

**SEGURIDAD Y PREVENCIÓN EN LA UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA SEDE  
CENTRAL**

**ESTUDIO EXPLORATORIO**

**JUAN CAMILO CONDE ROCHA**

**HAROLD SEBASTIAN OSPITIA**

**VICTOR ALFONSO QUEZADA MURCIA**

**YESICA MENESES VELANDIA**

**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA  
FACULTAD DE EDUCACION  
PROGRAMA DE EDUCACION FISICA  
NEIVA  
2009**

**SEGURIDAD Y PREVENCIÓN EN LA UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA SEDE  
CENTRAL**

**ESTUDIO EXPLORATORIO**

**JUAN CAMILO CONDE ROCHA**

**HAROLD SEBASTIAN OSPITIA**

**VICTOR ALFONSO QUEZADA MURCIA**

**YESICA MENESES VELANDIA**

Informe presentado a comité de investigación del programa educación física como  
requisito de graduación.

**Asesor**

**DANIEL YOVANOVIC PRIETO**  
Licenciado en Educación Física

**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
PROGRAMA DE EDUCACION FISICA  
NEIVA  
2009**

***Nota de aceptación***

---

---

---

---

Presidente del Jurado

---

Jurado

---

Jurado

Neiva, Febrero de 2009

## CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	9
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	11
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	12
2. JUSTIFICACIÓN	13
3. OBJETIVOS	14
3.1 OBEJTIVO GENERAL	14
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
4. MARCO DE REFERENCIA	15
4.1 ANTECEDENTES	15
4.2 ASPECTOS LEGALES	17
4.2.1 Reglamento de higiene y seguridad industrial	17
4.2.2 Reglamento de higiene y seguridad industrial de la Universidad Surcolombiana	21
4.3 REFERENTE CONTEXTUAL	23
4.4 REFERENTE CONCEPTUAL	25
4.4.1 Reglamentos	25
4.4.2 Comunicación, divulgación, señalización	26
4.4.3 Personal responsable	27
4.4.4 Recomendaciones	28
4.4.5 Situaciones de riesgo	29

4.4.6 Nivel de capacitación	30
5. DISEÑO METODOLÓGICO	32
5.1 NATURALEZA Y CARACTERÍSTICAS DEL ESTUDIO	32
5.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	32
5.2.1 Población	32
5.2.2 Tamaño de la muestra	33
5.3 PROCEDIMIENTO DE MUESTRO	33
5.4 INSTRUMENTOS DE MEDIDA	33
6. RESULTADOS	36
6.1 ENCUESTA A ESTUDIANTES	36
6.2 ENTREVISTAS A DOCENTES	45
6.3 ENTREVISTA A JEFES DE DEPENDENCIAS	52
7. CONCLUSIONES	56
8. RECOMENDACIONES	58
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	

## LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Clasificación de los factores de riesgo	19
Cuadro 2. Análisis	34
Cuadro 3. Percepción	36
Cuadro 4. Plan de estudio	37
Cuadro 5. Percances	38
Cuadro 6. Simulacros	39
Cuadro 7. Organización	40
Cuadro 8. Mapas de evacuación	42
Cuadro 9. Seguridad social	42
Cuadro 10. Sugerencias	44
Cuadro 11. Responsabilidades	45
Cuadro 12. Casos en particular	46
Cuadro 13. Pertenencia a organizaciones o instancias	47
Cuadro 14. Sistemas de puertas	48
Cuadro 15. Normas o reglamentos	48
Cuadro 16. Capacitación general	49
Cuadro 17. Sugerencias	51
Cuadro 18. Documentos en la dependencia	52
Cuadro 19. Sugerencias	54

## LISTA DE GRÁFICAS

	Pág.
Gráfica 1. Percepción	37
Gráfica 2. Plan de estudios	38
Gráfica 3. Percances	39
Gráfica 4. Simulacros	40
Gráfica 5. Organización	41
Gráfica 6. Organizaciones a las que han pertenecido	41
Gráfica 7. Mapas de evacuación	42
Gráfica 8. Seguridad social	43
Gráfica 9. Sugerencias	44
Gráfica 10. Responsabilidades	45
Gráfica 11. Casos en particular	46
Gráfica 12. Pertenencia a organizaciones o instancias	47
Gráfica 13. Sistemas de puertas	48
Gráfica 14. Normas o reglamentos	49
Gráfica 15. Capacitación general	50
Gráfica 16. Sugerencias	51
Gráfica 17. Documentos en la dependencia	53
Gráfica 18. Sugerencias	54

## LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Clasificación de los factores de riesgo	60
Anexo B. Tipos de riesgos	61
Anexo C. Encuesta de estudiantes	63
Anexo D. Entrevista de docentes	64
Anexo E. Entrevista jefes de dependencias	65
Anexo F. Medidas de seguridad mediante resolución 043/2008.	66
Anexo G. Requisitos y normas de seguridad para el trabajo de laboratorio	67
Anexo H. Código de color para almacenamiento	68
Anexo I. Normas generales de seguridad en los laboratorios de práctica de química.	69
Anexo J. Universidad Surcolombiana, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Laboratorios de química. Normas generales de higiene y seguridad en el laboratorio de práctica de química.	70



## INTRODUCCION

Esta investigación se centra en el estudio de la seguridad y prevención de los docentes y estudiantes de los Programas de Educación Física, Ingeniería de Petróleos y Ciencias Naturales del 5°,6° y 7° semestre, además de las siguientes dependencias: bienestar universitario, departamento de seguridad, división de servicios generales, biblioteca, coordinación de deportes, redes y almacén deportivo de la Universidad Surcolombiana, sede central.

En este sentido es importante identificar y analizar las diferentes características que hacen parte de los sistemas de seguridad y prevención en cada una de las dependencias y programas a investigar.

Llevando un orden lógico el planteamiento del problema es el primer ítem donde el equipo de investigación plantea el siguiente interrogante: ¿Cuáles son las características de la seguridad y prevención de los programas de, Educación Física, Ingeniería de Petróleos y Ciencias Naturales del 5°,6° y 7° semestre, además de las siguientes dependencias: bienestar universitario, departamento de seguridad, división de servicios generales, biblioteca, coordinación de deportes, redes y almacén deportivo de la Universidad Surcolombiana, sede central?.

En la justificación es referida al porqué y al para qué de la investigación, en los objetivos se especifica la dirección dentro de los cuales se llevó a cabo para alcanzar las metas propuestas por el equipo de investigación, en donde el objetivo central es identificar y analizar las características de los diferentes sistemas de seguridad y prevención en los programas arriba mencionados en el 5°,6° y 7° semestre, además de las siguientes dependencias: bienestar universitario, departamento de seguridad, división de servicios generales, biblioteca, coordinación de deportes, redes y almacén deportivo de la Universidad Surcolombiana, sede central.

El marco referencial el cual soporta esta investigación tiene tres aspectos principales como: la seguridad y la prevención por que es el tema central y objeto de estudio; los docentes, estudiantes y jefes de dependencia, porque son los actores específicos y la universidad que representa el espacio en el cual se desarrolla este estudio.

El diseño metodológico explica la naturaleza la cual tiene un enfoque epistemológico-empírico analítico de tipo descriptivo, la población utilizada fueron

docentes y estudiantes de los programas Educación Física, Ingeniería de Petróleos y Ciencias Naturales del 5°, 6° y 7° semestre, junto con las siguientes dependencias: bienestar universitario, departamento de seguridad, división de servicios generales, biblioteca, coordinación de deportes, redes y almacén deportivo de la Universidad Surcolombiana sede central y la muestra se realizó mediante un proceso intencional por conglomerado. El proceso para la recolección de la información tuvo dos etapas fundamentales; comenzó por un taller de retroalimentación con los integrantes del trabajo en el cual se destaca la importancia en la aplicación de encuestas y entrevistas de forma auto administrado, al final se archivaron y se dejaron a punto para el procesamiento y su respectivo análisis.

## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 SITUACION PROBLEMÁTICA

Se observa con preocupación como en la Universidad Surcolombiana existen falencias respecto a los niveles de seguridad y prevención; se nota también como no se maneja un reglamento general o no se da a conocer, para así estar informados sobre cómo actuar ante una u otra situación.

Es así como hace falta señalización y actualización de las vías de evacuación en puntos estratégicos, para que la comunidad universitaria se encuentre en condiciones de evacuar rápidamente frente a cualquier eventualidad.

Es necesario que en cada semestre se realicen jornadas de capacitación, ya que en todo el transcurso de la carrera no se ha presenciado jornadas de esta índole.

No se le brinda al estudiantado reglamentos acerca del uso apropiado de las instalaciones de la Universidad.

La comunidad universitaria vienen siendo objeto de una cantidad de robos que se vienen presentando dentro de la institución lo que indica que hay deficiencias en los controles de acceso y vigilancia; así mismo existen grupos que tratan de intimidar y amenazar infundiendo temor y creando incertidumbre en los docentes.

Se pone en evidencia como los organismos de dirección no le dan importancia a esta situación al no buscar alternativas de solución a esta problemática que cada día se pone más crítica. En las dependencias se observan ciertas irregularidades como la falta de medidas preventivas de primeros auxilios, en la implementación de botiquines, dotación adecuada de extintores de acuerdo con cada necesidad, falta de personal capacitado para el control interno para la seguridad de profesores estudiantes y administrativos.

Uno de los problemas que más enfatiza el profesor DANIEL YOVANOVIC es el sistema de abrir las puertas, hacia adentro en toda la planta física de la Universidad Surcolombiana, sede central lo cual pone en riesgo la vida de la comunidad universitaria en caso de una eventualidad que implique una rápida evacuación. También hace falta planeación y desarrollo para brindar al estudiante

seguridad social, ya que hace aproximadamente cuatro semestres no se asigna seguro contra todo riesgo al ente estudiantil.

“El Reglamento de los Servicios de Prevención (RSP), en su artículo 3, define la evaluación de los riesgos laborales como el proceso dirigido a estimar la magnitud de los riesgos que no hayan podido evitarse, obteniendo la información necesaria para así poder decidir sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas y, en tal caso, sobre el tipo de medidas que deben adoptarse”<sup>1</sup>.

## 1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las características de la Seguridad y Prevención de los programas Educación Física, Ingeniería de Petróleos y Ciencias Naturales de 5°,6° y 7° semestre, además de las Dependencias Bienestar Universitario, Departamento de Seguridad, División de Servicios Generales, Biblioteca, Coordinación de Deportes, Redes y Almacén Deportivo de la Universidad Surcolombiana, sede central?.

---

<sup>1</sup> MORENO, Hurtado et al. Evaluación de riesgos. [Artículo de internet] <http://www.elergonomista.com/seguridad.htm> [citado el 15 de abril de 2008]  
HIGIENE Y SEGURIDAD [artículo de internet] <http://www.monografias.com/> [citado el 10 de octubre de 2008]

## 2. JUSTIFICACION

La seguridad y prevención son importantes para el bienestar y desarrollo óptimo de la sociedad, en busca de evitar pérdidas humanas o lesiones graves que puedan traer consecuencias que perjudiquen.

Es importante que las personas tengan un buen conocimiento acerca de las precauciones que deben tener en cuenta para un mejor bienestar. Por consiguiente a la comunidad universitaria, se le debe brindar información y capacitación acerca de cómo prevenir calamidades y accidente que puedan poner en riesgo la integridad del personal universitario; ya que se observaron y encontraron falencias que representan un alto riesgo debido a la falta de un mejor control interno. También se evidencia que hay poco interés para proponer soluciones a todos estos problemas. No se entiende porqué en los altos mandos un tema tan importante y delicado no se le brinda la atención adecuada, para prevenir accidentes o percances, afortunadamente hasta el presente no han ocurrido grandes emergencias y sería inaceptable que se espere a que se presente una desgracia de gran magnitud, para tomar cartas en el asunto.

De la misma manera a nivel institucional, este trabajo de investigación, fue de gran relevancia para la comunidad universitaria, especialmente para los docentes, y estudiantes de los programas de Educación Física, Ciencias Naturales, e Ingeniería de Petróleos de 5º, 6º y 7º semestre, y también a los Jefes de Dependencias, ya que permitió, de cierta manera, hacer un análisis y una caracterización de los diferentes sistemas de seguridad y prevención, observando desde otro punto de vista las falencias que están ocurriendo que parecen ser de menor importancia para los que realmente deberían estar interesados en brindar a la comunidad universitaria un alto nivel de seguridad.

Es importante aclarar que la investigación se realizó en los programas de Educación Física, Ingeniería Petróleos y Ciencias Naturales, porque se notó que son las carreras que más están expuestas a percances o accidentes. Se escogieron los estudiantes del 5º, 6º y 7º semestre dado que llevan un poco más de tiempo en la Institución, tienen experiencia, y son conocedores del tema y por consiguiente están en capacidad de brindar mayor y mejor información. No se escogieron los últimos semestres porque los alumnos están ocupados en prácticas o trabajos de grado y por lo regular no permanecen en la Universidad. Se escogió también a los jefes de dependencias porque son los representantes y por supuesto manejan y conocen mejor que nadie todo lo relacionado con su respectiva dependencia.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

Identificar y analizar las características de los diferentes sistemas de seguridad y prevención en los programas de Educación Física, Ingeniería de Petróleos y Ciencias Naturales del 5º, 6º y 7º semestre, y de las dependencias: Bienestar Universitario, Departamento de Seguridad, División de Servicios Generales, Biblioteca, Redes, Coordinación de Deportes, y Almacén Deportivo de La Universidad Surcolombiana sede Central.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

Revisar los documentos vigentes sobre aspectos normativos de seguridad y prevención en las dependencias: Bienestar Universitario, Departamento de Seguridad, División de Servicios Generales, Biblioteca, Redes, Coordinación de Deportes, y Almacén Deportivo de La Universidad Surcolombiana, sede Central.

Caracterizar las diferentes funciones y desempeño de los Docentes y Jefes de las Dependencias de La Universidad Surcolombiana, sede Central.

Determinar las principales falencias de seguridad y prevención que existen dentro de los programas de Educación Física, Ingeniería de Petróleos, y Ciencias Naturales de la Universidad Surcolombiana sede Central.

## 4. MARCO DE REFERENCIA

### 4.1 ANTECEDENTES

“El desarrollo de la seguridad se inició a fines del siglo antepasado, cuando el estudio de aspectos ambientales y mecánicos a través de la ingeniería e higiene industrial obtuvo considerables éxitos al disminuir el ambiente inanimado de trabajo. Décadas después los expertos se percataron que a través de la capacitación y la supervisión involucrarían al personal en el esfuerzo preventivo de accidentes. Esto disminuiría notablemente los percances. Después de más observaciones los expertos se dieron cuenta que la supervisión, capacitación, pláticas, folletos, carteles y otros medios usados para entrenar al personal en el uso correcto de los recursos a fin de evitar accidentes, eran insuficientes para controlar al factor humano de las organizaciones.

Nueve de cada diez accidentes en el trabajo recaían en la inseguridad que presentaban algunos trabajadores al realizar su trabajo. Después de varios estudios biológicos, psicológicos y de destrezas y habilidades se llegó a una conclusión los accidentes en el trabajo no están determinados únicamente por características biológicas y psicológicas insuficientes sino por otras variables que situaban al accidente como una expresión o síntoma de mala adaptación coincidente con un bajo rendimiento y una conducta inadecuada. En resumen, la siniestralidad constituye una sintomatología ocasionada por la deficiente integración del individuo con los variados elementos de su ambiente laboral, familiar y extra laboral.

Algunas organizaciones no invierten en la capacitación de sus trabajadores ni en el desarrollo de programas de prevención de riesgos argumentando muchísimas barreras, tales como, falta de infraestructura y asistencia técnica, falta de recursos económicos, etc.”<sup>2</sup>.

La Universidad Surcolombiana como institución pública, está estructurada para formar profesionales íntegros a la sociedad teniendo en cuenta la misión que la rige. Por consiguiente hay información sobre registros pertinentes a la investigación SEGURIDAD Y PREVENCIÓN en la institución, específicamente en la sede central, en el año 2007 del calendario “A” cuando se presentó algunos robos dentro de la Universidad. Entre los principales objetos hurtados están

---

<sup>2</sup> HIGIENE Y SEGURIDAD [artículo de internet] <http://www.monografias.com/> [citado el 10 de octubre de 2008]

portátiles y bicicletas de los estudiantes. Se dice que los robos eran realizados por estudiantes de la misma Institución y otros que ingresaban sólo para delinquir. Éstos son los antecedentes más notables en los últimos dos años.

Debido a controles de ingreso en las porterías se han presentado algunos conflictos entre los miembros de seguridad y las personas que no hacen parte de la comunidad universitaria.

La alumna Yolima Castro del 1er semestre de Ciencias Naturales que sufría de gastritis ingirió Hidróxido de Sodio por estar de ociosa y absorbió esta sustancia de una pipeta lo cual le causó intoxicación y aumentó su problema estomacal. Otro caso que se presentó en el año 2006 sucedió con un estudiante de Ciencias que ingirió voluntariamente hidróxido de sodio intoxicándose inmediatamente.

Un caso que ocurrió hace 22 años a la monitora Haydee Morales fue muy llamativo. La entonces estudiante descuidó en un laboratorio de ciencias los reactivos que estaba manejando lo que generó su concentración que a la postre le causó asfixia y pérdida temporal de los sentidos.

Nota: Los casos de quemaduras más comunes en estos laboratorios, donde realizan prácticas, se presentan en los programas: Ciencias Naturales, Acuicultura Continental, Ingeniería de Petróleos, Agrícola y Electrónica. Las sustancias causantes de estas quemaduras son: ácidos sulfúricos, clorhídrico, nítrico y cromo. La falta de precaución por parte de los estudiantes es la principal causa de estos incidentes. Afortunadamente el monitor o docente les brinda atención inmediata y adecuada con prácticas como lavado de la herida y neutralización con bicarbonato de sodio.

“Actualmente el encargado de los laboratorios es el señor Ezequiel Macías Aguilar”<sup>3</sup>.

En nuestra investigación se trabajó mediante el estudio exploratorio, en el cual la única responsabilidad nuestra fue la de hacer simplemente una mirada analítica, para que luego se pueda continuar investigando acerca del tema.

---

<sup>3</sup> Docente NARVAEZ ZAMORA, Luis Javier. Fue quien brindo los antecedentes y acontecimientos ocurridos en la facultad. MAZIAS AGUILAR, Ezequiel. Monitor de laboratorio. UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA



Por medio de este estudio exploratorio se buscaron antecedentes acerca de nuestro tema de investigación en otras universidades del país y no se encontraron documentos relacionados con la Seguridad y prevención.

## 4.2 ASPECTOS LEGALES

### 4.2.1 Reglamento de higiene y seguridad industrial.

#### **FORMATO GUIA**

**IDENTIFICACIÓN:** -----

Cédula de Ciudadanía o NIT

**NOMBRE DE LA EMPRESA** (De acuerdo con Cámara de Comercio)

\_\_\_\_\_  
Ciudad                      Departamento                      Dirección                      Teléfono

Sucursales o Agencias Si ( ) No ( ) Número, (Dirección y Domicilio si hay)

**NOMBRE DE LA A.R.P.:** ----- No. Patronal, Contrato o Póliza -----

Clase o tipo de Riesgo asignado por la **A.R.P.:** Niveles ( **I,II,III,IV y V** )

Código de la Actividad Económica: \_\_\_\_\_ (7 dígitos)

**Nota: La Clase o tipo de Riesgo y el Código de la Actividad Económica son de acuerdo con el Decreto 2100 de 1.995.**

***PRESCRIBE EL PRESENTE REGLAMENTO CONTENIDO EN LOS SIGUIENTES TÉRMINOS:***

ARTICULO 1º. La empresa se compromete a dar cumplimiento a las disposiciones legales vigentes tendientes a garantizar los mecanismos que aseguren una adecuada y oportuna prevención de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de conformidad con los artículos 34, 57, 58, 108, 205, 206, 217, 220, 221, 282, 283, 348, 349, 350 y 351 del Código Sustantivo del Trabajo, la Ley 9a. de 1979, Resolución 2400 de 1979, Decreto 614 de 1984, Resolución 2013 de 1986, Resolución 1016 de 1989, Resolución 6398 de 1991, Decreto 1295 de 1994 y demás normas que con tal fin se establezcan.

ARTICULO 2º. La empresa se obliga a promover y garantizar la constitución y funcionamiento del Comité Paritario de Salud Ocupacional, de conformidad con lo establecido en el Decreto 614 de 1984, Resolución 2013 de 1986, Resolución 1016 de 1989 y Decreto 1295 de 1994.

ARTICULO 3º. La empresa se compromete a destinar los recursos necesarios para desarrollar actividades permanentes de conformidad con el programa de salud ocupacional, elaborado de acuerdo al Decreto 614 de 1984 y Resolución 1016 de 1989, el cual contempla como mínimo los siguientes aspectos:

- a. **Subprograma de Medicina Preventiva y del Trabajo**, Orientado a promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores, en todo los oficios, prevenir cualquier daño a su salud, ocasionado por las condiciones de trabajo, protegerlos en su empleo de los riesgos generados por la presencia de agentes y procedimientos nocivos, colocar y mantener al trabajador en una actividad acorde con sus aptitudes fisiológicas y psicosociales.
- b. **Subprograma de Higiene y Seguridad Industrial**, dirigido a establecer las mejores condiciones de saneamiento básico industrial y a crear los procedimientos que conlleven a eliminar o controlar los factores de riesgos que se originen en los lugares de trabajo o que puedan ser causa de enfermedad, discomfort o accidente.

ARTICULO 4º. Los riesgos existentes en la empresa, están constituidos principalmente por: **(En este Artículo se relacionarán los riesgos característicos de la actividad económica y los específicos susceptibles de generarse en la empresa)** . Ver clasificación de Factores adjunta.

PARAGRAFO: A efecto que los riesgos contemplados en el presente Artículo, no se traduzcan en accidente de trabajo o en enfermedad profesional, la empresa ejerce su control en la fuente, en el medio transmisor o en el trabajador, de conformidad con lo estipulado en el programa de salud ocupacional de la empresa, el cual se da a conocer a todos los trabajadores al servicio de ella.

ARTICULO 5º. La empresa y sus trabajadores darán estricto cumplimiento a las disposiciones legales, así como a las normas técnicas e internas que se adopten para lograr la implantación de las actividades de medicina preventiva del trabajo, higiene y seguridad industrial, que sean concordantes con el presente Reglamento

y con el programa de salud ocupacional de la empresa.

ARTICULO 6°. La empresa ha implantado un proceso de inducción del trabajador a las actividades que debe desempeñar, capacitándolo respecto a las medidas de prevención y seguridad que exija el medio ambiente laboral y el trabajo específico que vaya a realizar.

ARTICULO 7°. Este reglamento permanecerá exhibido en por lo menos dos lugares visibles de los locales de trabajo, junto con el Auto Aprobatorio, cuyos contenidos se dan a conocer a todos los trabajadores en el momento de su ingreso.

ARTICULO 8°. El presente reglamento tendrá vigencia a partir de la aprobación impartida por el Ministerio de Protección Social y durante el tiempo que la empresa conserve sin cambios sustanciales, las condiciones existentes en el momento de su aprobación, tales como actividad económica, métodos de producción, instalaciones locativas o cuando se dicten disposiciones gubernamentales que modifiquen las normas del Reglamento o que limiten su vigencia.

NOMBRE Y FIRMA  
Representante legal.

**CLASES DE RIESGOS:** En el Artículo 4 relacione los factores de riesgo ocupacional presentes en los sitios de trabajo de acuerdo con su actividad económica. Según la siguiente clasificación:

Cuadro 1. Clasificación de los factores de riesgo

<b>RIESGOS FISICOS:</b> Ruido Temperaturas Extremas Iluminación Radiaciones no Ionizantes Vibraciones Presiones Anormales	<b>RIESGOS QUÍMICOS:</b> Gases y Vapores Polvos Inorgánicos Polvos Orgánicos Humos Rocíos Neblinas
<b>RIESGOS BIOLÓGICOS:</b> Virus Hongos Bacterias	<b>RIESGOS MECÁNICOS:</b> Máquinas Equipos Herramientas
<b>RIESGOS ERGONÓMICOS:</b> Posiciones Forzadas	<b>RIESGOS PSICOSOCIALES:</b> Exceso de responsabilidades

Sobre esfuerzos Fatiga Ubicación inadecuada del puesto de trabajo	Trabajo bajo presión Monotonía y rutina Problemas familiares Problemas laborales Movimientos repetitivos Turnos de trabajo
<b>RIESGOS LOCATIVOS:</b> Pisos Techos Almacenamiento Muros Orden y limpieza	<b>RIESGOS ELECTRICOS:</b> Puestas a tierra Instalaciones en mal estado Instalaciones recargadas
<b>RIESGOS NATURALES.</b> Tormentas eléctricas Huracanes Terremotos Deslizamientos	<b>RIESGOS DE TRANSITO:</b> Colisiones Volcamientos Varadas Obstáculos Atropellamientos
<b>OTROS RIESGOS:</b> Trabajo en altura Incendio y/o explosión	

EL REGLAMENTO SE ELABORA EN TRES (3) EJEMPLARES CON LA FIRMA Y ANTEFIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

PARA PRESENTARLO DEBE ANEXAR:

- ❑ OFICIO SOLICITANDO ESTUDIO Y APROBACIÓN.
- ❑ CERTIFICADO ACTUALIZADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL DE LA EMPRESA.
- ❑ COMPROBANTE DE REGISTRO DEL COMITE PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL O VIGIA OCUPACIONAL, INSCRITO ANTE LAS DEPENDENCIAS DEL MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL.

Para la **Notificación** se citará al representante legal o el apoderado, por medio de telegrama, o informando a la persona que lo presenta, indicando la fecha y hora, a la Carrera 13 31-95, de 2:00 a 4:00 p. m.

**ESTA SOLICITUD NO NECESITA INTERMEDIARIOS NI CAUSA EROGACIÓN ALGUNA POR TRATARSE DE UN SERVICIO PRESTADO POR EL ESTADO<sup>4</sup>.**

**4.2.2 Reglamento de higiene y seguridad industrial de la Universidad Surcolombiana.**

**IDENTIFICACION:** NIT 891.180.084-2

**NOMBRE DE LA EMPRESA:** UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

NEIVA	HUILA	Av. Pastrana Borrero cra 1a	8759123
Ciudad	Departamento	Dirección	Teléfono
	Si_x_		

Sucursales o agencias No\_8\_ Numero 8 dirección y domicilios si los hay: Facultad de Salud: calle 9 N. 15-01 teléfono 8718310-11-12-13-planta procesadora de frutas: calle 22 N. 11h-98- Yaguará-Huila: centro recreacional: Letrán planta procesadora de lácteos-Palermo-Huila: granja experimental el Juncal-sede Pitalito, teléfono (8) 83662949-sede Garzón, teléfono (8)\_8333554 sede la Plata, teléfono (86371383).

**NOMBRE DE LA A.R.P.:** SURATEP No. Patronal: 800256161-9 Póliza 094012368

Clase o tipo de Riesgo asignado por la **A.R.P.:** Nivel I

Código de la Actividad Económica: 1805001

**Nota: La Clase o tipo de Riesgo y el Código de la Actividad Económica son de acuerdo con el Decreto 2100 de 1.995.**

**PRESCRIBE EL PRESENTE REGLAMENTO CONTENIDO EN LOS SIGUIENTES TERMINOS:**

ARTICULO 1º. LA UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA se compromete a dar cumplimiento a las disposiciones legales vigentes tendientes a garantizar los mecanismos que aseguren una adecuada y oportuna prevención de los accidentes

---

<sup>4</sup> REGLAMENTO DE higiene y seguridad industrial. Formato guía. [Artículo de internet]  
<http://www.minproteccionsocial.gov.co/VBeContent/library/documents/DocNewsNo12775DocumentNo145.DOC>. [citado el 8 de noviembre de 2008]

de trabajo y enfermedades profesionales de conformidad con los artículos 34, 57, 58, 108, 205, 206, 217, 220, 221, 282, 283, 348, 349, 350 y 351 del Código Sustantivo del Trabajo, la Ley 9a. de 1979, Resolución 2400 de 1979, Decreto 614 de 1984, Resolución 2013 de 1986, Resolución 1016 de 1989, Resolución 6398 de 1991, Decreto 1295 de 1994 y demás normas que con tal fin se establezcan.

ARTICULO 2º. LA UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA se obliga a promover y garantizar la constitución y funcionamiento del Comité Paritario de Salud Ocupacional, de conformidad con lo establecido en el Decreto 614 de 1984, Resolución 2013 de 1986, Resolución 1016 de 1989 y Decreto 1295 de 1994.

ARTICULO 3º. LA UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA se compromete a destinar los recursos necesarios para desarrollar actividades permanentes de conformidad con el programa de Salud Ocupacional, elaborado de acuerdo al Decreto 614 de 1984 y Resolución 1016 de 1989, el cual contempla como mínimo los siguientes aspectos:

- c. **Subprograma de Medicina Preventiva y del Trabajo**, Orientado a promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores, en todo los oficios, prevenir cualquier daño a su salud, ocasionado por las condiciones de trabajo, protegerlos en su empleo de los riesgos generados por la presencia de agentes y procedimientos nocivos, colocar y mantener al trabajador en una actividad acorde con sus aptitudes fisiológicas y psicosociales.
- d. **Subprograma de Higiene y Seguridad Industrial**, dirigido a establecer las mejores condiciones de saneamiento básico industrial y a crear los procedimientos que conlleven a eliminar o controlar los factores de riesgos que se originen en los lugares de trabajo o que puedan ser causa de enfermedad, discomfort o accidente.

ARTICULO 4º. Los riesgos existentes en LA UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA, están constituidos principalmente por: (Ver Cuadro 1)

PARAGRAFO: A efecto que los riesgos contemplados en el presente Artículo, no se traduzcan en accidente de trabajo o en enfermedad profesional, la empresa ejerce su control en la fuente, en el medio transmisor o en el trabajador, de conformidad con lo estipulado en el programa de SALUD OCUPACIONAL DE LA UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA, el cual se da a conocer a todos los trabajadores al servicio de ella.

ARTICULO 5º. LA UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA y sus trabajadores darán estricto cumplimiento a las disposiciones legales, así como a las normas técnicas e internas que se adopten para lograr la implantación de las actividades de MEDICINA PREVENTIVA DEL TRABAJO, HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL, que sean concordantes con el presente Reglamento y con el programa de salud ocupacional de la empresa.

ARTICULO 6º. LA UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA ha implantado un proceso de inducción del trabajador a las actividades que debe desempeñar, capacitándolo respecto a las medidas de prevención y seguridad que exija el medio ambiente laboral y el trabajo específico que vaya a realizar.

ARTICULO 7º. Este reglamento permanecerá exhibido en por lo menos dos lugares visibles de los locales de trabajo, junto con la resolución aprobatoria, cuyos contenidos se dan a conocer a todos los trabajadores en el momento de su ingreso.

ARTICULO 8º. El presente reglamento tendrá vigencia a partir de la aprobación impartida por el Ministerio de Protección Social y durante el tiempo que LA UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA conserve sin cambios sustanciales, las condiciones existentes en el momento de su aprobación, tales como actividad económica, métodos de producción, instalaciones locativas o cuando se dicten disposiciones gubernamentales que modifiquen las normas del Reglamento o que limiten su vigencia.

Representante legal.

-----  
EDGAR MACHADO  
Rector

(Ver Anexos A y B)

### 4.3 REFERENTE CONTEXTUAL

El desarrollo de nuestra investigación se llevará a cabo en la Universidad Surcolombiana, Sede Central. Ésta es una institución de carácter público que se encuentra ubicada en el Norte de la ciudad de Neiva – (HUILA), en el barrio los

Dujos, entre carrera 1ª y calle 27, lugar al cual se tendrá acceso a cada uno de los programas y dependencias, con los cuales cuenta la sede central de la “USCO”, con el fin de obtener información oportuna sobre los problemas de seguridad que presenta la Universidad. De igual manera, es precisamente dentro de la Universidad donde se llevarán a cabo reuniones, la investigación, y demás actividades que conciernen el objeto de estudio.

“La Universidad Surcolombiana fue creada el 17 de diciembre de 1968, mediante la ley 55 bajo el nombre del Instituto Técnico Universitario Surcolombiano (ITUSCO), seis años más tarde se transformó en lo que es hoy su nombre, por medio de la ley 13 del Ministerio de Educación Nacional, implementando nuevos programas como medicina, ingeniería de petróleos e incursionando en la educación a distancia, de esta manera se crearon al sur del Huila las sedes en los municipios de Garzón, Pitalito y La Plata.

Actualmente la Universidad cuenta con un capital humano de 603 docentes, 39 programas académicos y 7.009 estudiantes”<sup>5</sup>.

#### PLANTA FISICA:

Estructura para el desarrollo de las funciones otorgadas para la USCO sede central:

Consta de los siguientes bloques:

**BLOQUE 1:** Administrativo

**BLOQUE 2:** Biblioteca, Bienestar, Facultad de Economía y Admón. auditorio.

**BLOQUE 3, 4, 12, 24:** Porterías de acceso.

**BLOQUE 5:** Facultad de Economía y Admón.

**BLOQUE 6:** Registro y control, direcciones generales, laboratorio de idiomas.

**BLOQUE 7:** Laboratorios de física, química y biología.

**BLOQUE 9:** Aulas y salas de informática.

**BLOQUE 10:** Almacén, servicios generales, liquidación, aulas.

**BLOQUE 13:** Facultad de Educación.

---

<sup>5</sup> LOPEZ, Jiménez Nelson. Formar en investigación algo más que discursos, grupo de investigación PACA, Universidad Surcolombiana, 2007, pág. 62-63



**BLOQUE 14:** Aulas.

**BLOQUE 15:** Cafetería.

**BLOQUE 16:** Aulas.

**BLOQUE 17:** Aulas, oficinas Facultad de Derecho, Ciencias Sociales.

**BLOQUE 19:** Restaurante.

**BLOQUE 21:** Coliseo

**BLOQUE 22:** Gimnasio de fuerza.

**BLOQUE 23:** Aulas (lenguas).

**BLOQUE 25:** Oficinas Educación física.

**BLOQUE 26:** Gimnasio (Educación física).

**BLOQUE 27:** Facultad de Ingeniería.

Escenarios deportivos:

- Campo de fútbol
- 3 polideportivos
- Piscina
- Gimnasio (fuerza)
- Gimnasio programa Educación Física
- Coliseo

#### **4.4 REFERENTE CONCEPTUAL**

Para desarrollar el proyecto de investigación Seguridad y Prevención, es necesario aclarar los conceptos de las variables obtenidas que seguidamente se señalarán.

**4.4.1 Reglamentos.** Son todas aquellas normas, reglas y parámetros específicos estipulados por los programas y dependencias, para el ingreso y el buen servicio y seguridad de la comunidad universitaria.

“Reglamento Interno: El Reglamento Interno o también llamado de taller o de fábrica en otra legislaciones, son disposiciones normativas obligatorias entre trabajadores y patronos vinculados por un contrato individual que regulan el papel de las partes, sobre todo de los trabajadores durante el desarrollo del contrato de trabajo”<sup>6</sup>.

Un reglamento es una colección ordenada de reglas o preceptos que, por autoridad competente, se dan para la ejecución de una ley o para el régimen de una corporación, una escuela, una dependencia o un servicio.

En todo grupo de personas existen reglas, a veces escritas y a veces no escritas, por ejemplo en nuestras casas tenemos ciertos deberes y aunque no estén plasmados en ningún escrito, sabemos que debemos cumplirlos.

La escuela como grupo social, cuenta con un reglamento que no es entregado al inscribirnos, lo leemos y de alguna manera establecemos algún acuerdo con las autoridades encargadas de hacerlos cumplir.

Este reglamento establece las obligaciones y derechos que tenemos al hacer parte de la comunidad escolar, por ejemplo en cuanto a las obligaciones que tenemos que cumplir están la puntualidad y la asistencia, mientras que en la parte de los derechos están: el tener cierto tiempo de descanso entre una clase y otra, el derecho a pedirle a un profesor una explicación sobre un tema que no entendimos.

Sin embargo la aplicación de un reglamento muchas veces, es motivo de controversia ya que sea porque desconocemos nuestros derechos, o bien, porque los encargados de aplicarlos hacen una interpretación distinta. Por ejemplo aunque queda establecido dentro de las reglas de la escuela que podemos preguntar al profesor o profesora algo que no nos queda muy claro, eso no siempre es posible.

**4.4.2 Comunicación, divulgación, señalización.** Son los sistemas de información que le permiten a la comunidad universitaria tener un mayor conocimiento de los medios de prevención para la seguridad y el buen funcionamiento de la institución

“La publicidad puede definirse como la “técnica” de lograr que otros sin llegar a darse cuenta, haga lo que por su propio bien usted quiere que hagan. Las campañas de seguridad así como las de la publicidad, pueden ser comparadas al ropero de un hombre. Basta la simple adición de unas cuantas corbatas y camisas de colores brillantes para variar toda su apariencia. De igual manera, se puede

---

<sup>6</sup> REGLAMENTOS. [Artículo de internet] <http://www.monografias.com/> [citado el 15 de octubre de 2008].

añadir detalles que den colorido a su programa. Pero recuerde: siempre se luce mejor cuando se lleva un par de guantes y no un látigo”<sup>7</sup>.

La comunicación, es el traspaso de información, desde un emisor, mediante un mensaje, hacia un receptor. Proceso el cual, luego toma el sentido inverso. O sea, el receptor se vuelve emisor y así consecutivamente. Esta información, que es transmitida, por medio de la comunicación, es recibida por el subconsciente y luego captada por el consciente.

Esta información que es transmitida, por medio de la comunicación, es emitida tanto de manera verbal, como escrita. Ya que al utilizar un alfabeto, podemos hablar con otra persona o en su defecto, escribirle lo que deseamos decirle.

La señalización se entiende como la herramienta de seguridad que permite, mediante una serie de estímulos, condicionar la actuación del individuo que la recibe frente a unas circunstancias que pretende resaltar, es decir, mantener una conciencia constante de la presencia de riesgos. Para que la señalización sea efectiva y cumpla su finalidad en la prevención de accidentes, debe atraer la atención de una forma clara y contener un buen mensaje para que pueda ponerse en práctica. La Demarcación de las áreas de trabajo, circulación de materiales, conducción de fluidos, almacenamiento y vías de evacuación, debe hacerse de acuerdo con las normas contempladas en la legislación vigente. Por ello, la demarcación de áreas de trabajo, de almacenamientos y de circulación debe hacerse teniendo en cuenta los flujos de producción y desplazamiento de materiales con líneas amarillas de 10 cms de ancho.

Una **señal** es un símbolo, un gesto u otro tipo de signo que informa o avisa de algo. La señal sustituye por lo tanto a la palabra escrita o al lenguaje. Ellas obedecen a convenciones, por lo que son fácilmente interpretadas.

Cuando se trata de símbolos, las señales están colocadas en lugares visibles y están realizadas normalmente en diversos colores y formas.

Se conoce bajo el nombre de **señales** el conjunto de aparatos y signos claros y precisos, que tienen por objeto controlar, asegurar y proteger el movimiento de trenes, hacer conocer al personal las previsiones y el estado de la línea, a fin de garantizar que el tráfico sea satisfactorio y sin riesgos

**4.4.3 Personal responsable.** Son todas aquellas personas que de una u otra manera se le asignan los medios didácticos para contribuir en los procesos de prevención, en este caso hablamos de los docentes, jefes de las dependencias

---

<sup>7</sup> CONSEJO INTERAMERICANO DE SEGURIDAD. Ideas practicas para crear interés en prevención de accidentes. s.p.i. p. 3- 4.

que son los encargados de responder por los medios que se la asignan según la administración; para el ofrecimiento de un buen servicio a toda la comunidad universitaria.

“Es la parte de un sistema general de gestión establecido por una organización que incluye la estructura organizativa, la planificación de las actividades, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos para desarrollar, implantar, revisar y mantener al día la política de prevención en materia de accidentes graves”<sup>8</sup>.

Es un grupo de personas conformado paritariamente por representantes de los trabajadores y de la administración de la empresa, de acuerdo con la reglamentación vigente (Art. 2 Resolución 2013 de 1.986). Debe funcionar como organismo de promoción y vigilancia del Programa de Salud Ocupacional.

La administración consiste en desarrollar estrategias encaminadas a lograr el buen desempeño de cualquier organización, se nos habla acerca de la planeación, así como la dirección y control del proceso administrativo a seguir, en síntesis consideramos este concepto aunque no completo, muy simple pero de gran alcance. En relación a la administración de recursos humanos tales expectativas gerenciales no alcanzan mucha diferencia, en tal sentido y esperando que el trabajo siguiente sea de vuestro agrado, discutiremos a continuación temas referentes a la administración del recurso humano, sus funciones, objetivos dentro de una organización así como también sus inicios o antecedentes históricos, al final daremos una visión general a nivel administrativo de lo que debería ser la administración de personal.

**4.4.4 Recomendaciones.** Son aquellas sugerencias y aportes que mediante el proceso de recolección de la información, fueron ofrecidos para el enriquecimiento de la investigación.

**“Recomendación.-** En vigilancia de la salud es la advertencia que se transmite con especial énfasis para forzar al máximo decisiones y conductas preventivas para la defensa de la salud. Son datos terciarios elaborados, como los consejos, a partir de las conclusiones diagnósticas o pronósticos sanitarios laborales. De comunicación obligada a los propios vigilados y a los responsables de la organización preventiva en las Empresas con capacidad de adaptar las condiciones de trabajo o de establecer medidas y medios de prevención y/o de protección. Para esta transmisión de recomendaciones a terceros es conveniente

---

<sup>8</sup> SISTEMA GENRRAL de gestión. [Artículo de internet]  
<http://www.unizar.es/guiar/1/accidente/rd1254/565.htm> [citado 22 de octubre de 2008].

negociar previamente su contenido con los propios trabajadores afectados para proteger su derecho a mantener su trabajo y a su promoción laboral.

Esta negociación es condicionante para la comunicación a terceros excepto cuando la recomendación sea necesaria para proteger la salud de otras personas”<sup>9</sup>.

Sugerencias para establecer acciones que permitan mejorar la situación que se determinó a partir de los resultados de una evaluación. Que importante es llegar a conclusiones en el trabajo de investigación, es el respiro profundo que abre las puertas a la parte final del estudio donde se presentara sin argumentación y en forma resumida, los resultados del análisis efectuado por el autor en torno al tema, derivado del tratamiento de los datos y de las interrogantes planteadas.

De manera que llegar a conclusiones en un estudio cualitativo implica, un acuerdo con las connotaciones semánticas del término análisis, así también es ensamblar de nuevo los elementos diferenciados en el proceso analítico para reconstruir un todo estructurado y significativo.

Las recomendaciones, en un estudio de investigación están dirigidas a proporcionar sugerencias a la luz de los resultados, en este sentido las recomendaciones están dirigidas:

- a. Sugerir, respecto a la forma de mejorar los métodos de estudio
- b. Sugerir acciones específicas en base a las consecuencias
- c. Sugerencias para futuras investigaciones

De modo que las recomendaciones deben ser congruentes con los hallazgos y resultados afines con la investigación.

**4.4.5 Situaciones de riesgo.** Son todos aquellos percances a los cuales se encuentran expuestas toda la comunidad universitaria.

**“Factores Personales de Riesgo.** Son aquellos datos de salud que permiten sospechar situaciones personales de susceptibilidad, debilidad, poca resistencia, o especial sensibilidad frente a las agresiones de los riesgos laborales o conductas personales que provocan exposiciones y contactos innecesarios o exagerados –

---

<sup>9</sup> <http://www.prevencionintegral.com/documentos/salud/glosarivig.htm> [citado 22 octubre de 2008]

sobre exposiciones o innecesarias reiteradas exposiciones – con los agentes agresivos peligrosos de los riesgos laborales”<sup>10</sup>.

Sugerencias para establecer acciones que permitan mejorar la situación que se determinó a partir de los resultados de una evaluación. Que importante es llegar a conclusiones en el trabajo de investigación, es el respiro profundo que abre las puertas a la parte final del estudio donde se presentara sin argumentación y en forma resumida, los resultados del análisis efectuado por el autor en torno al tema, derivado del tratamiento de los datos y de las interrogantes planteadas.

De manera que llegar a conclusiones en un estudio cualitativo implica, un acuerdo con las connotaciones semánticas del término análisis, así también es ensamblar de nuevo los elementos diferenciados en el proceso analítico para reconstruir un todo estructurado y significativo.

Las recomendaciones, en un estudio de investigación están dirigidas a proporcionar sugerencias a la luz de los resultados, en este sentido las recomendaciones están dirigidas:

- d. Sugerir, respecto a la forma de mejorar los métodos de estudio
- e. Sugerir acciones específicas en base a las consecuencias
- f. Sugerencias para futuras investigaciones

De modo que las recomendaciones deben ser congruentes con los hallazgos y resultados afines con la investigación.

**4.4.6 Nivel de capacitación.** Es el estado de conocimiento, en que se encuentra una persona y esta dispuesta en beneficio de la comunidad.

“Para que el personal tanto técnico como auxiliar, tenga siempre presentes las normas en materia de seguridad es imprescindible organizar un programa de formación continuo en el trabajo. La eficacia de la capacitación sobre seguridad y salud, depende del compromiso del personal directivo, la motivación, la capacitación profesional inicial, la buena comunicación y, por último, las metas y los objetivos de la organización”<sup>11</sup>.

---

<sup>10</sup> GLOSARIO EN vigilancia de la salud. Factores personales de riesgo. [Artículo de internet] <http://www.prevencionintegral.com/documentos/salud/glosarivig.htm> [citado 22 octubre de 2008]

<sup>11</sup> ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS). Manual de bioseguridad en el laboratorio. 3 ed. s.p.i. p. 133.

Es una estrategia indispensable para alcanzar los objetivos de la salud ocupacional, ya que habilita a los trabajadores para realizar elecciones acertadas en pro de su salud, a los mandos medios para facilitar los procesos preventivos y a las directivas para apoyar la ejecución de los mismos. La programación, por lo tanto, debe cobijar todos los niveles de la empresa para asegurar que las actividades se realicen coordinadamente. Se trata de permitir que las personas reconozcan las creencias, actitudes, opiniones y hábitos que influyen en la adopción de estilos de vida sanos, alentando a las personas a ejercer el control sobre su propia salud y a participar en la identificación de problemas y mejoramiento de las condiciones de trabajo.

## 5. DISEÑO METODOLÓGICO

### 5.1 NATURALEZA Y CARACTERÍSTICAS DEL ESTUDIO

**ENFOQUE:** La investigación Seguridad y Prevención se plantea con el enfoque epistemológico –empírico analítico, ya que el objeto de estudio es accesible y medible de manera directa por los investigadores.

**METODO:** El método central será el método descriptivo cuyas características van de acuerdo con nuestro objeto de estudio a evaluar, observar y demostrar el proceso de nuestra investigación.

**MODALIDAD:** Se utilizara la modalidad estudio exploratorio, porque la investigación seguridad y prevención ha sido desconocida por la comunidad universitaria, teniendo en cuenta recomendaciones a formularse.

**COMPONENTE TELEOLÓGICO O POLÍTICA INVESTIGATIVA:** Como política de investigación se ha escogido la investigación formativa, porque toda la comunidad universitaria en especial la sede central, debe estar informada y prevenida de los riesgos que corre durante el desempeño laboral dentro de la Institución.

### 5.2 POBLACION Y MUESTRA

**5.2.1 Población.** La población de esta investigación es constituida por los profesores de planta y alumnos del quinto, sexto y séptimo semestre de los programas Educación Física, Ingeniería de Petróleos , Ciencias Naturales y jefes de las siguientes dependencias: coordinación de deportes, redes, biblioteca, departamento de seguridad, división de servicios generales, salud ocupacional y almacén deportivo de la Universidad Surcolombiana los cuales se encuentran clasificados en 40 docentes de planta, 270 alumnos y 7 jefes de las ya mencionadas dependencias.

**PROGRAMAS:**

Ingeniería de Petróleos  
Licenciatura en Ciencias Naturales



Licenciatura en Educación Física

#### DEPENDENCIAS:

Departamento de seguridad

Salud Ocupacional

Almacén Deportivo

División de Servicios Generales.

Biblioteca

Coordinación de Deportes

Redes

**5.2.2 Tamaño de la muestra.** El tamaño de la muestra en la investigación Seguridad y Prevención se conformará de la siguiente manera: 20% de la población de los docentes de planta, 20% de la población estudiantil de los programas de Educación Física, Ingeniería de Petróleos, Ciencias Naturales y el 100% de los jefes de las dependencias.

### 5.3 PROCEDIMIENTO DE MUESTREO

Con relación a la modalidad del estudio exploratorio trabajamos con un tipo de muestreo intencional por conglomerado; que permitió obtener las muestras requeridas para esta investigación, a través de la información que aportó la población acerca de esta investigación seguridad y prevención de los programas Educación Física, Ingeniería de Petróleos, Ciencias Naturales y sus dependencias de la Universidad Surcolombiana.

### 5.4 INSTRUMENTOS DE MEDIDA

**Entrevistas:** fueron dirigidas a docentes de los programas de Educación Física, Ingeniería de Petróleos, Ciencias Naturales, y a jefes de las siguientes dependencias: coordinación de deportes, redes, biblioteca, departamento de

seguridad, división de servicios generales, salud ocupacional y almacén deportivo mediante la cual se recolecto la información acerca de los problemas de seguridad y prevención que afectan la Universidad Surcolombiana.

**Encuestas:** fueron dirigidas a la población estudiantil de los programas de Educación Física, Ingeniería de Petróleos y Ciencias Naturales, arrojando información necesaria para enriquecer nuestro trabajo investigativo aportando saberes para las personas encargadas de la seguridad y prevención de la Universidad Surcolombiana.

**Análisis documental:** mediante la revisión de documentos, reglamentos y protocolos relativos a la seguridad y prevención, se realizó un análisis general frente a la buena aplicación de éstos y a las pequeñas falencias que encontramos.

Cuadro 2. Análisis

UNIDAD	VARIABLE	INDICADORES
1. DOCUMENTACIÓN.	REGLAMENTOS	<p>Conocimiento de normas o reglamentos.</p> <p>Existencia de documentos.</p>
	2. COMUNICACIÓN, DIVULGACIÓN Y SEÑALIZACIÓN.	<p>Importancia de mapas de información y evacuación.</p> <p>Nivel de percepción dentro del programa.</p>
2. DESEMPEÑO Y APORTES DE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA.	PERSONAL ENCARGADO.	<p>Responsabilidades directas (docentes)</p> <p>Funciones (jefes de dependencia)</p>
	2.	<p>Sugerencias de docentes.</p> <p>Sugerencias de jefes</p>

	RECOMENDACIONES.	de dependencia. Sugerencias de estudiantes.
3. POSIBLES FALENCIAS.	1. SITUACIONES DE RIESGO	Percances y accidentes. Importancia de la seguridad social. Sistemas de abrir las puertas.
	2. NIVEL DE CAPACITACIÓN.	Presencia en organizaciones o instancias. Participación en inducciones, capacitaciones o simulacros. Asignaturas dentro del plan de estudio.

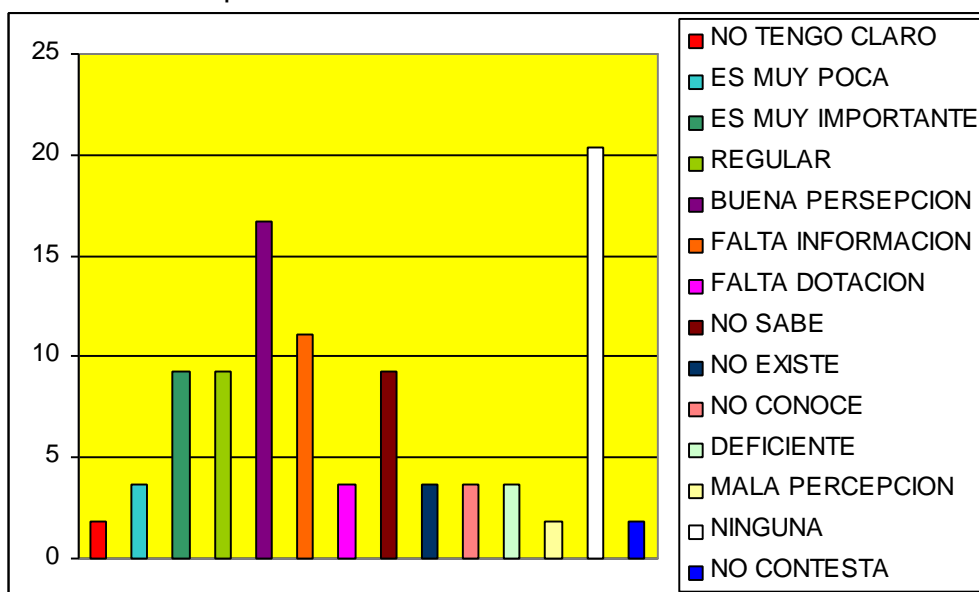
## 6. RESULTADOS

### 6.1 ENCUESTAS A ESTUDIANTES

Cuadro 3. Percepción

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VALIDO
No tengo claro	1	1,85	1,85
Es muy poca	2	3,7	3,7
Es muy importante	5	9,26	9,26
Regular	5	9,26	9,26
Buena percepción	9	16,67	16,67
Falta información	6	11,11	11,11
Falta dotación	2	3,7	3,7
No sabe	5	9,26	9,26
No existe	2	3,7	3,7
No conoce	2	3,7	3,7
Deficiente	2	3,7	3,7
Mala percepción	1	1,85	1,85
Ninguna	11	20,37	20,37
No contesta	1	1,85	1,85
<b>TOTAL</b>	<b>54</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Gráfica 1. Percepción

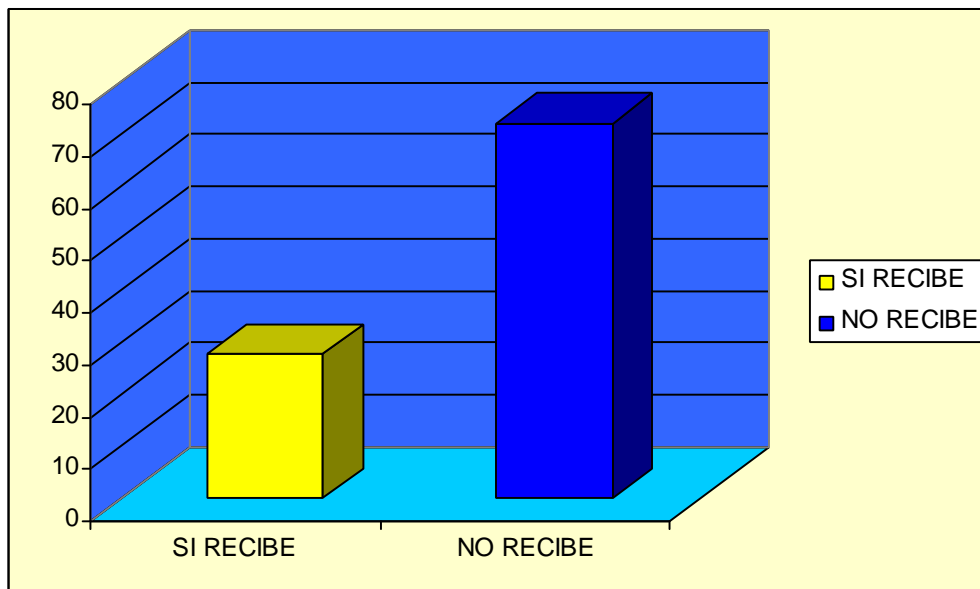


Al analizar la percepción de cada estudiante sobre seguridad y prevención en su carrera se concluyó que hay un gran porcentaje de deficiencia respecto al conocimiento del tema ya que en la mayoría se refleja poca información; la población restante percibe ciertos aspectos importantes frente a la problemática en sus correspondientes centros de estudio.

Cuadro 4. Plan de estudio

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VALIDO
Si recibe	15	27,78	27,78
No recibe	39	72,22	72,22
<b>TOTAL</b>	<b>54</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Gráfica 2. Plan de estudio

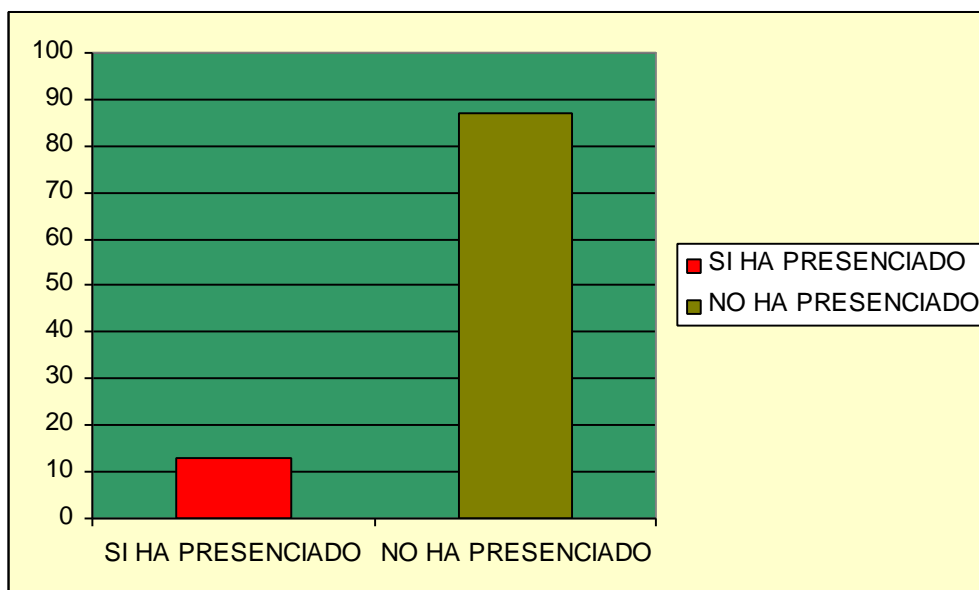


Al sistematizar las respuestas del estudiantado se concluyó que la gran mayoría no recibe contenidos sobre seguridad y prevención, lo cual lleva a pensar que se necesita implementar y modificar los planes de estudio para incluir materias teórico-prácticas relacionadas con la atención y prevención frente a accidentes o anomalías presentadas en la Universidad Surcolombiana, sede Central.

Cuadro 5. Percances

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VALIDO
Si ha presenciado	7	12,96	12,96
No ha presenciado	47	87,04	87,04
<b>TOTAL</b>	<b>54</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Gráfica 3. Percances

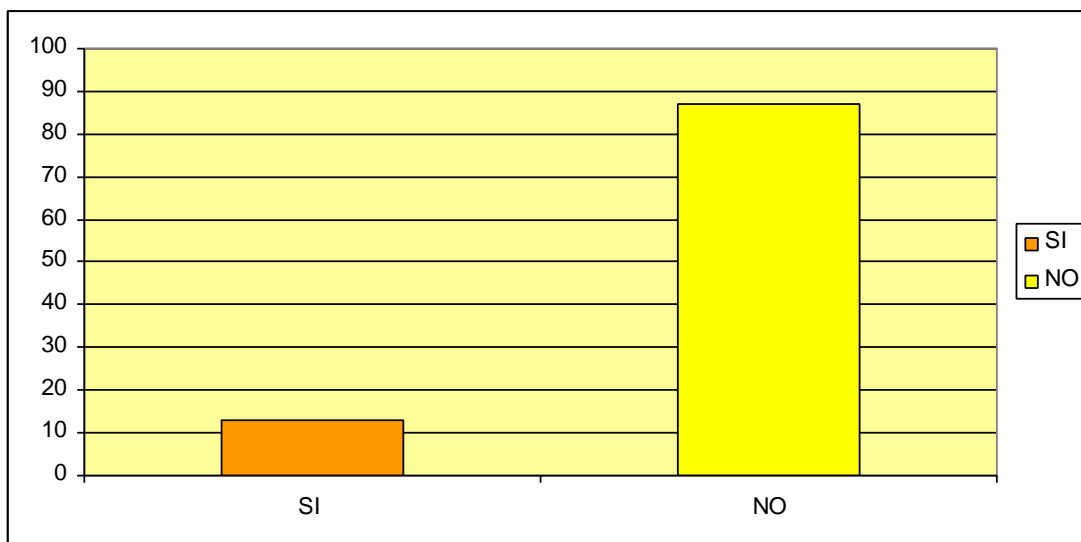


Según la respuesta a estas preguntas la gran mayoría de los estudiantes, %87.04, no ha presenciado ni sufrido ningún accidente o percance relacionado con seguridad y prevención, pero un 12.96% si ha presenciado este tipo de situaciones, lo que lleva a pensar que es necesario tomar medidas adecuadas en caso que ocurra un suceso extraordinario.

Cuadro 6. Simulacros

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VALIDO
Si	7	12,96	12,96
No	47	87,04	87,04
<b>TOTAL</b>	<b>54</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Gráfica 4. Simulacros



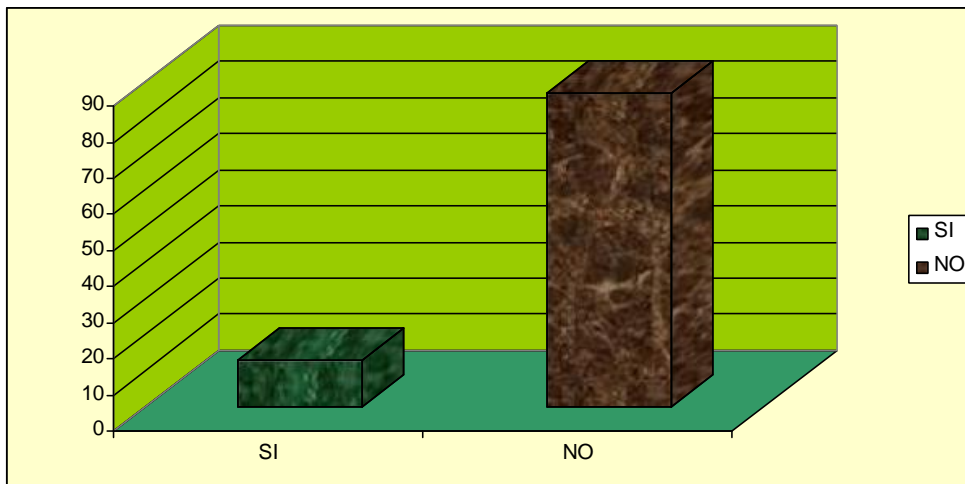
Al considerar la participación que tiene la comunidad estudiantil en los simulacros o eventos similares se percibió como el 87.04% de los estudiantes nunca han presenciado alguno de ellos, mientras una minoría, 12.96%, ha tenido la experiencia, pero en total se encontró debilidad en la capacitación en inducción para mejorar el nivel de prevención y contrarrestar cualquier tipo de desastre.

Cuadro 7. Organización

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VALIDO
Si	7	12,96	12,96
No	47	87,04	87,04
<b>TOTAL</b>	<b>54</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

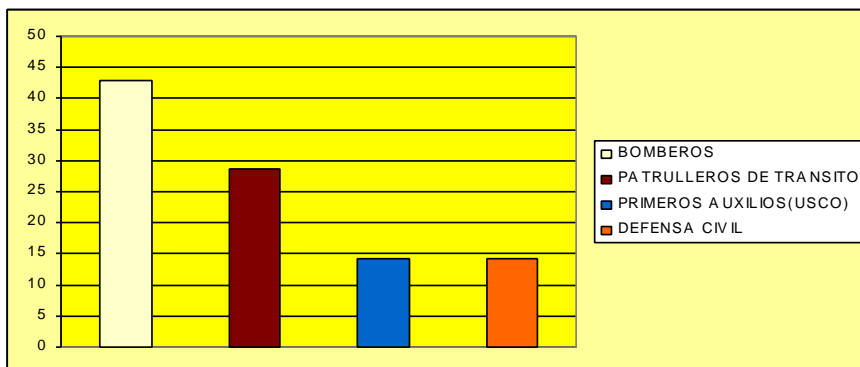


Gráfica 5. Organización



Dentro de la población estudiantil se verificó que existe un alto índice de inasistencia relacionada con la capacitación en el tema de seguridad y prevención reflejando que no está en capacidad de brindar ayuda a respuesta frente a un evento de cualquier magnitud, exponiendo actuaciones de riesgo contra su integridad. Por otra parte, quienes han pertenecido a la siguientes instancias: defensa civil, primeros auxilios (Universidad Surcolombiana), patrulleros de tránsito y en su mayoría a bomberos que conforman el 12.96% lo cual indica que es un bajo porcentaje de la población el que está en capacidad de actuar y ayudar oportuna y eficazmente en determinada situación. Frente este análisis se notó la falta de brindarle a la comunidad estudiantil la oportunidad de que conozca y maneje el tema de seguridad y prevención.

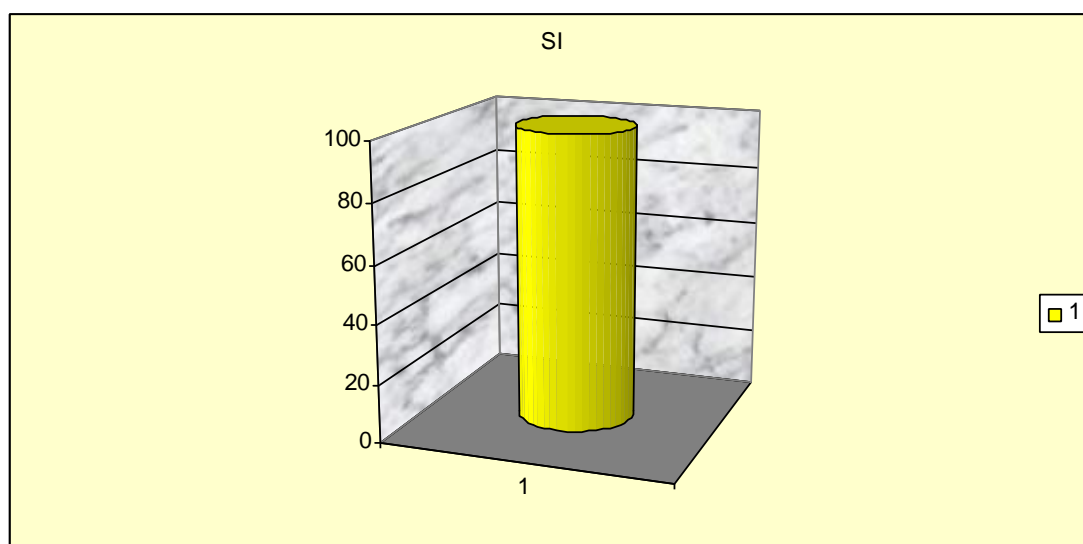
Gráfica 6. Organizaciones a las que han pertenecido



Cuadro 8. Mapas de evacuación

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VALIDO
Si	54	100	100
No	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>54</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Gráfica 7. Mapas de evaluación

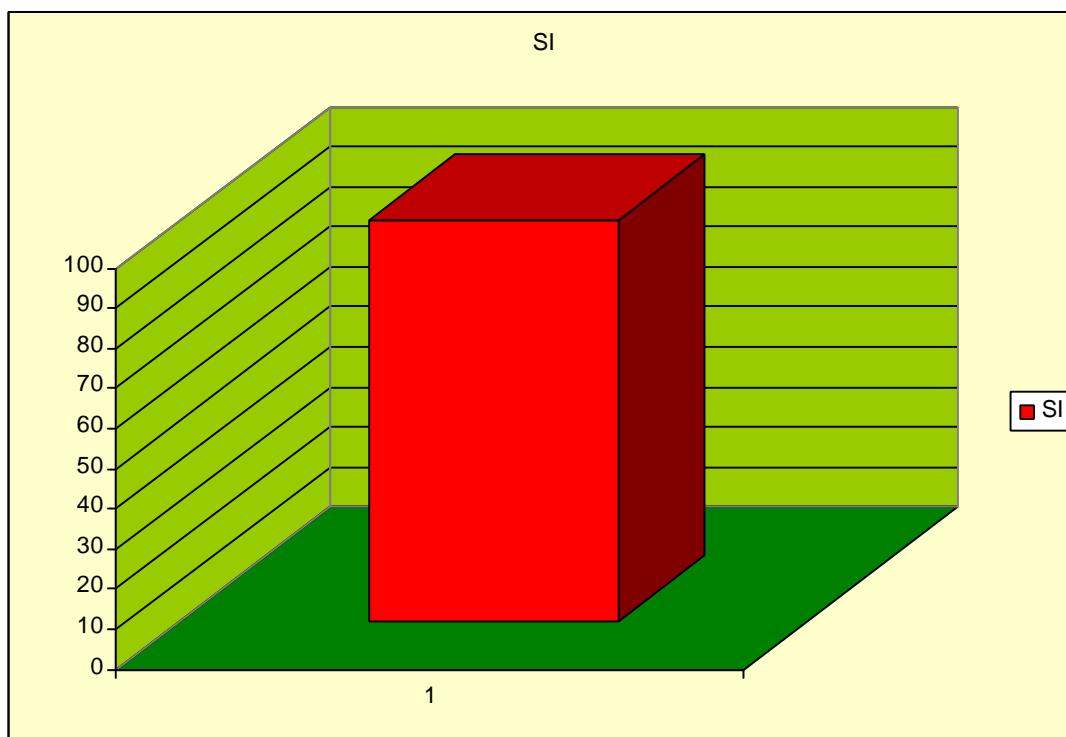


Debido a la alta necesidad de información para determinados casos que requiere algún tipo de evacuación, el 100% de la población está de acuerdo con la debida instalación o adecuación de mapas ya que éstos en algunos lugares son muy pocos, o se encuentran dañados; siendo los mismos de una importancia significativa para una apropiada orientación u organización en caso de emergencia.

Cuadro 9. Seguridad social

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VALIDO
Si	54	100	100
No	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>54</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Gráfica 8. Seguridad social

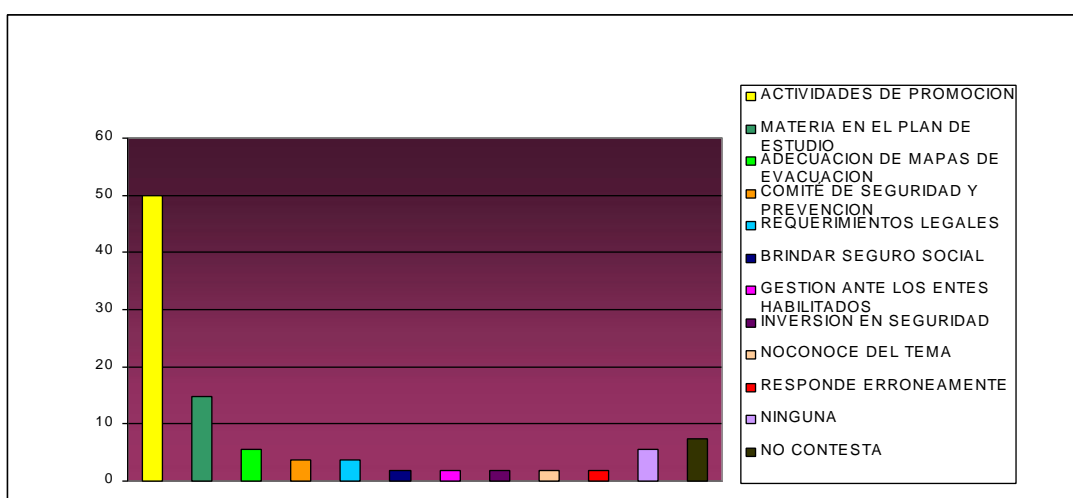


A través del análisis hecho a la información obtenida a través de esta pregunta se puede observar como la totalidad del estudiantado cree importante que la seguridad social sea brindada de manera oportuna y constante, ya que según la encuesta es un derecho que se tiene como estudiante y que en cualquier momento puede servir enormemente para la preservación de nuestro bienestar integral.

Cuadro 10. Sugerencias

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VALIDO
Actividades de promoción	27	50	50
Materia dentro del plan de estudio	8	14,81	14,81
Adecuación de mapas de evacuación	3	5,56	5,56
Comité de seguridad y prevención	2	3,7	3,7
Requerimientos legales	2	1,85	1,85
Brindar seguro social	1	1,85	1,85
Gestionar a los entes habilitados	1	1,85	1,85
Inversión en seguridad	1	1,85	1,85
No conoce del tema	1	1,85	1,85
Responde erróneamente	1	1,85	1,85
Ninguna	3	5,56	5,56
No contesta	4	7,41	7,41
<b>TOTAL</b>	<b>54</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Gráfica 9. Sugerencias



Según el análisis hecho a las sugerencias presentadas se puede determinar la gran falta que hace el crear sistemas de información (campañas, cursos, carteles, conferencias, etc.), ya que el 50% de la población estudiantil considera esta iniciativa como medida de prevención para “x” o “y” evento en situación de emergencia; así mismo, es importante la implementación dentro del plan de estudios de asignaturas relacionadas esta temática, la adecuación de mapas, comités e inversión en seguridad para la dotación e implementación en diferentes lugares de nuestra Alma Mater.

## 6.2 ENTREVISTAS A DOCENTES

Cuadro 10. Responsabilidades

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VALIDO
Ninguna	3	30	30
Uso adecuado, implementación, mantenimiento y disciplina	7	70	70
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Gráfica 10. Responsabilidades

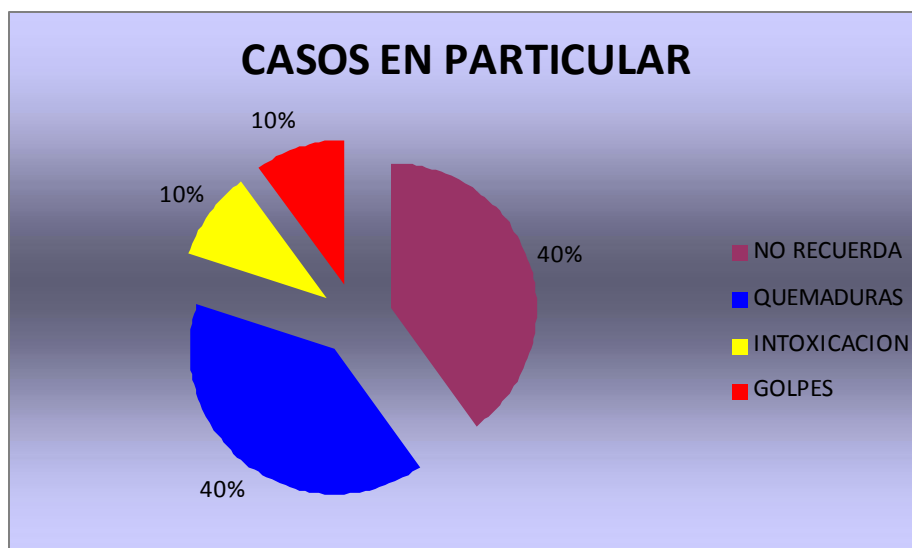


Teniendo en cuenta las respuestas obtenidas en las entrevistas, algunas de las personas que llevan a cabo la función de ser responsables de la seguridad y prevención en la Universidad Surcolombiana, sede central, son en su mayoría un 70%, el cual tiene a cargo el fortalecimiento de la disciplina, uso adecuado de la infraestructura como implementación dentro de la institución, permitiendo así que la comunidad estudiantil tenga sentido de pertenencia y colaboración en la responsabilidad con la Universidad, mientras un 30% de las personas no conocen y básicamente no tienen función alguna, es decir que su responsabilidad es prácticamente académica.

Cuadro 12. Casos en particular

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VALIDO
No recuerda	4	40	40
Quemaduras	4	40	40
Intoxicación	1	10	10
Golpes	1	10	10
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Gráfica 11. Casos en particular



Luego de analizar la información recolectada podemos deducir que dentro de la población encuestada hay un 60% que recuerda el tema o ha presenciado situaciones relacionadas con el tema, en determinados lugares de trabajo o

estudio, los cuales tienen que ver con quemaduras 40% de los intoxicados 10% y golpes 10%, de esta manera el 40% restante no recuerda haber experimentado algún tipo de situación semejante.

Cuadro 13. Pertenencia a organizaciones o instancias

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VALIDO
No ha pertenecido	7	70	70
Capacitaciones	3	30	30
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Gráfica 12. Pertenencia a organizaciones o instancias

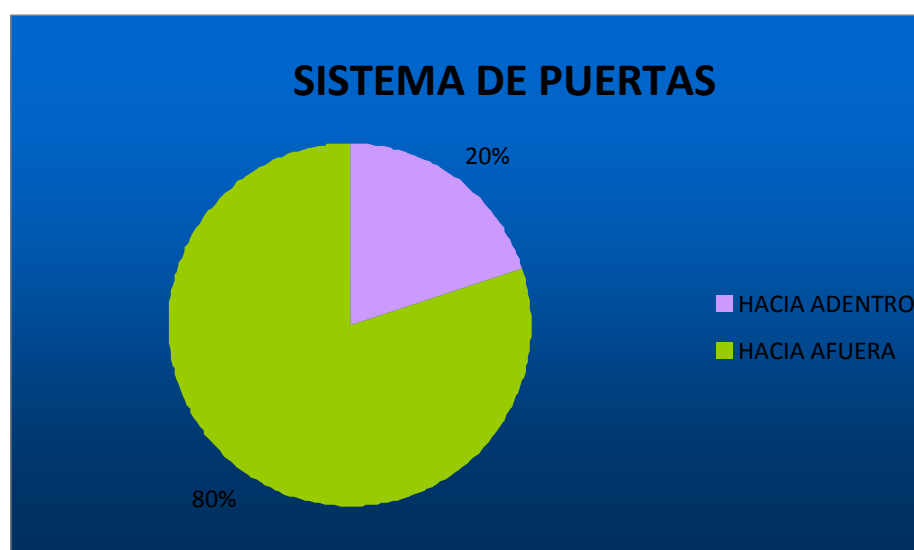


El análisis que se realizó a las respuestas de la pregunta demostró que las personas que han pertenecido a alguna estancia relacionada con seguridad y prevención, básicamente tienen estudios básicos relacionados con capacitación preliminar de primeros auxilios, capacitación brindada por salud ocupacional, uso de extinguidores; mientras que un promedio de un 70% de los entrevistados no han pertenecido a ninguna organización de lo cual se deduce que hace falta mucho interés en la información, formación y colaboración para mayor seguridad integral.

Cuadro 14. Sistema de puertas

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VALIDO
Hacia adentro	2	20	20
Hacia fuera	8	80	80
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Gráfica 13. Sistema de puertas



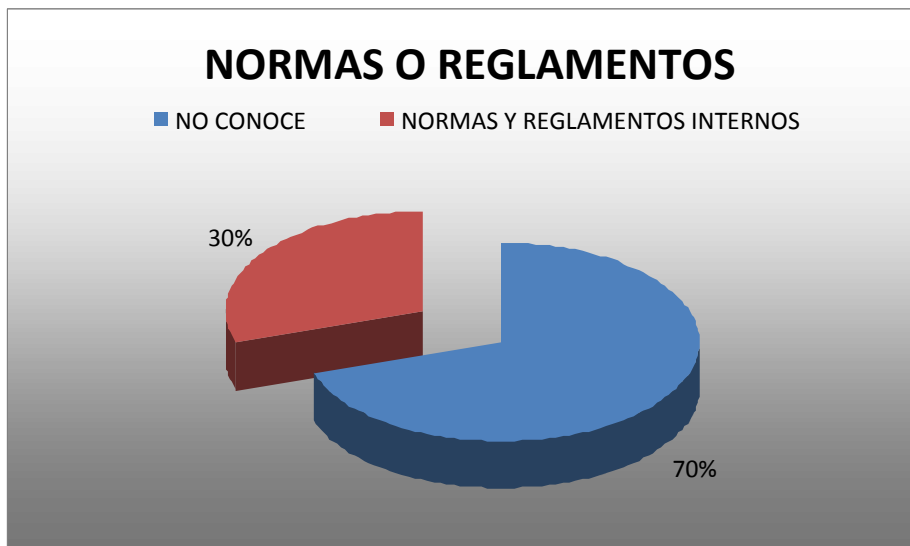
A través del análisis hecho al interrogante sobre el sistema de apertura de las puertas en la institución se constató que el 20% de la población opina que éstas deberían abrir hacia adentro ya que de esta forma no ofrecería peligro a quienes transiten por los pasillos; el 80% restante opinan que deberían abrir hacia afuera por razones de facilidad y rápida evacuación en caso de emergencia.

Cuadro 15. Normas o reglamentos

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VALIDO
No conoce	7	70	70
Normas y reglamentos internos	3	30	30
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>100</b>



Gráfica 14. Normas o reglamentos

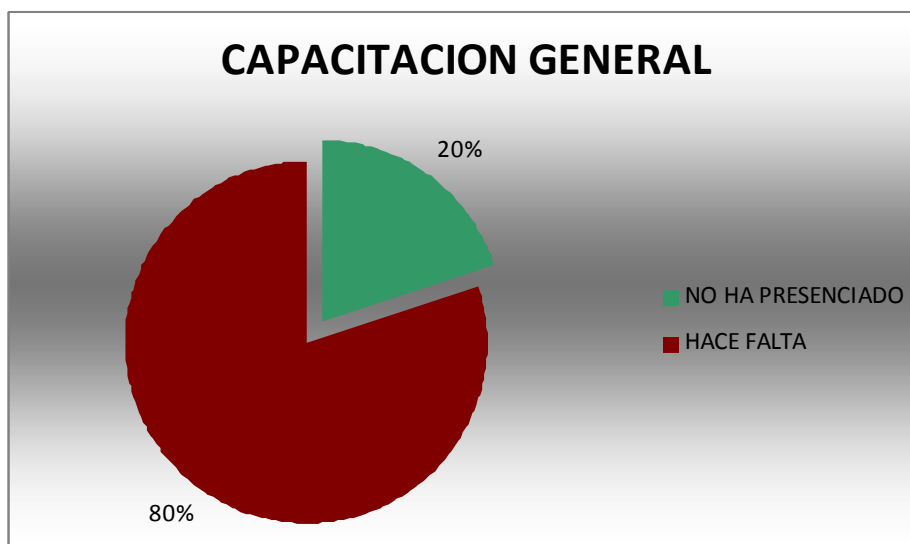


Por medio de la información brindada en esta pregunta se puede determinar que sobre normas o reglamentos de seguridad un 70%% de la población no conoce o no maneja ningún tipo de documento, frente a un 30 % que si tiene manuales o protocolos y se basa en ellos para llevar a cabo sus funciones.

Cuadro 16. Capacitación general

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VALIDO
No ha presenciado	2	20	20
Hacen falta	8	80	80
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Gráfica 15. Capacitación general

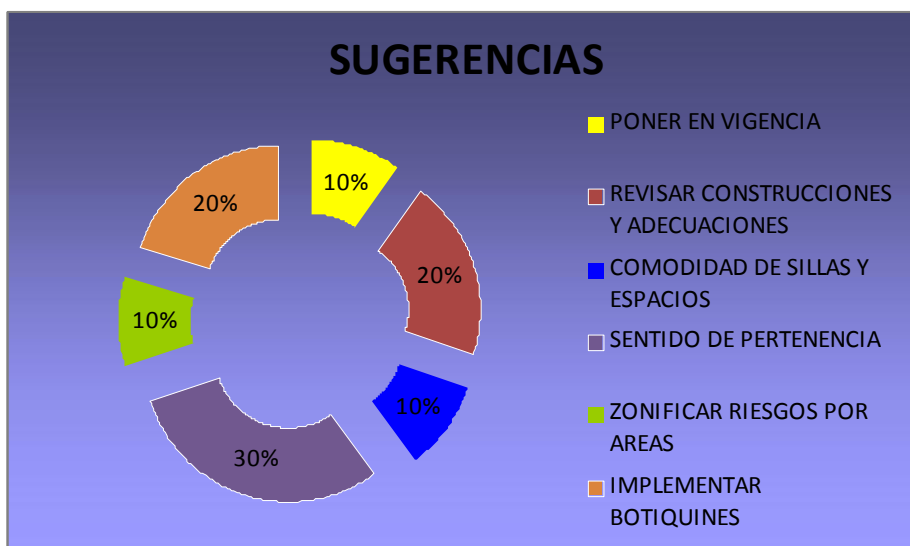


A través de la información o las opiniones presentadas referente a la pregunta en el tema seguridad y prevención en la Universidad Surcolombiana, Sede Central, se analizó que no ha habido divulgación e información sobre el tema; este hecho equivale a un 80%. Existe un bajo interés por la formación de las personas tanto en la comunidad estudiantil como administrativa, mientras que un 20% se refiere a las sugerencias que se deben tener en cuenta para mayor atención y prevención de cualquier percance o calamidad que se puede presentar en la Institución. Sería entonces adecuado educar la comunidad universitaria a través de diferentes estrategias de capacitación e implementar simulacros.

Cuadro 17. Sugerencias

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VALIDO
Poner en vigencia	1	10	10
Revisar construcciones y adecuaciones	2	20	20
Comodidad de sillas y espacios	1	10	10
Sentido de pertenencia	3	30	30
Zonificar riesgos por áreas	1	10	10
Implementar botiquines	2	20	20
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Gráfica 16. Sugerencias



Dentro de las sugerencias que se ofrecen para enriquecer el tema se puede observar con un mayor porcentaje las que tienen que ver con el sentido de pertenencia con la cual debe contar la comunidad universitaria, seguido por la recomendación de revisar construcciones, adecuar e implementar botiquines y en un menor porcentaje aquellas que apuntan a poner en vigencia documentos y

decretos de seguridad, así como zonificar riesgos por áreas y modificar espacios dentro de nuestra institución.

### 6.3 ENTREVISTA A JEFES DE DEPENDENCIAS

#### 1. RESPONSABLES DE LA SEGURIDAD Y PREVENCIÓN

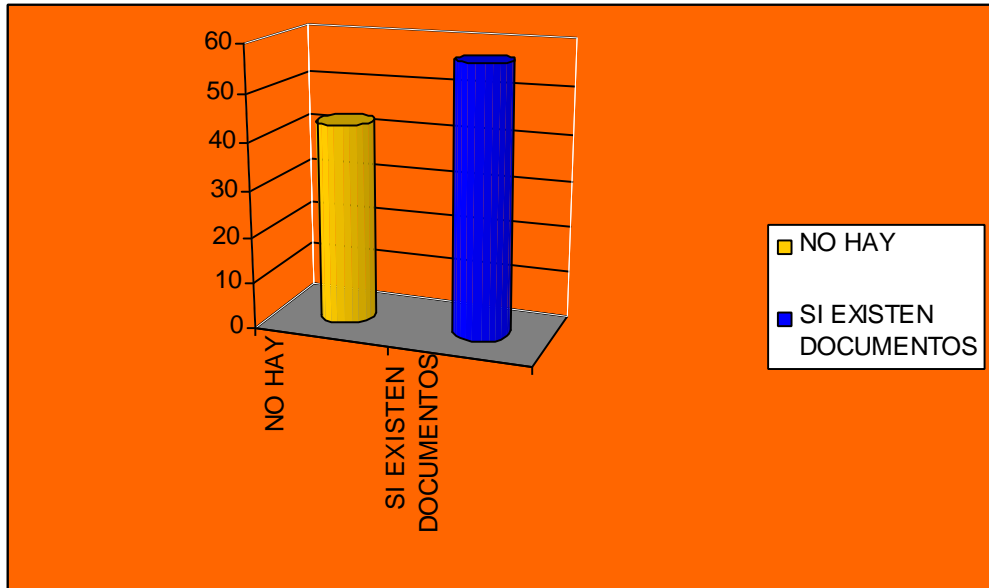
Una vez analizadas las entrevistas por cada independencia, se pudo detectar que de acuerdo con cada instancia o función que se cumple dentro de ellas existe un responsable ya sea secretaria, director o jefes de cada una de ellas, quienes velan por el cumplimiento de las normas que rigen la seguridad de la Universidad; solamente en la biblioteca es la dependencia en donde no hay quien se haga responsable de dicho aspecto. A continuación presentamos cada dependencia con la respectiva persona responsable:

- a. Coordinación De Deportes ---- Coordinadora (Luz Marina López)
- b. Redes --- Directora (Martha Liliana Hermosa Trujillo)
- c. Biblioteca ---
- d. Departamento De Seguridad --- Encargado (Ernesto Cardoso Otálora)
- e. División De Servicios Generales --- Encargado (Gabriel Pobeda Perdomo)
- f. Bienestar Universitario --- Salud Ocupacional (Coordinadora Mery Silva Serrano)
- g. Almacén Deportivo --- Iberson Álzate (Almacenista).

Cuadro 18. Documentos en la dependencia

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VALIDO
No hay	3	37,5	37,5
Si existen documentos	4	62,5	62,5
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Gráfica 17. Documentos en las dependencias.



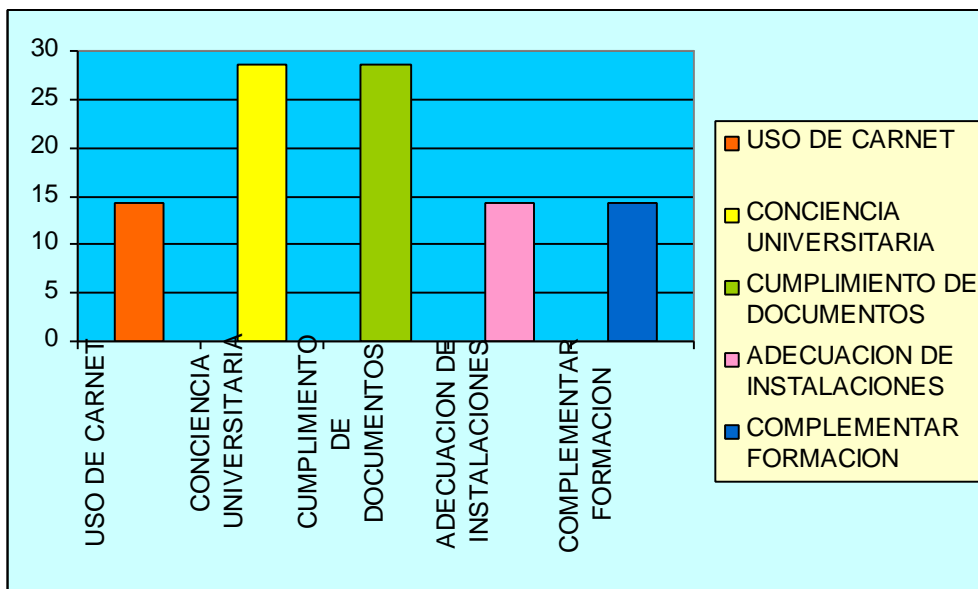
A través del análisis hecho en esta pregunta se puede concluir que en el 42.8% de las dependencias no se encuentra ningún tipo de manual de procedimientos en caso de emergencia, a diferencia de un 57.2% en donde se puede hallar información acerca del tiempo.

La falta de este tipo de documentos refleja el gran porcentaje de riesgo al cual están expuestas las personas en dichas dependencias, puesto que no se lleva el orden adecuado en caso de cualquier evento que permita una pronta acción y un manejo apropiado de dichas situaciones.

Cuadro 19. Sugerencias

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VALIDO
Uso de carnet visible	1	14,28	14,28
Conciencia universitaria	2	28,57	28,56
Cumplimiento de documentos	2	28,57	28,56
Adecuación de instalaciones	1	14,28	14,28
Complementar formación	1	14,28	14,28
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Gráfica 18. Sugerencias



Dentro de las diferentes sugerencias y recomendaciones que se recolectaron en pro de enriquecer el tema de investigación se pueden destacar como las más mencionadas: la toma de conciencia universitaria y cumplimiento de diferentes documentos o decretos, las cuales permitirán un mayor progreso en aspectos de orden y seguridad dentro de la institución; de igual forma toma relevancia temas como uso del carné, adecuación de instalaciones y complementación de formación

académica acerca del tema, para que éstas pueden ser utilizadas para el bienestar de toda la comunidad.

## 7. CONCLUSIONES

Luego de las diferentes investigaciones y análisis realizados durante el transcurso de nuestro trabajo, podemos concluir diferentes aspectos como:

- ❖ El tema de seguridad y prevención es, en su mayor parte, desconocido por toda la comunidad universitaria, lo cual lleva a pensar que se está en un alto grado de vulnerabilidad frente a cualquier situación de riesgo dentro de la Universidad, ya que no se le está brindando al personal universitario el adecuado control, capacitación e información para un mejor conocimiento del tema y así poder afrontar acontecimientos de cualquier magnitud.
- ❖ Son muchas las sugerencias brindadas frente al tema por parte de la comunidad universitaria, lo cual lleva a deducir que faltan políticas administrativas que asuman esta responsabilidad de seguridad y prevención
- ❖ Los protocolos y reglamentos sobre seguridad y prevención son escasos, y los pocos que existen no son aplicados debidamente o simplemente son desconocidos por la comunidad.
- ❖ Es evidente la necesidad que surge dentro la comunidad estudiantil, de incluir materias referentes al tema en los planes de estudio, para brindar al estudiante herramientas de prevención y atención en caso de cualquier eventualidad o calamidad que se llegase a presentar, de tal manera se hace necesario que este tema tenga una relación más estrecha con los planes de estudio para que así se facilite la promoción y divulgación de actividades preventivas.
- ❖ Se realizan muy pocas actividades que conduzcan a la toma de conciencia y a la vez brindar capacitaciones a toda la comunidad universitaria, para despertar interés en la preparación para afrontar determinada situación de emergencia, ya que se refleja la falta de cultura sobre seguridad y prevención dentro de la universidad.
- ❖ El total de la muestra por unanimidad coincide con la absoluta necesidad del seguro estudiantil contra todo riesgo, indicándonos una gran falla institucional en la cual estamos involucrados tanto la parte administrativa como los estudiantes, unos por no hacer y otros por no pedir o quejarse.



- ❖ El funcionamiento de las puertas no es el más adecuado en caso de desalojo inmediato, y las vías de evacuación y señalización deben estar debidamente actualizadas dentro de la universidad.

## 8. RECOMENDACIONES

- Seguir investigando ya que es un tema de gran importancia, sugiriendo continuidad con cualquier método o modalidad de estudio, para fortalecer y enriquecer nuestro conocimiento, frente a la seguridad y prevención.
- El estudio exploratorio no tiene que agotar el tema a través de la triangulación, simplemente se debe especificar hasta donde va la investigación y quien la puede continuar.
- En los próximos proyectos, utilizar otras metodologías, ya que en esta investigación se trabajo con el método descriptivo y enfoque empírico analítico; para otra oportunidad se puede trabajar, incluyendo técnicas como la triangulación y cruzamiento de variables.
- En el marco teórico no se trabajaron aspectos cualitativos porque nuestro estudio tiene un enfoque empírico analítico, pero podríamos considerar que nuestro tema puede ser estudiado por investigadores cualitativos o participativos.
- En un estudio futuro que se realice, se agregue el tema de previsión, lo cual indica asegurar la disponibilidad de los recursos suficientes para satisfacer las necesidades académicas y de bienestar.

## BIBLIOGRAFIA

GLOSARIO EN vigilancia de la salud. Factores personales de riesgo. [Artículo de internet] <http://www.prevencionintegral.com/documentos/salud/glosarivig.htm> [citado 22 octubre de 2008]

GLOSARIO EN vigilancia de la salud. Recomendaciones. [Artículo de internet] <http://www.prevencionintegral.com/documentos/salud/glosarivig.htm> [citado 22 octubre de 2008]

IDEAS PRACTICAS para crear interés en prevención de accidentes. Consejo Interamericano de Seguridad. Pág. 3 y 4.  
sistema general de gestión. [Artículo de internet] <http://www.unizar.es/guiar/1/accidente/rd1254/565.htm> [citado 22 de octubre de 2008].

LOPEZ, J. Nelson E. Formar en investigación algo más que discursos, grupo de investigación PACA. Neiva : Universidad Surcolombiana, 2007. p. 62-63

MORENO, Hurtado et al. Evaluación de riesgos. [Artículo de internet] <http://www.elergonomista.com/seguridad.htm> [citado el 15 de abril de 2008]  
HIGIENE Y SEGURIDAD [artículo de internet] <http://www.monografias.com/> [citado el 10 de octubre de 2008]

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. (OMS). Manual de bioseguridad en el laboratorio. 3 ed. s.l. : s.n., s.f. p. 133

REGLAMENTO DE higiene y seguridad industrial. Formato guía. [Artículo de internet] <http://www.minproteccion-social.gov.co/VBeContent/library/documents/DocNewsNo12775DocumentNo145.DOC>. [citado el 8 de noviembre de 2008]

REGLAMENTOS. [Artículo de internet] <http://www.monografias.com/> [citado el 15 de octubre de 2008].

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA. Reglamento de higiene y seguridad industrial. s.p.i.

Anexo A.  
Clasificación de los factores de riesgo

**CONDICIONES FÍSICAS:**

**FÍSICOS**

- Ruido
- Temperaturas Extremas
- Iluminación
- Radiaciones no Ionizantes
- Vibraciones
- Presiones Anormales

**CONDICIONES QUÍMICAS:**

**QUÍMICOS**

- Gases y Vapores
- Polvos Inorgánicos
- Polvos Orgánicos
- Humos
- Rocíos
- Neblinas

**MECÁNICOS:**

- Máquinas
- Equipos
- Herramientas

**ELÉCTRICOS**

- Puestas a tierra
- Instalaciones en mal estado
- Instalaciones recargadas

Anexo B.  
Tipos de riesgos

**BIOLÓGICOS:**

- Virus
- Hongos
- Bacterias

**ERGONÓMICOS:**

- Posiciones Forzadas
- Sobre esfuerzos
- Fatiga
- Ubicación inadecuada del puesto de trabajo

**PSICOSOCIALES:**

- Exceso de responsabilidades
- Trabajo bajo presión
- Monotonía y rutina
- Problemas familiares
- Problemas laborales
- Movimientos repetitivos
- Turnos de trabajo

**LOCATIVOS:**

- Pisos
- Techos
- Almacenamiento
- Muros
- Orden y limpieza

## **RIESGOS NATURALES**

- Tormentas eléctricas
- Huracanes
- Terremotos
- Deslizamientos

## **RIESGOS DE TRÁNSITO**

- Colisiones
- Volcamientos
- Varadas
- Obstáculos
- Atropellamientos

## **OTROS RIESGOS**

- Trabajo en altura
- Incendio y/o explosión\*

---

\* Reglamento de higiene y seguridad industrial de la Universidad Surcolombiana. BIENESTAR UNIVERSITARIO

## Anexo C

### **SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN ENTORNOS: ENCUESTA SOBRE SEGURIDAD Y PREVENCIÓN EN LA USCO. (Dirigida a Estudiantes)**

#### **PROGRAMA:**

1. Que percepción usted tiene sobre la seguridad y prevención en su programa?
2. Recibe usted contenidos de seguridad y prevención en asignaturas en su plan de estudios?
3. Ha presenciado o participado durante su carrera en algún accidente o percance relacionado con el tema.
4. Ha presenciado o participado durante su carrera en algún simulacro o actividades similares de seguridad y prevención?
5. Pertenece o ha pertenecido usted a alguna organización o instancia relacionada con seguridad y prevención, (en caso afirmativo ¿Cuál?)
6. Cree usted importante la adecuación o instalación de mapas de información y evacuación en caso de emergencia? ( SI- NO ).
7. Cree usted de vital importancia que la universidad le brinde al estudiante una seguridad social? ( SI – NO ).
8. Que sugerencias nos puede usted brindar para enriquecer el tema de seguridad y prevención?

**SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN ENTORNOS: ENTREVISTA  
SOBRE SEGURIDAD Y PREVENCIÓN EN LA USCO  
(Dirigida a Docentes)**

**FECHA:**

**NOMBRE DEL ENCUESTADO:**

**FACULTAD:**

**PROGRAMA:**

**FUNCIONES:**

1. Que responsabilidades directas tiene usted sobre seguridad y prevención en la institución?
2. Por favor, si recuerda algún caso particular en relación con el tema, narrarlo brevemente.
3. Pertenece o ha pertenecido usted a alguna organización o instancia relacionada con seguridad y prevención.
4. Para usted las puertas dentro de la USCO deben abrir hacia adentro o hacia afuera?
5. Conoce usted normas o reglamentos sobre el tema?
6. Qué opina usted en general sobre inducción, capacitación y simulacros en la USCO, en el tema de seguridad y prevención?
7. Que sugerencias nos puede usted ofrecer para enriquecer el tema de seguridad y prevención?



**SEMILLERO DE INVESTIGACION ENTORNOS:  
ENTREVISTA SOBRE SEGURIDAD Y PREVENCIÓN EN  
LA UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA  
(Dirigida a Jefes de Dependencia)**

**FECHA:**

**NOMBRE DEL ENTREVISTADO:**

**DEPENDENCIA:**

**FUNCION:**

1. En esta dependencia quien o quienes son responsables de la prevención y seguridad, y cuáles son sus funciones.
2. En esta dependencia que documentos hay sobre seguridad y prevención, (plegables, folletos, manuales, afiches, reglamentos...)
3. Que sugerencias tiene usted para enriquecer el tema de seguridad y prevención.

Anexo F

MEDIDAS DE SEGURIDAD MEDIANTE RESOLUCION 043/2008.

Anexo G

REQUISITOS Y NORMAS DE SEGURIDAD PARA EL TRABAJO DE  
LABORATORIO.

Anexo H

CODIGO DE COLOR PARA ALMACENAMIENTO.

Anexo I

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD EN LOS LABORATORIOS DE PRACTICA  
DE QUIMICA.

Anexo J

UNIVERSIDA SUCOLOMBIANA, FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y  
NATURALES. LABORATORIOS DE QUIMICA. NORMAS GENERALES DE  
HIGIENE Y SEGURIDAD EN LOS LABORATORIOS DE QUIMICA.