51.6% tiene un horario variado a los que comúnmente se manejan en la institución, el 25% tienen un horario de 8 a.m. a 4p.m., el 14.1% labora de 8 a.m. a 8 p.m., el 4.7% labora de 1 a 6 p.m. el 1.6% labora en los horarios de 8 a.m. a 1 p.m., de 6 p.m. a 8 a.m. y 8 p.m. a 8 a.m.



¿Cuántas horas labora usted en su turno?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	4 hrs	2	3.1	3.1	3.1
	6 Hras	10	15.6	15.6	18.8
	8 hrs	34	53.1	53.1	71.9
	10 Hras	6	9.4	9.4	81.3
	12 Hras	12	18.8	18.8	100.0
	Total	64	100.0	100.0	

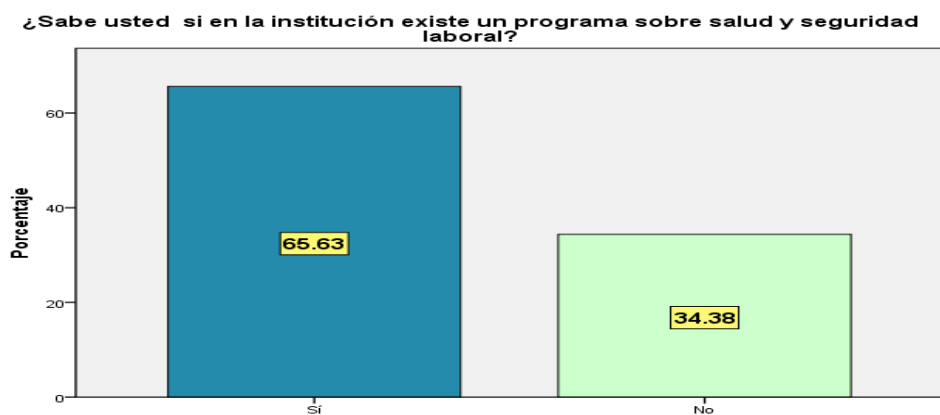
El 53.1% labora 8 horas, el 18.8% labora 12 hrs, el 15.6% labora 6 hrs y el 3.1% labora 4 horas



¿Sabe usted si en la institución existe un programa sobre salud y seguridad laboral?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Sí	42	65.6	65.6	65.6
No	22	34.4	34.4	100.0
Total	64	100.0	100.0	

El 65.6% de los 64 encuestados aseguran que existe un programa de salud y seguridad, y el 34.4% asegura no conocerlos.

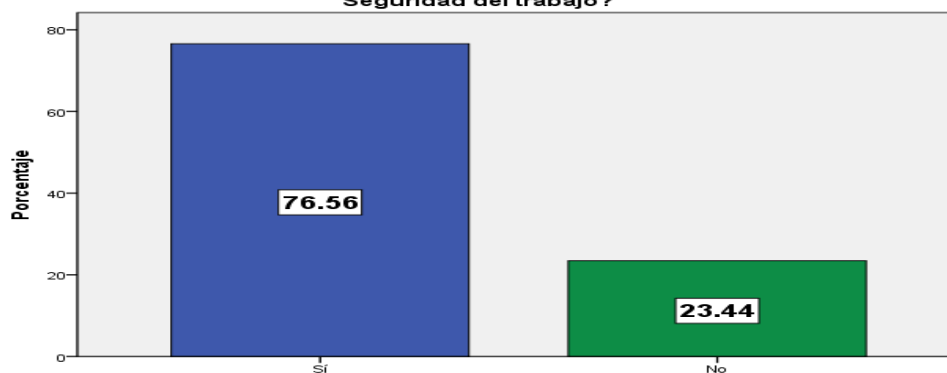


¿Conoce usted si existe en esta institución una Comisión Mixta de Higiene y Seguridad del trabajo?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Sí	49	76.6	76.6	76.6
No	15	23.4	23.4	100.0
Total	64	100.0	100.0	

El 76.6% aseguran saber que existe la CMHS en la institución, y el 23.4% no la conocen o no saben de su existencia.

¿Conoce usted si existe en esta institución una Comisión Mixta de Higiene y Seguridad del trabajo?

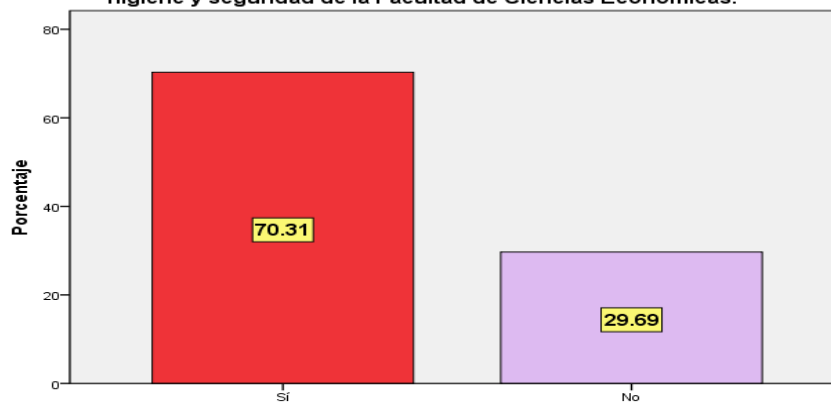


Sabe usted quién es la persona que lo representa a usted en la comisión de higiene y seguridad de la Facultad de Ciencias Económicas.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí	45	70.3	70.3	70.3
	No	19	29.7	29.7	100.0
Total		64	100.0	100.0	

El 70.3% aseguran saber quién es la persona que los representa en la CMHS y un 29.7 aseguran no conocer la persona que los representa.

Sabe usted quién es la persona que lo representa a usted en la comisión de higiene y seguridad de la Facultad de Ciencias Económicas.

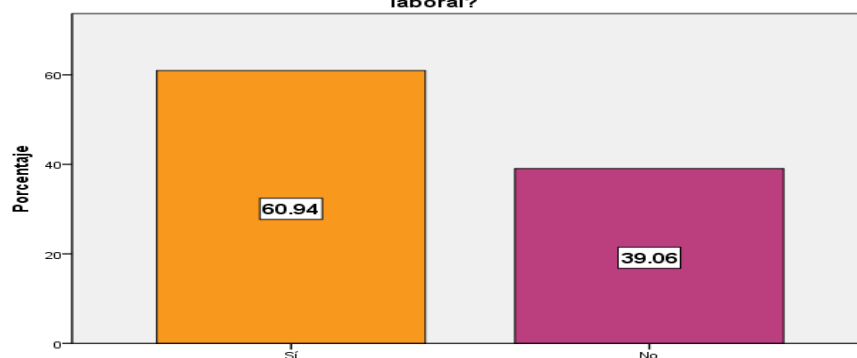


¿Conoce si existe un encargado de Higiene y seguridad del trabajo en su área laboral?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí	39	60.9	60.9	60.9
	No	25	39.1	39.1	100.0
	Total	64	100.0	100.0	

El 60.9% dicen saber o conocer a su encargado de higiene y seguridad en su área, un 39.1% dicen desconocer al encargado de su área.

¿Conoce si existe un encargado de Higiene y seguridad del trabajo en su área laboral?

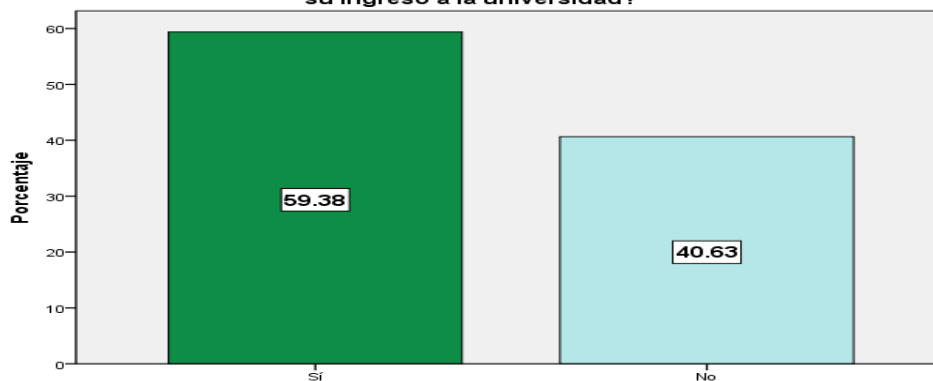


Ha participado usted en capacitaciones sobre seguridad e higiene laboral desde su ingreso a la universidad?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí	38	59.4	59.4	59.4
	No	26	40.6	40.6	100.0
	Total	64	100.0	100.0	

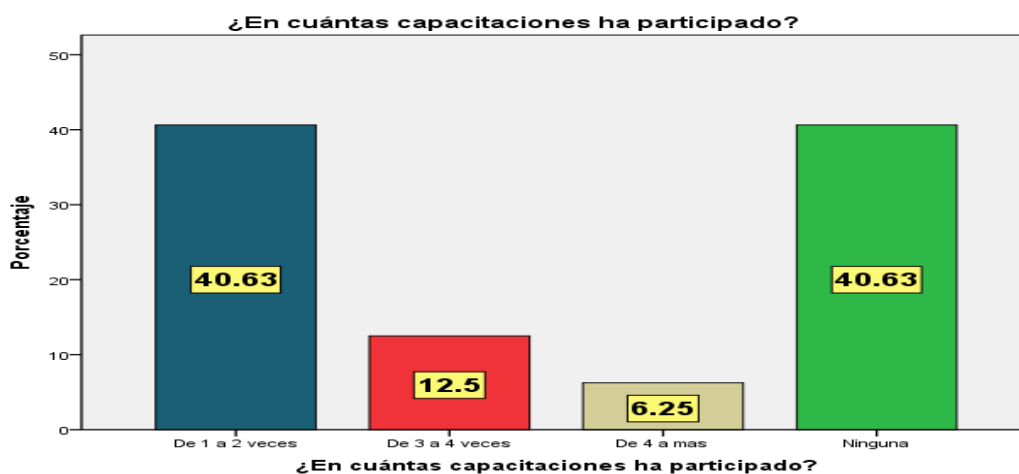
El 59.4% han recibido capacitaciones sobre higiene y seguridad y un 40.5% no han recibido capacitaciones al respecto.

Ha participado usted en capacitaciones sobre seguridad e higiene laboral desde su ingreso a la universidad?



¿En cuántas capacitaciones ha participado?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	De 1 a 2 veces	26	40.6	40.6	40.6
	De 3 a 4 veces	8	12.5	12.5	53.1
	De 4 a mas	4	6.3	6.3	59.4
	Ninguna	26	40.6	40.6	100.0
	Total	64	100.0	100.0	

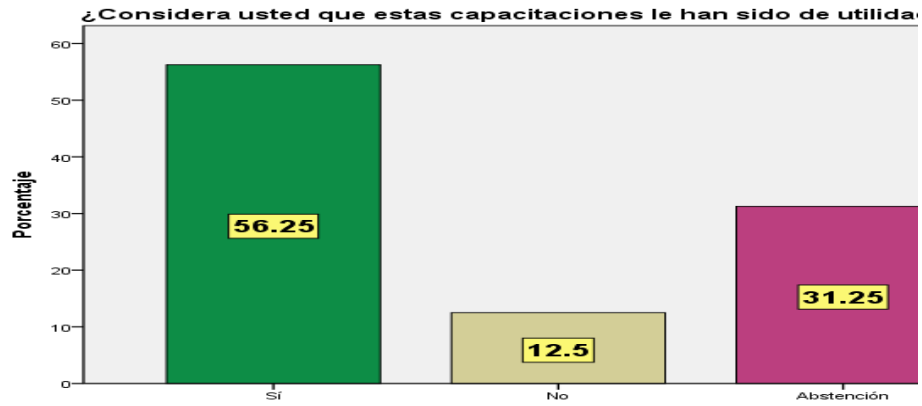


El 40.6% ha participado de 1 a 2 veces en capacitaciones, el 40.6% en ninguna capacitación, el 12.5% de 3 a 4 veces y el 6.3% ha participado de 4 a más capacitaciones.

¿Considera usted que estas capacitaciones le han sido de utilidad?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí	36	56.3	56.3	56.3
	No	8	12.5	12.5	68.8
	Abstención	20	31.3	31.3	100.0
	Total	64	100.0	100.0	

El 56.3% considera de utilidad las capacitaciones que han recibido, un 31.3% se abstuvieron y un 12.5% lo considera no útil.

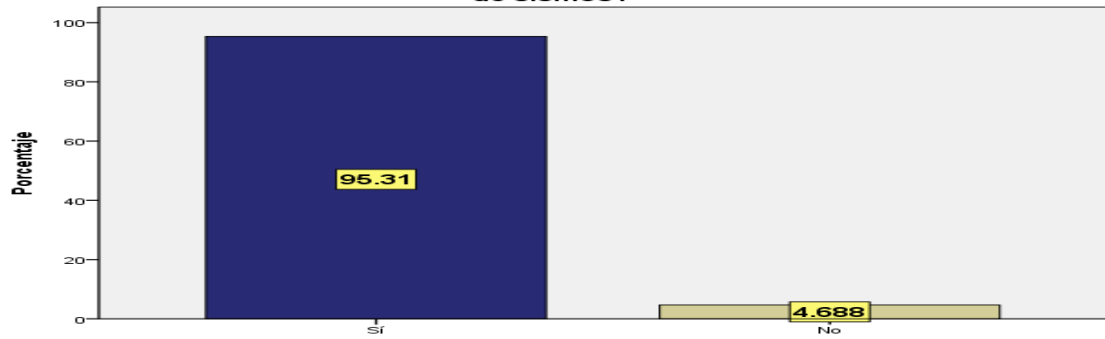


Se han realizado en los últimos 6 meses ejercicios de simulacros de evacuación de sismos?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí	61	95.3	95.3	95.3
	No	3	4.7	4.7	100.0
	Total	64	100.0	100.0	

El 95.3% afirma que se han realizados ejercicios de sismos y un 4.7% niega tal acción.

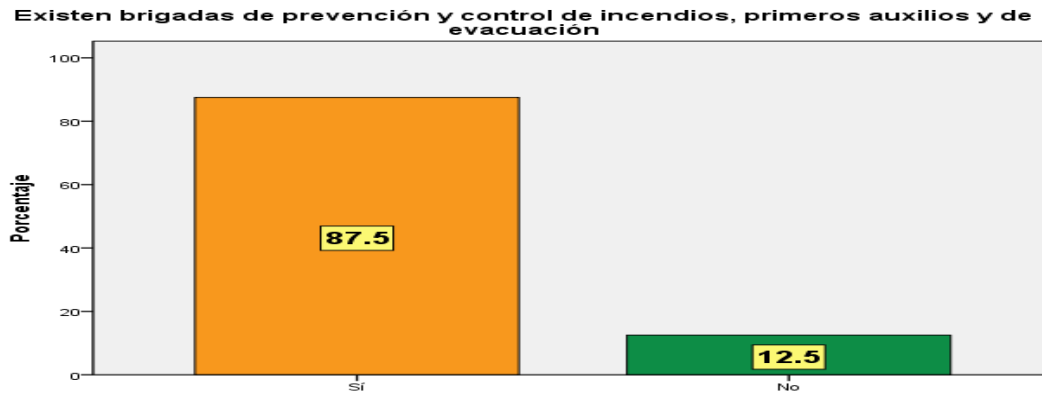
Se han realizado en los últimos 6 meses ejercicios de simulacros de evacuación de sismos?



Existen brigadas de prevención y control de incendios, primeros auxilios y de evacuación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí	56	87.5	87.5	87.5
	No	8	12.5	12.5	100.0
	Total	64	100.0	100.0	

Un 87.5% de los 64 encuestados afirman que existen brigadas de control de incendios y primeros auxilios y un 12.5% niega tal situación.

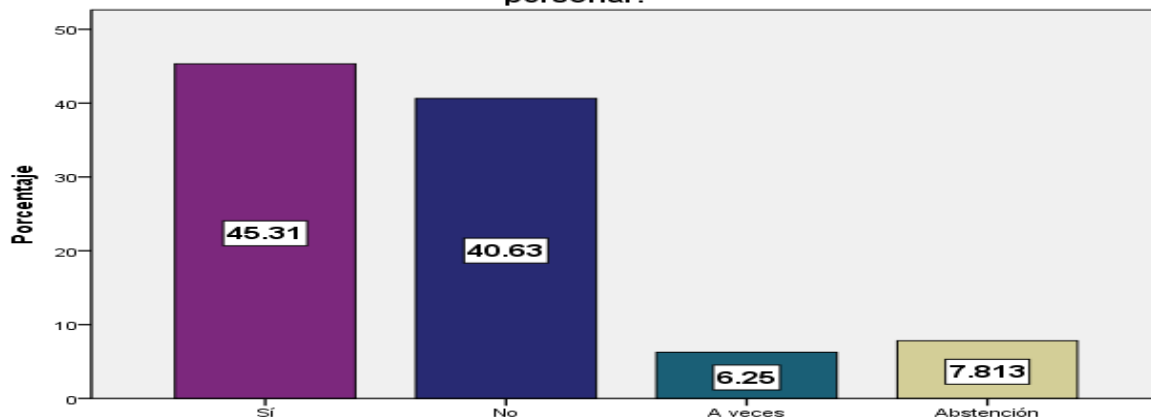


En el Puesto de trabajo que desempeña ¿Necesita utilizar equipos de protección personal?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí	29	45.3	45.3	45.3
	No	26	40.6	40.6	85.9
	A veces	4	6.3	6.3	92.2
	Abstención	5	7.8	7.8	100.0
	Total	64	100.0	100.0	

El 45.3% afirman la necesidad de utilizar equipos de protección, un 40.6% considera que no es necesario, el 6.3% afirma que a veces se da la necesidad y un 7.8% se abstuvieron a contestar.

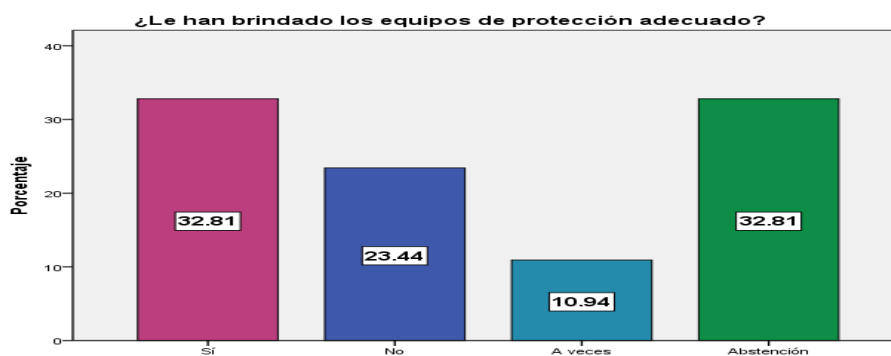
En el Puesto de trabajo que desempeña ¿Necesita utilizar equipos de protección personal?



¿Le han brindado los equipos de protección adecuado?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí	21	32.8	32.8	32.8
	No	15	23.4	23.4	56.3
	A veces	7	10.9	10.9	67.2
	Abstención	21	32.8	32.8	100.0
	Total	64	100.0	100.0	

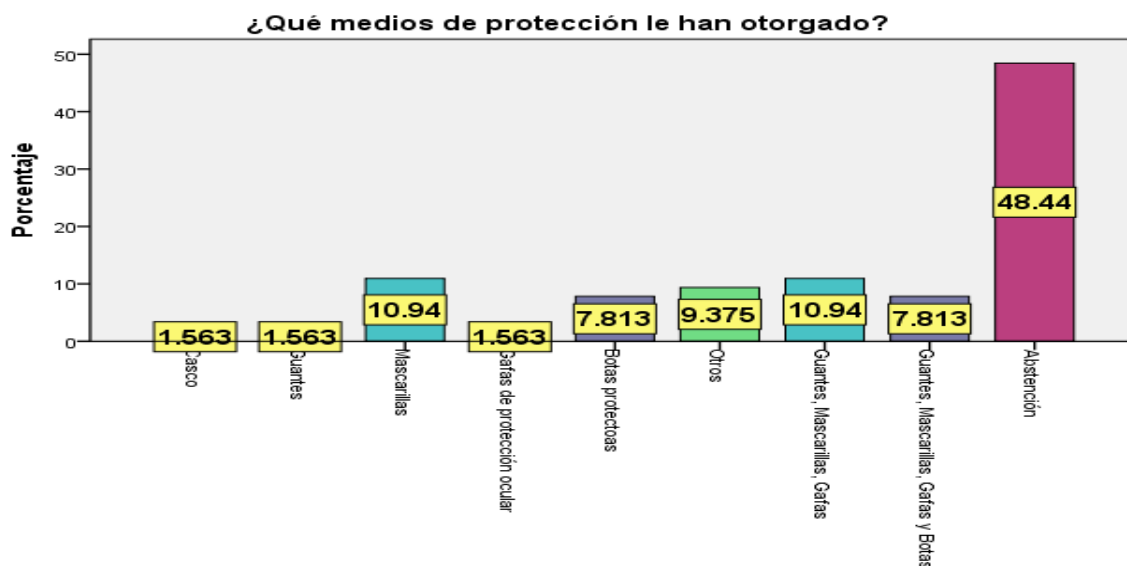
El 32.8% se les ha brindado los equipos de protección adecuados, el 23.4% asegura no haber recibido los equipos de protección, un 10.9% afirma que a veces se los han dado, y un 32.8% se abstuvo de responder.



¿Qué medios de protección le han otorgado?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Casco	1	1.6	1.6	1.6
	Guantes	1	1.6	1.6	3.1
	Mascarillas	7	10.9	10.9	14.1
	Gafas de protección ocular	1	1.6	1.6	15.6
	Botas protectoras	5	7.8	7.8	23.4
	Otros	6	9.4	9.4	32.8
	Guantes, Mascarillas, Gafas	7	10.9	10.9	43.8
	Guantes, Mascarillas, Gafas y Botas	5	7.8	7.8	51.6
	Abstención	31	48.4	48.4	100.0
	Total	64	100.0	100.0	

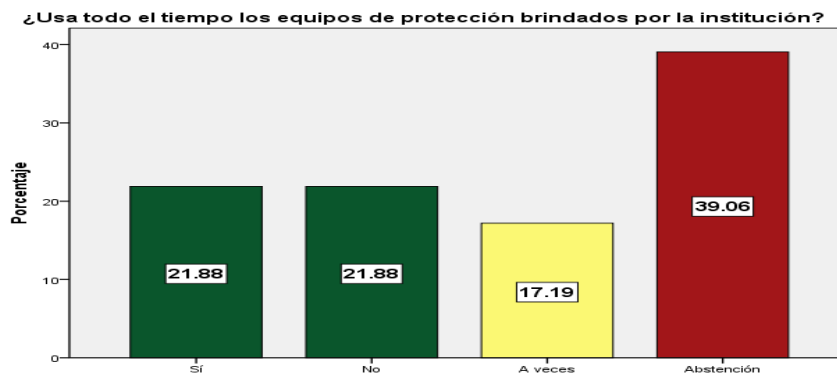
El 10.9% asegura que les han otorgado mascarillas, guantes y gafas respectivamente, un 94% otros medios de protección, el 7.8% han recibido botas protectoras; guantes, mascarillas, gafas respectivamente, el 1.6% casco; Guantes; y gafas de protección ocular respectivamente.



¿Usa todo el tiempo los equipos de protección brindados por la institución?

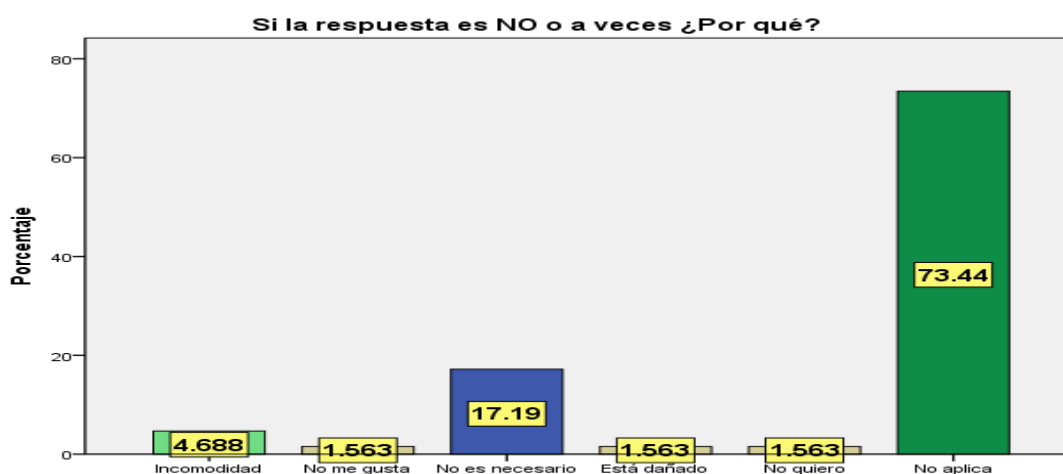
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Sí	14	21.9	21.9	21.9
No	14	21.9	21.9	43.8
A veces	11	17.2	17.2	60.9
Abstención	25	39.1	39.1	100.0
Total	64	100.0	100.0	

El 21.9% asegura utilizar los equipos al igual que el 21.9% que no los usa, un 17.2% los utiliza a veces y un 39.1% se abstuvo de responder.



Si la respuesta es NO o a veces ¿Por qué?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Incomodidad	3	4.7	4.7	4.7
	No me gusta	1	1.6	1.6	6.3
	No es necesario	11	17.2	17.2	23.4
	Está dañado	1	1.6	1.6	25.0
	No quiero	1	1.6	1.6	26.6
	No aplica	47	73.4	73.4	100.0
	Total	64	100.0	100.0	

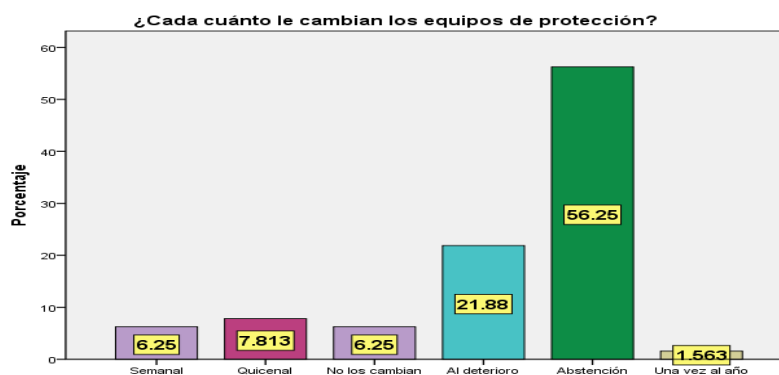


El 73.44% asegura no usar los equipos porque no aplica a sus necesidades o a la pregunta según su área, un 17.19% no lo utiliza porque no es necesario, un 4.7% por incomodidad, y un 1.6% no lo usa porque no le gusta, porque está dañado y porque no quiere respectivamente.

¿Cada cuánto le cambian los equipos de protección?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Semanal	4	6.3	6.3	6.3
	Quincenal	5	7.8	7.8	14.1
	No los cambian	4	6.3	6.3	20.3
	Al deterioro	14	21.9	21.9	42.2
	Abstención	36	56.3	56.3	98.4
	Una vez al año	1	1.6	1.6	100.0
	Total	64	100.0	100.0	

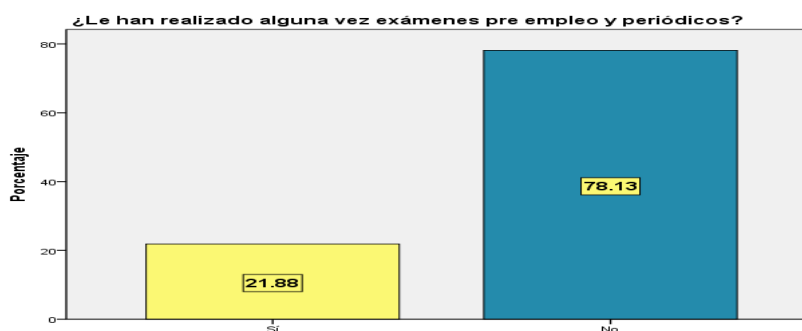
Un 56.3% de los 64 encuestados se abstuvieron a responder, un 21.9% dicen que se los cambian al deterioro, un 7.8% se los cambian cada 15 días, un 6.3% cada semana y el 1.6% afirma que se los cambian una vez al año.



¿Le han realizado alguna vez exámenes pre empleo y periódicos?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí	14	21.9	21.9	21.9
	No	50	78.1	78.1	100.0
Total		64	100.0	100.0	

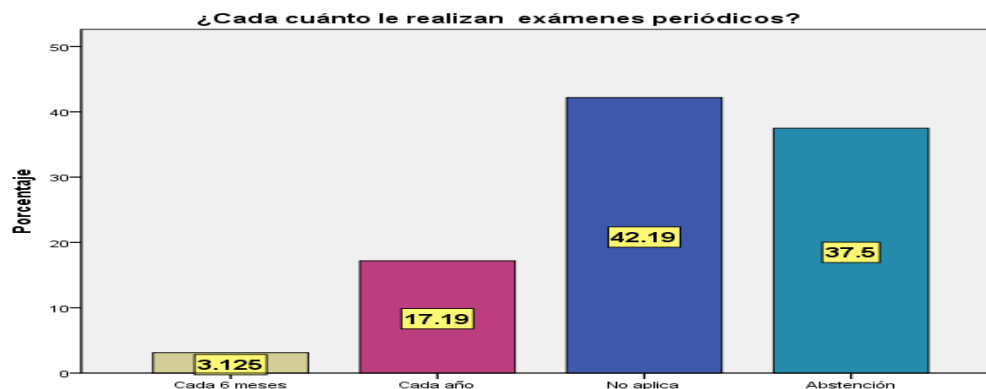
El 78.1% dice que no recibieron o no hicieron examen pre empleo y periódicos, el 21.9% asegura que si se han hecho examen pre empleo y periódico.



¿Cada cuánto le realizan exámenes periódicos?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Cada 6 meses	2	3.1	3.1	3.1
	Cada año	11	17.2	17.2	20.3
	No aplica	27	42.2	42.2	62.5
	Abstención	24	37.5	37.5	100.0
Total		64	100.0	100.0	

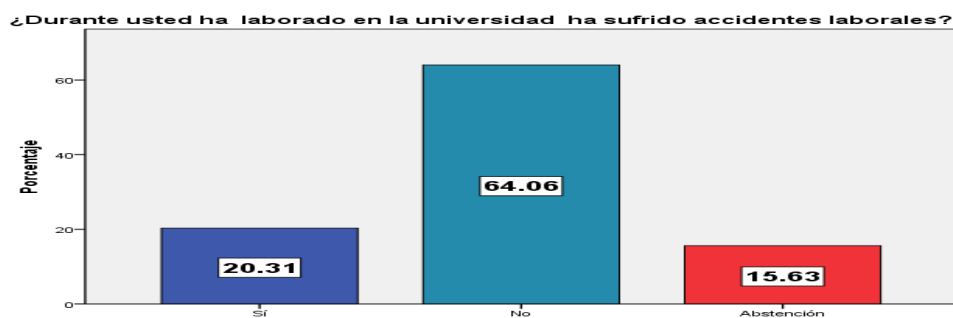
El 17.2% le realizan exámenes cada año, un 3.1% cada seis meses, un 42.2% no aplica a su área laboral y un 37.5% se abstuvo a responder.



¿Durante usted ha laborado en la universidad ha sufrido accidentes laborales?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Sí	13	20.3	20.3	20.3
No	41	64.1	64.1	84.4
Abstención	10	15.6	15.6	100.0
Total	64	100.0	100.0	

El 64.1% no ha sufrido accidente laboral, un 20.3% si han sufrido accidentes laborales. El 15.6% se abstuvo de responder.



¿Qué tipo de accidentes laborales ha sufrido usted?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Leve	7	10.9	10.9	10.9
Grave	3	4.7	4.7	15.6
Fracturas	1	1.6	1.6	17.2
Golpes	5	7.8	7.8	25.0
Abstención	48	75.0	75.0	100.0
Total	64	100.0	100.0	

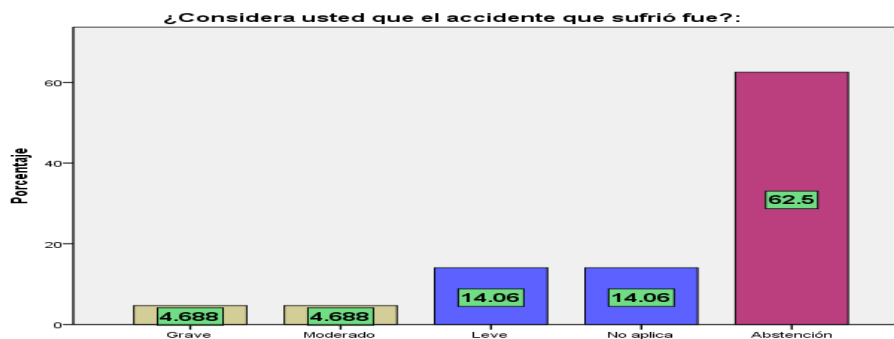
El 10.9% fueron accidentes leves, el 4.7% accidentes graves, el 1.6% fueron fracturas, el 7.8% golpes y el 75% se abstuvo de responder.



¿Considera usted que el accidente que sufrió fue?:

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Grave	3	4.7	4.7	4.7
Moderado	3	4.7	4.7	9.4
Leve	9	14.1	14.1	23.4
No aplica	9	14.1	14.1	37.5
Abstención	40	62.5	62.5	100.0
Total	64	100.0	100.0	

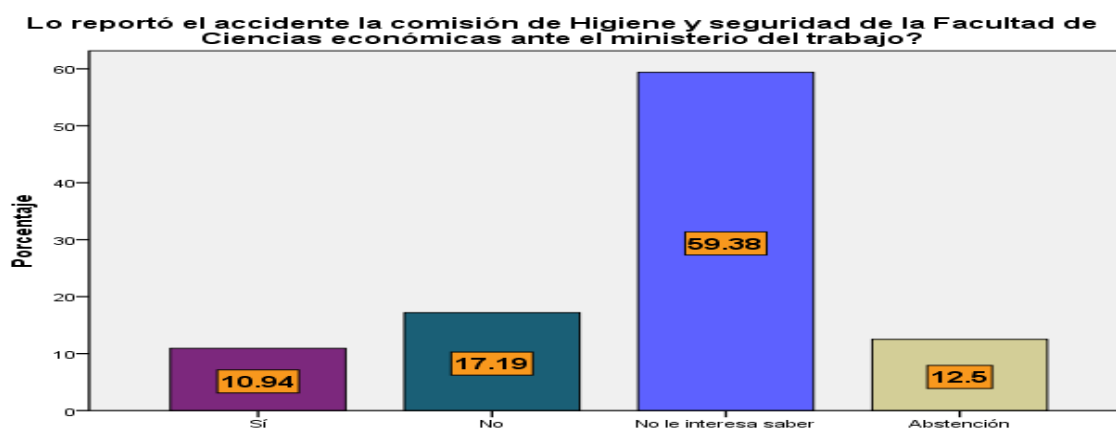
El 14.1% considera el accidente leve, el 4.7% lo considera grave y moderado respectivamente, un 14.1% no aplica y un 62.5% se abstuvo de responder.



Lo reportó el accidente la comisión de Higiene y seguridad de la Facultad de Ciencias económicas ante el ministerio del trabajo?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí	7	10.9	10.9	10.9
	No	11	17.2	17.2	28.1
	No le interesa saber	38	59.4	59.4	87.5
	Abstención	8	12.5	12.5	100.0
	Total	64	100.0	100.0	

Un 10.9% afirma que si se reportó el accidente a la comisión, un 17.2% dice que no se reportó, un 59.4% no le interesa saber si se reportó el accidente y un 12.5% se abstuvo de contestar.

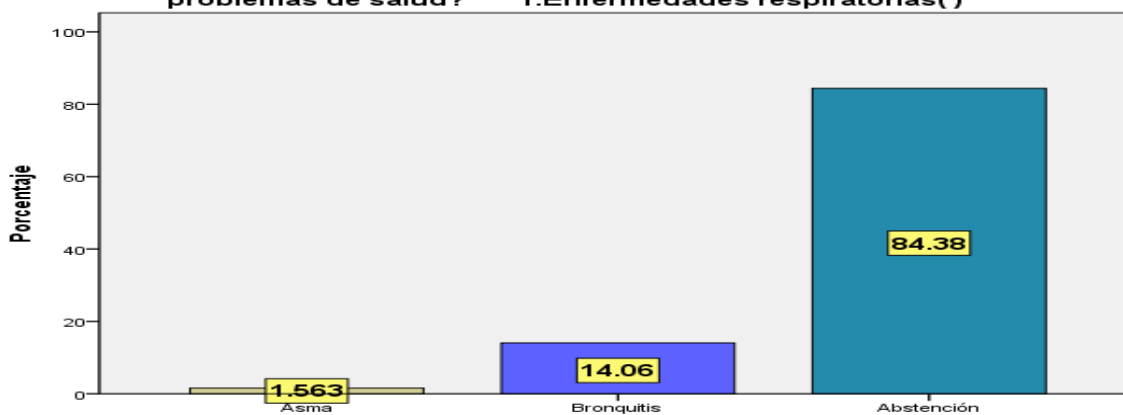


En los últimos doce meses, ¿Usted ha padecido de alguno de los siguientes problemas de salud? 1. Enfermedades respiratorias ()

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Asma	1	1.6	1.6	1.6
	Bronquitis	9	14.1	14.1	15.6
	Abstención	54	84.4	84.4	100.0
	Total	64	100.0	100.0	

El 14.1% ha padecido de bronquitis, un 1.6% padece de asma, un 84.4% se abstuvo de responder.

En los últimos doce meses, ¿Usted ha padecido de alguno de los siguientes problemas de salud? 1. Enfermedades respiratorias ()

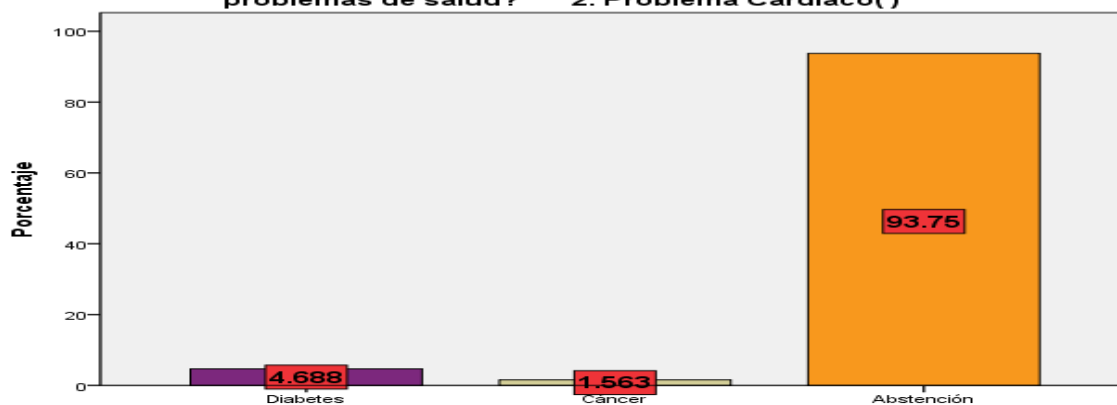


En los últimos doce meses, ¿Usted ha padecido de alguno de los siguientes problemas de salud? 2. Problema Cardíaco ()

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Diabetes	3	4.7	4.7	4.7
	Cáncer	1	1.6	1.6	6.3
	Abstención	60	93.8	93.8	100.0
	Total	64	100.0	100.0	

En cuanto a problemas cardíacos el 4.7% ha padecido de diabetes, el 1.6% de cáncer y un 93.8% se abstuvo de responder.

En los últimos doce meses, ¿Usted ha padecido de alguno de los siguientes problemas de salud? 2. Problema Cardíaco()

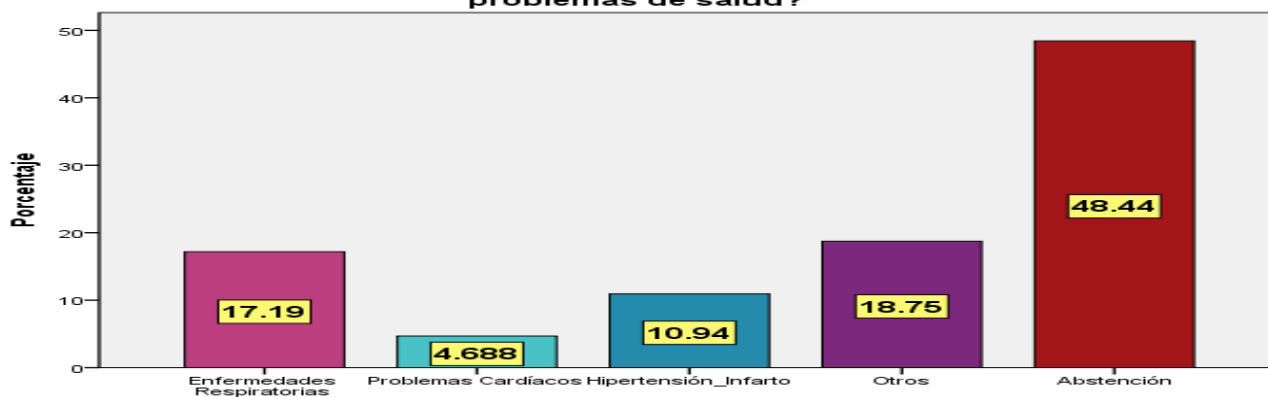


En los últimos doce meses, ¿Usted ha padecido de alguno de los siguientes problemas de salud?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Enfermedades Respiratorias	11	17.2	17.2	17.2
Problemas Cardíacos	3	4.7	4.7	21.9
Hipertensión Infarto	7	10.9	10.9	32.8
Otros	12	18.8	18.8	51.6
Abstención	31	48.4	48.4	100.0
Total	64	100.0	100.0	

De los 64 encuestados el 18.8% han padecido de enfermedades varias, el 10.9% de hipertensión infarto. El 17.2% de enfermedades respiratorias, el 4.7% de problemas cardiacos, y un 48.4% se abstuvo de responder.

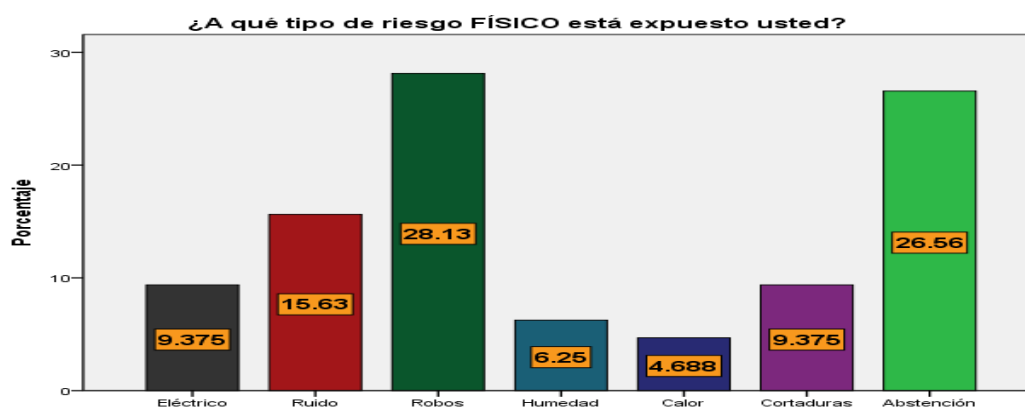
En los últimos doce meses, ¿Usted ha padecido de alguno de los siguientes problemas de salud?



¿A qué tipo de riesgo FÍSICO está expuesto usted?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Eléctrico	6	9.4	9.4	9.4
	Ruido	10	15.6	15.6	25.0
	Robos	18	28.1	28.1	53.1
	Humedad	4	6.3	6.3	59.4
	Calor	3	4.7	4.7	64.1
	Cortaduras	6	9.4	9.4	73.4
	Abstención	17	26.6	26.6	100.0
	Total	64	100.0	100.0	

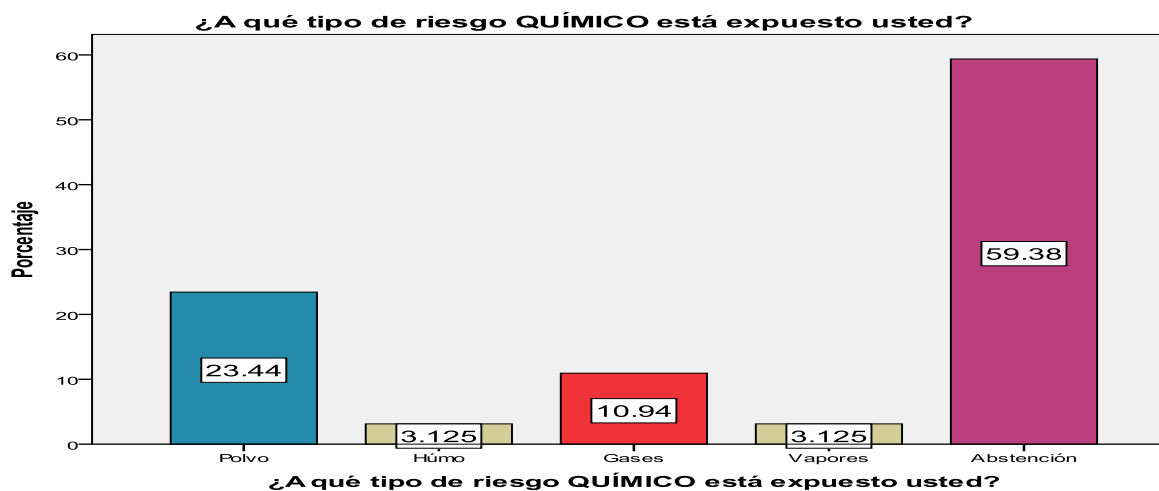
El 28.1% está expuesto a robos, 15.6% expuesto a ruidos, el 9.4% expuesto a riesgo eléctrico, el 6.3% a la humedad, el 4.7% al calor, el 9.4% expuesto a cortaduras, el 26.6% se abstuvo a responder.



¿A qué tipo de riesgo QUÍMICO está expuesto usted?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Polvo	15	23.4	23.4	23.4
	Húmo	2	3.1	3.1	26.6
	Gases	7	10.9	10.9	37.5
	Vapores	2	3.1	3.1	40.6
	Abstención	38	59.4	59.4	100.0
	Total	64	100.0	100.0	

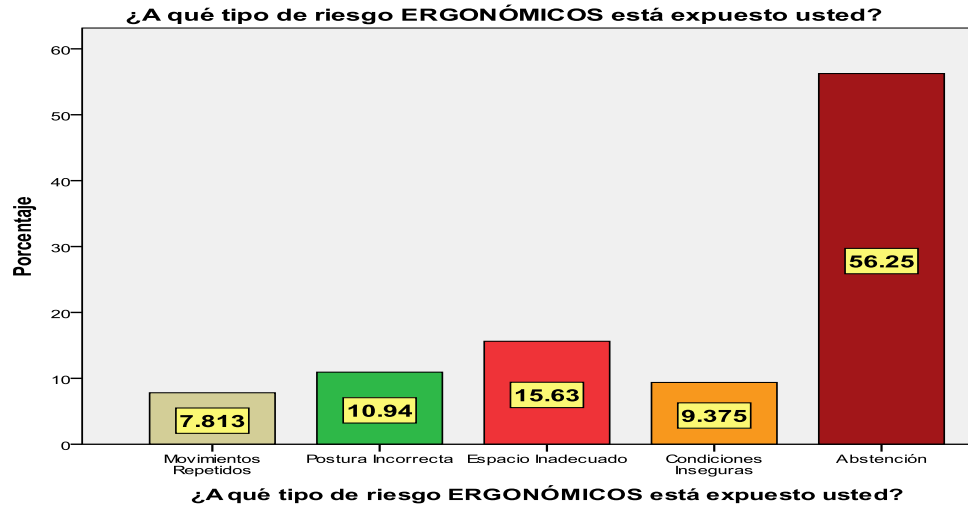
En cuanto al riesgo Químico, el 23.4% esta expuesto al polvo, el 10.9% a los gases del ambiente, 3.1% expuesto al humo de las quemadas de basurasy a los vapores respectivamente, el 59.4% se abstuvo de responder.



¿A qué tipo de riesgo ERGONÓMICOS está expuesto usted?

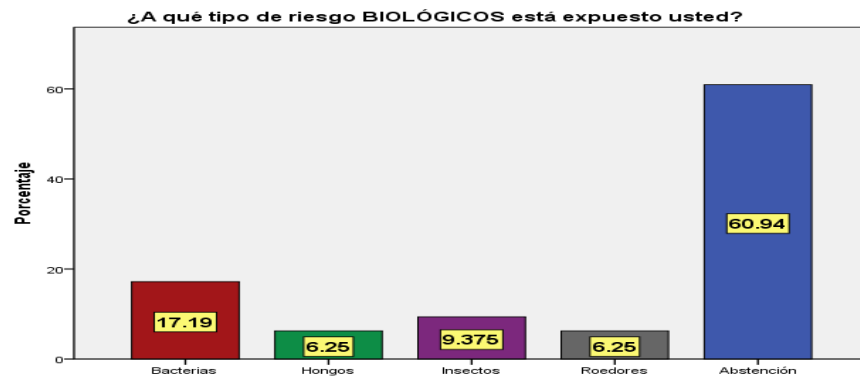
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Movimientos Repetidos	5	7.8	7.8	7.8
Postura Incorrecta	7	10.9	10.9	18.8
Espacio Inadecuado	10	15.6	15.6	34.4
Condiciones Inseguras	6	9.4	9.4	43.8
Abstención	36	56.3	56.3	100.0
Total	64	100.0	100.0	

En cuanto a los riesgos ergonómicos el 15.6% tienen espacio laboral inadecuado, el 10.9% se enfrentan a postura incorrectas, el 9.4% tienen condiciones inseguras, el 7.8% realizan movimientos repetitivos y un 56.3% se abstuvo de contestar.



¿A qué tipo de riesgo BIOLÓGICOS está expuesto usted?

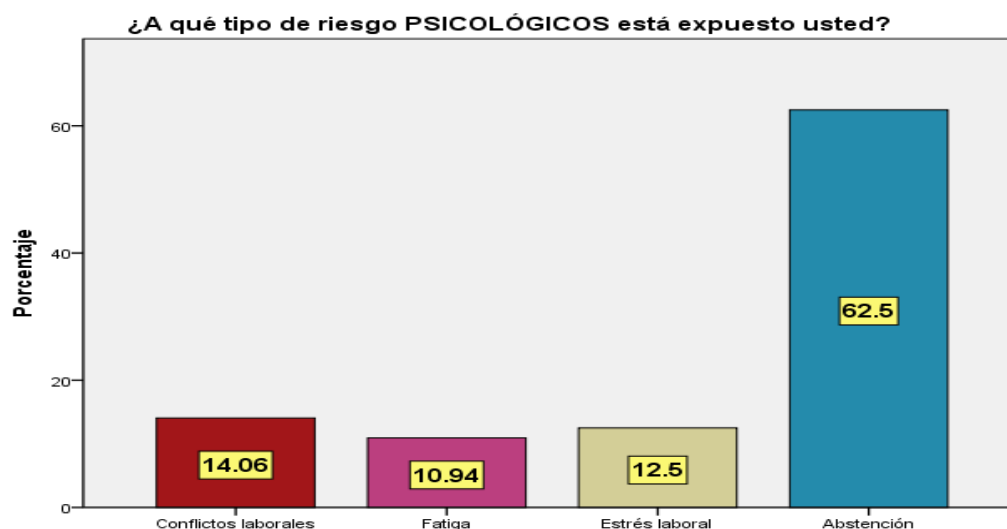
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bacterias	11	17.2	17.2	17.2
	Hongos	4	6.3	6.3	23.4
	Insectos	6	9.4	9.4	32.8
	Roedores	4	6.3	6.3	39.1
	Abstención	39	60.9	60.9	100.0
	Total	64	100.0	100.0	



¿A qué tipo de riesgo PSICOLÓGICOS está expuesto usted?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Conflictos laborales	9	14.1	14.1	14.1
Fatiga	7	10.9	10.9	25.0
Estrés laboral	8	12.5	12.5	37.5
Abstención	40	62.5	62.5	100.0
Total	64	100.0	100.0	

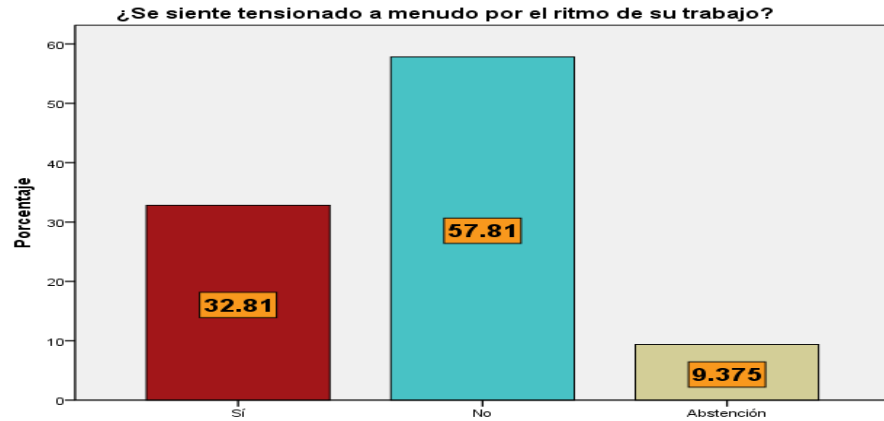
De los 64 encuestados el 14.1% aseguran tener riesgo de conflictos laborable, el 10.9% de fatiga, el 12.5% de estrés laboral, y un 62.5% se abstuvieron de contestar.



¿Se siente tensionado a menudo por el ritmo de su trabajo?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Sí	21	32.8	32.8	32.8
No	37	57.8	57.8	90.6
Abstención	6	9.4	9.4	100.0
Total	64	100.0	100.0	

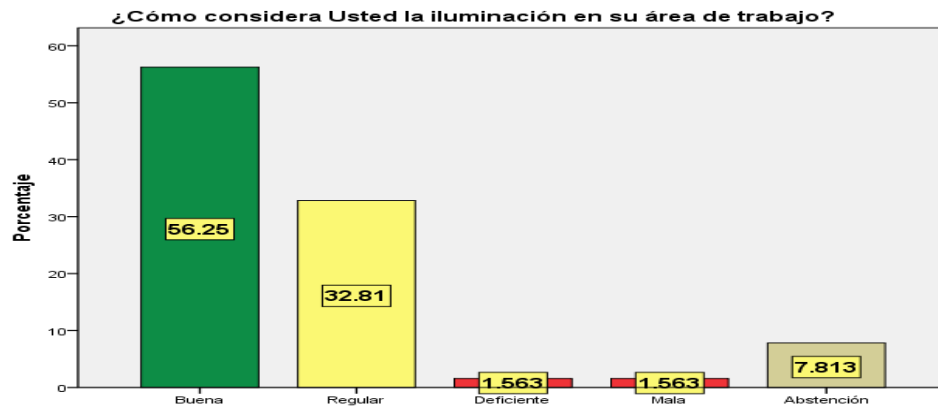
Un 32.8% se sienten tensionado a menudo en su área de trabajo y un 57.8% asegura no estar tensionado en su ritmo de trabajo.



¿Cómo considera Usted la iluminación en su área de trabajo?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Buena	36	56.3	56.3	56.3
Regular	21	32.8	32.8	89.1
Deficiente	1	1.6	1.6	90.6
Mala	1	1.6	1.6	92.2
Abstención	5	7.8	7.8	100.0
Total	64	100.0	100.0	

La iluminación en el área de trabajo es considerada buena por 56.25%, un 32.81 la considera regular, el 1.57% la considera deficiente y mala respectivamente y un 7.8% se abstuvieron de contestar.

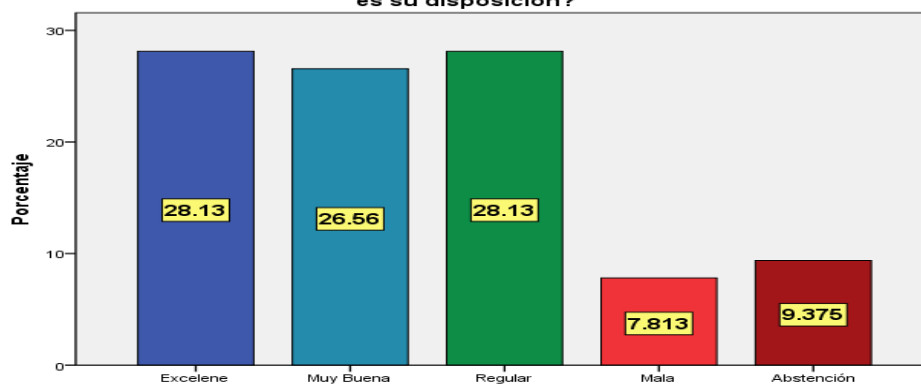


¿Cuándo busca apoyo sobre una situación dada en sus jefes inmediatos? ¿Cuál es su disposición?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Excelente	18	28.1	28.1	28.1
Muy Buena	17	26.6	26.6	54.7
Regular	18	28.1	28.1	82.8
Mala	5	7.8	7.8	90.6
Abstención	6	9.4	9.4	100.0
Total	64	100.0	100.0	

La disposición de los jefes ante una situación dada es de un 28.1% excelente, un 26.6% muy buena, EL 28.1% Regular, un 7.8% es mala y un 9.4% se abstuvieron de contestar.

¿Cuándo busca apoyo sobre una situación dada en sus jefes inmediatos? ¿Cuál es su disposición?



Conclusiones

1. Con respecto a describir la situación actual en materia de Seguridad e Higiene Laboral presente en el Recinto Universitario Carlos Fonseca Amador (RUCFA), se puede decir que los empleados del área de mantenimiento carecen de los equipos necesarios de seguridad, en cuanto a los docentes consideran que no cuentan con condiciones de trabajo sobre todo el mal diseño en que están construida cada una de las oficinas tanto administrativas como docente, también se observó que en los cubículos docentes y las oficinas los aire acondicionados están ubicados por encima del escritorio y muchas veces se encuentran frente u opuestos a la dirección del aire.
2. La identificación de los factores de riesgos que existen en la Facultad de Ciencias Económicas son dados en la mayor parte por la falta de condiciones de seguridad e higiene hacia los empleados, así como también la falta de asignación de recursos financieros suficientes para la disminución de esos factores de riesgo, alguien planteó que el piso cerámico en los pasillos no es el adecuado y que viola los artículos del código del trabajo.
3. Las condiciones de higiene y seguridad ocupacional de los trabajadores en el área de mantenimiento de la Facultad de Ciencias Económicas no cumplen con lo estipulado en el código del trabajo ley 185, ley 618 de higiene y seguridad, ni con lo que establece las normativas o reglamentos de la dirección de Bomberos. Las afanadoras no cuentan con un local apropiado de descanso al igual que los conductores, el área de mantenimiento es más un área de equipos descartados que un área de trabajo y de descanso.

4. En cuanto al análisis de la correcta aplicación del Sistema de Higiene y Seguridad laboral en la Facultad de Ciencias Económicas, UNAN-RUCFA Según código laboral de Nicaragua en el período de Octubre 2014 a Octubre 2015, puedo decir que, la Facultad de Ciencias Económicas cumple con lo estipulado en la ley 185 MITRAB y con la ley 618 en el mejoramiento continuo de las condiciones laborales, capacitando al personal, identificando nuevos riesgos, técnicas para la reducción o eliminación de riesgos laborales, existentes en el recinto.
5. El programa de seguridad e higiene laboral es una actividad muy importante para el buen funcionamiento de una empresa en general, sin embargo, este es muchas veces descuidado por los gerentes y por ello se presenta un alto índice de accidentes laborales. No obstante se notó la preocupación por parte de la unidad de Recursos Humanos de la Facultad de Ciencias Económicas en cuanto a que cumple en cierto grado con lo exigido en la ley 618 y 185 debido a que se desconoce de un plan de control y seguimiento del incumplimiento por parte de los empleados así como también de las autoridades competentes de garantizar lo necesario para las diferentes tareas que realizan las personas en cada una de sus áreas de trabajo.
6. Los empleadores deben tener en cuenta los riesgos a que se enfrentan los trabajadores que laboran en la institución lo que les permita adoptar medidas adecuadas para prevenir accidentes en el uso de las máquinas, instrumentos y materiales de trabajo, así mismo evitar las enfermedades profesionales en los colaboradores.

Recomendaciones

Programas de salud

A mediados del año 2014 Facultad de Ciencias Económicas inauguró la clínica de emergencias de la facultad en la cual brinda atención un médico general y un enfermero a, trabajadores, docentes, estudiantes y visitas que se encuentran dentro de las instalaciones de la facultad, en esta clínica se han realizado charlas en temas de salud y prevención del VIH así mismo la realización de pruebas para la detección de este virus de transmisión sexual. Cabe mencionar que esta clínica no cuenta con muchos recursos y principalmente medicamentos para asistir curaciones, por lo que en muchas ocasiones los trabajadores son referidos a sus clínicas médicas previsionales para que se les suministre los medicamentos adecuados.

Por otro lado, con el apoyo de la decanatura, la clínica, vida estudiantil y el área de Higiene y Seguridad se podrían realizar campañas y actividades para establecer e implementar programas de salud para trabajadores y estudiantes en temas de

1. Control de Nutricional.
2. Presión arterial.
3. Control del tabaco y campaña de "*Universidad libre del tabaco*".
4. Actividades como: caminatas por la salud y competencias en deportes.
5. Charlas sobre: prevención del dengue, orientación de métodos de anticonceptivos para estudiantes, debido a que un 40% de jóvenes universitarias menores de 23 años tiene que abandonar sus estudios para atender la crianza de sus hijos.

Programa de orden y limpieza

El programa consistiría básicamente en realizar jornadas de limpieza tanto dentro de la oficina como en las áreas verdes dentro de la universidad para la prevención del dengue, virus y otras, así mismo brindar información sobre las enfermedades de prevención y de campaña nacional que atenten contra la salud de la población. Estas actividades se podrían realizar en conjunto con el SILAIS-Managua, decanatura, clínica, vida estudiantil y el área de higiene y seguridad del RUCFA y la Facultad de Ciencias Médicas de la UNAN-Managua.

Implementación de ejercicio de pausas activas

La Facultad de Ciencias Económicas empezó a implementar un sistema de higiene y seguridad a partir de mediados del año 2013 y se han realizado algunas mejoras y actividades como; conformación de brigadas, capacitaciones contra incendios, primeros auxilios, ejercicios de simulacros de evacuación, entre otras. Cabe mencionar que aún existen muchas debilidades que requieren de una inversión económica y la limitante es que esta institución depende de un presupuesto proporcionado por el gobierno.

De acuerdo con observaciones en las oficinas y también con la entrevista realizada a trabajadores, existen personas que han sufrido enfermedades laborales como el túnel carpiano, síndrome del hombro congelado, lumbalgias y otros trastorno de la columna vertebral, debido a malas técnicas de levantamiento de objetos pesados, en otros casos por que no se han proporcionado el mobiliario adecuado como escritorios, muebles y sillas acorde a la anatomía del trabajador, en nuestra ley 618 se establecen responsabilidades para trabajadores y empleador con el fin de garantizar condiciones mínimas de seguridad e higiene a los trabajadores.

Es por ello, que considero de suma importancia el implementar los ejercicios dinámicos o pausas activas dentro de la oficina o puesto de trabajo. Cabe mencionar que ya se han realizado charlas y capacitaciones teórico prácticas en coordinación con el departamento de fisioterapias del POLISAL, en la cual se les enseñó a trabajadores la importancia y tipos de ejercicios de acuerdo a la actividad que realizan. Pero, todavía no se ha establecido como política la implementación de estos ejercicios.

De acuerdo con, recomendaciones de los especialistas en fisioterapias es recomendable realizar las pausas por cada 2 horas laboradas realizar 2 minutos de ejercicios los beneficios consisten en relajar los músculos y nervios, así mismo ayudan en la relajación, mejoramiento del sistema respiratoria e inmunológico y favorece al sistema circulatorio.

Con este estudio se pretende que la comisión facultativa de higiene y seguridad establezca medidas preventivas y/o correctivas en materia de higiene y seguridad laboral de acuerdo con resultados de la evaluación de los riesgos tanto cualitativa como también los resultados cuantitativos.

Para proponer equipamientos de protección personal de acuerdo con análisis de riesgos por puesto de trabajo dado con este estudio, se debe hacer un análisis de costos beneficios por las autoridades competentes y así tratar la forma de garantizar las necesidades del empleado para una mejor seguridad e higiene laboral.

Un programa o plan de higiene laboral, forma parte de la actividad que debe desarrollar, implementar y monitorear la Dirección de Recursos Humanos a través del Higienista o persona encargada exclusiva para esa área que implementa dicho programa, con el propósito de ayudar a mantener bienestar físico, mental y social del empleado, si los trabajadores ejecutan sus labores en condiciones no apropiadas ellos experimentarán riesgos, su trabajo no será eficaz, creando así un descontento, estrés laboral, desmotivación así mismo alta rotación de personal.

2. Propuesta del plan de implementación de programas de higiene y seguridad

Nº	Actividades de trabajo	Inicio	Finalización	Responsable de ejecución	Firma y fecha de comprobación de ejecución
1	Elaborar normas de seguridad por puesto de trabajos de acuerdo a metodología del INSS.			Técnico de Higiene	
2	Capacitar mensualmente a trabajadores en materia de higiene y seguridad laboral.			Administración	
3	Proporcionar equipos de protección personal a personal de biblioteca (mascaras, gabachas), intendencia (botas de cuero contra impactos, casco dieléctricos, botas dieléctricas, arnés con línea de vida, otras).			Administración	
4	Realizar exámenes médicos ocupacionales a personal docente y administrativos.			Administración	
5	Reabastecimiento a botiquín para primeros auxilios.			Administración	
6	Implementar ejercicios de pausas activas en coordinación con oficina de deporte.			Técnico de Higiene y deportes	
7	Elaborar fichas de seguridad de productos químicos a su vez capacitar sobre el uso.			Técnico de Higiene	
8	Realizar jornadas de limpieza y fumigación contra vectores en			Resp. Intendencia y	

	coordinación con el MINSA.			MINSA	
9	Realizar jornadas de vacunación con apoyo del MINSA.			Técnico de Higiene y MINSA	
10	Mantenimientos preventivo y periódico a tanques de abastecimientos de agua potable.			Responsable Intendencia	
11	Inspecciones generales y periódicas a instalaciones de sistema eléctricos, a su vez etiquetar paneles eléctricos.			Responsable de Intendencia y electricista	
12	Mantenimiento y recarga a extintores contra incendios a su vez capacitar sobre el uso y manejo.			Administración y Técnico de Higiene	
13	Capacitaciones sobre ejercicios posturales de columna en coordinación con clínica de la facultad o POLISAL			Clínica de Facultad	
14	Mantenimiento preventivo y correctivo a unidades de aire acondicionados, extractores de aire y abanicos.			Responsable de Intendencia	
15	Elaborar plan de emergencia, así mismo señalar adecuadamente las rutas de evacuación y puntos de encuentros.			Técnico de Higiene	

Bibliografía

1. Asamblea, N. (13 de Julio de 2013). Ley 618 (Ley de Higiene y Seguridad - Capítulo II Art 3. MITRAB). *La gaceta diario oficial*. Managua, Nicaragua.
2. Ing. Godínez, B. (2013-2014). Informe de Higiene y Seguridad RUCFA, UNAN Managua. *Comisión Facultativa de higiene y seguridad*, . Managua, Nicaragua.
3. Código del Trabajo de Nicaragua (1996). (Ley núm185).
4. Ley General de Higiene y Seguridad en los puestos de trabajos. (2007) Ley 618, Gaceta No133
5. Ministerio del Trabajo. (Acuerdo Ministerial: JCHG-000-08-09). Procedimientos Técnicos de higiene y seguridad del trabajo para la evaluación de riesgos en los centros de trabajo.
6. Godínez Tórrez Bianca. (2012) Elaboración de un Manual de Seguridad e Higiene Ocupacional en el Centro de Investigación de Geología y Geofísica (IGG/CIGEO-UNAN Managua) durante el periodo de Agosto a Octubre del 2011.

ENCUESTA DE OPINIÓN A EMPLEADOS DOCENTES Y ADMINISTRATIVOS

TEMA GENERAL

Analizar la Higiene y Seguridad Laboral en la Facultad de Ciencias Económicas durante el Periodo de Octubre del 2014 a Octubre de 2015.

El objetivo a perseguir es el de *analizar la Higiene y Seguridad Laboral del personal de mantenimiento en la Facultad de Ciencias Económicas durante el Periodo de Octubre del 2014 a Octubre de 2015.*

Dirigida a empleados de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNAN Managua:

Estimados Sres. Estamos solicitando su valiosa cooperación como empleados de la institución para ayudarnos a determinar si estamos cumpliendo y alcanzando sus expectativas.

Para mostrar nuestra apreciación por sus sinceros comentarios. Le damos las Gracias

Ficha N° ____ Dependencia: Administrativa ____ Docencia ____

I.DATOS GENERALES

1. Sexo: F ____ M ____

2. ¿Cuántos años tiene usted de laborar en la institución? : _____Años

3. Escolaridad:

- a. Alfabetizado ()
- b. Primaria ()
- c. Secundaria ()
- d. Técnico ()
- e. Superior ()
- f. Analfabeta ()

4. Cargo que desempeña: _____

5. ¿Conoce el reglamento interno que rige a la institución?

Si () 2. No ()

6. ¿Está usted asegurado(a)?

Si () 2. No ()

7. ¿Qué tipo de contrato tiene usted?

Temporal 2. Permanente

8. ¿En qué turno usted labora?

1. 8 am a 1 pm

5. 8 a.m. a 4 p.m.

2. 1 pm a 6 pm

6. 8 pm a 8 am

3. 6 pm a 8 am

7. Otro: especifique _____

4. 8 am a 8 pm

9. ¿Cuántas horas labora usted en su turno? _____

10. ¿Sabe usted si en la institución existe un programa sobre salud y seguridad laboral?

Si No

11. ¿Conoce usted si existe en esta institución una Comisión Mixta de Higiene y Seguridad del trabajo?

Si No

12. Sabe usted quién es la persona que lo representa a usted en la comisión de higiene y seguridad de la Facultad de Ciencias Económicas.

Si No

13. ¿Conocen si existe un encargado de higiene y seguridad del trabajo en su área laboral?

Si No

14. Ha participado usted en capacitaciones sobre seguridad e higiene laboral desde su ingreso a la universidad?

Si No

15. Si su respuesta es, Si ¿En cuántas capacitaciones ha participado?

1—2 veces 3—4 veces Más de 4

16. ¿Considera usted que estas capacitaciones le han sido de utilidad?

Si () No ()

Por qué

17. Se han realizado en los últimos 6 meses ejercicios de simulacros de evacuación de sismos?

Si () No ()

18. Existen brigadas de prevención y control de incendios, primeros auxilios y de evacuación

Si () No ()

II.SOBRE EQUIPOS DE PROTECCIÓN

1. En el Puesto de trabajo que desempeña ¿Necesita utilizar equipos de protección personal?

Si () No () A veces ()

Por qué

2. ¿Le han brindado los equipos de protección adecuado?

Si () No () A veces ()

3. ¿Qué medios de protección le han otorgado?

Casco ___

Guantes___

Mascarillas___

Gafas de protección ocular ___

Botas protectoras ___

Otros ___

4. ¿Usa todo el tiempo los equipos de protección brindados por la institución?

Si No A veces

5. Si la respuesta es NO o a veces ¿Por qué?

Incomoda No me gusta No es necesario Esta dañado No quiero

6. ¿Cada cuánto le cambian los equipos de protección?

Diario

Semanal

Quincenal

No los cambian

Al deterioro

III. INFORMACION SOBRE SALUD

1 ¿Le han realizado alguna vez exámenes pre empleo y periódicos?

Si No

2. ¿Cada cuánto le realizan exámenes periódicos?

Cada 6 meses Cada año No aplica

3 ¿Cuándo fue la última vez que le realizaron este tipo de exámenes?

4. ¿Durante usted ha laborado en la universidad ha sufrido accidentes laborales?

Si No

5 ¿Qué tipo de accidentes laborales ha sufrido usted?

Leve Grave Mortal Fracturas Golpes

Por qué

6 ¿Considera usted que el accidente que sufrió fue?:

Grave () Leve ()

Moderado () No aplica ()

Por qué

7. Lo reportó el accidente la comisión de Higiene y seguridad de la Facultad de Ciencias económicas ante el ministerio del trabajo?

Si () No () No sabe ____ No le interesa saber ____

7 ¿Por su accidente lo dejaron internado en la clínica?

Cada 6 meses () Cada año () No aplica ()

8. En los últimos doce meses, ¿Usted ha padecido de alguno de los siguientes problemas de salud?

1. Enfermedades respiratorias ()

a. Asma ()

b. Bronquitis ()

2. Problemas cardíacos ()

a. Diabetes ()

b. Cáncer ()

3. (Hipertensión, infarto)

4. Otros, especificar _____

IV. INFORMACION SOBRE RIESGOS LABORALES EN EL LUGAR DE TRABAJO

1 ¿A cuáles de estos riesgos laborales considera usted que está expuesto en esta institución? Marque solo una opción de mayor relevancia para usted.

- | FISICOS | | QUIMICOS | | ERGONOMICOS | |
|---------------|-----|-------------------------|-----|----------------------------|-----|
| a. Eléctricos | () | | | m. Movimientos repetitivos | () |
| b. Ruido | () | h. Polvo | () | n. Postura Incorrecta | () |
| c. Robos | () | i. Humo | () | o. Espacio Inadecuado | () |
| d. Humedad | () | j. Gases | () | p. Condiciones inseguras | () |
| e. Calor | () | k. Vapores | () | | |
| f. Cortaduras | () | l. Fluidos | () | | |
| g. Quemaduras | () | | | | |
| BIOLÓGICOS | | PSICOSOCIALES | | | |
| q. Bacterias | () | u. Conflictos laborales | () | | |
| r. Hongos | () | v. Fatiga | () | | |
| s. Insectos | () | w. Estrés laboral | () | | |
| t. Roedores | () | | | | |

2 ¿Se siente tensionado a menudo por el ritmo de su trabajo?

Si () No ()

Por qué

3 ¿Cómo considera Usted la iluminación en su área de trabajo?

Buena ()

Regular ()

Deficiente ()

Mala ()

4 ¿Cuándo busca apoyo sobre una situación dada en sus jefes inmediatos? ¿Cuál es su disposición?

Excelente () Muy buena () Regular () Mala ()

Porqué : _____