

**ESTANDARIZACIÓN DE LOS PROCESOS BÁSICOS REQUERIDOS PARA EL  
PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL EN LA UNIVERSIDAD ICESI**

**JUAN DAVID ALDANA BENÍTEZ  
JUAN FERNANDO CLAVIJO**

**UNIVERSIDAD ICESI  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL  
SANTIAGO DE CALI  
2011**

**ESTANDARIZACIÓN DE LOS PROCESOS BÁSICOS REQUERIDOS PARA EL  
PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL EN LA UNIVERSIDAD ICESI**

**JUAN DAVID ALDANA BENÍTEZ  
JUAN FERNANDO CLAVIJO**

**Trabajo de grado presentado como requisito para obtener el título de  
Ingeniero Industrial**

**Tutor Académico:  
ANGÉLICA MARIA BORJA  
Ingeniera Industrial**

**UNIVERSIDAD ICESI  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL  
SANTIAGO DE CALI  
2011**

Aprobado por el comité de trabajos de grado en cumplimiento de los requisitos exigidos por la Universidad ICESI para otorgar el título de Ingeniero Industrial.

---

Presidente del Jurado

---

Jurado

---

Jurado

Santiago de Cali, Noviembre 25 de 2011

## **AGRADECIMIENTOS**

Los autores expresan sus agradecimientos a:

-Angélica María Borja

- Colaboradores del Programa de Gestión de Salud, Seguridad y Ambiente

Todas aquellas personas que de una u otra forma contribuyeron al desarrollo del proyecto.

## CONTENIDO

	pág.
1. ESTANDARIZACIÓN DE PROCESOS .....	6
1.1 TITULO DEL PROYECTO .....	1
1.2 PROBLEMA A TRATAR .....	1
1.2.1 Análisis del problema .....	1
1.2.2 Formulación del problema .....	2
1.3 JUSTIFICACIÓN .....	2
1.4 DELIMITACIÓN .....	3
2. Objetivos.....	4
2.1 OBJETIVO GENERAL.....	4
2.2 OBJETIVO PROYECTO.....	4
2.3 OBJETIVOS ESPECIFICOS .....	4
3. MARCO DE REFERENCIA .....	5
3.1 ANTECEDENTES .....	5
3.2 MARCO TEÓRICO .....	5
3.2.1 Estandarización.....	6
3.2.2 Modelo.....	7
3.2.3 Salud Ocupacional .....	7
3.2.4 Normas.....	11
3.3 APORTE CRÍTICO .....	14
4. METODOLOGÍA.....	15
4.1 MATRIZ DE MARCO LÓGICO .....	16
5. ADMINISTRACIÓN DEL PROYECTO.....	20
5.1 RECURSOS .....	20
5.1.1 Humano.....	20
5.1.2 Tecnológico .....	20

5.1.3	Bibliográfico.....	20
5.1.4	Financiero.....	20
5.2	GRUPO DE INVESTIGADORES.....	20
6.	DESARROLLO DEL PROYECTO .....	21
6.1	ELABORACIÓN DE LA HERRAMIENTA DE DIAGNOSTICO .....	21
6.2	DIAGNOSTICO DE LA SITUACION ACTUAL DEL PGSSA .....	22
6.3	ESTANDARIZACIÓN DE LOS PROCESOS .....	28
6.3.1	Actualización de la Matriz de Riesgos y Peligros .....	28
6.3.2	Autorización de trabajos especiales .....	33
6.3.3	Contratación de servicios .....	38
6.3.4	Dotación de elementos de protección personal por revisión .....	45
6.3.5	Evaluación ergonómica por solicitud .....	52
6.3.6	Instructivo de inducciones .....	57
6.3.7	Inspección de recursos para atención de emergencias.....	61
6.3.8	Instructivo de capacitaciones .....	67
6.3.9	Presentación de informes.....	74
6.3.10	Préstamo de elementos y equipos para trabajos especiales.....	78
6.3.11	Instructivo de solicitud de brigada para eventos especiales.....	85
6.3.12	Reporte viaje de trabajo .....	89
6.3.13	Reporte accidentes de trabajo.....	92
6.3.14	Reporte de novedad de nomina .....	101
6.3.15	Solicitud auxilio óptico .....	107
6.3.16	Solicitud de dotación .....	111
6.3.17	Solicitud por compra o sustitución de elementos de protección personal.....	117
6.4	EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS .....	123
	CONCLUSIONES .....	127
	RECOMENDACIONES.....	128
	BIBLIOGRAFÍA.....	129

ANEXOS.....130

## CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación de riesgo .....	6
Tabla 2. Tabla de legislación colombiana en Salud Ocupacional .....	11
Tabla 3. Metodología .....	15
Tabla 4. Matriz de marco lógico .....	16
Tabla 5. Resultados del diagnostico .....	23
Tabla 6. Estrategias DOFA .....	27
Tabla 7. Situación del PGSA después de la estandarización de procesos.....	124

## CONTENIDO DE FIGURAS

Figura 1. Ley 100 de 1993 .....	12
Figura 2. Diagrama OHSAS 18.000.....	13
Figura 3. Ejemplo de ilustración de la herramienta de diagnóstico .....	22
Figura 4. Gráfica de cumplimiento .....	24
Figura 5. Gráfica de estado actual del PGSSA.....	25
Figura 6. Diagrama de la actualización de la MRP .....	29
Figura 7. Diagrama de autorización de trabajos especiales .....	34
Figura 8. Diagrama de contratación de servicios.....	39
Figura 9. Diagrama de dotación de EPP por revisión .....	46
Figura 10. Diagrama de contratación de servicios.....	53
Figura 11. Diagrama de inducciones .....	58
Figura 12. Diagrama de inspección de recursos de emergencia .....	62
Figura 13. Diagrama de capacitaciones.....	68
Figura 14. Diagrama de presentación de informes .....	75
Figura 15. Diagrama de préstamo de equipos para trabajos especiales .....	80
Figura 16. Diagrama de solicitud de la brigada.....	86
Figura 17. Diagrama de reporte de viaje.....	90
Figura 18. Diagrama de reporte de accidentes de trabajo .....	94
Figura 19. Diagrama de reporte de novedades de nomina.....	102
Figura 20. Diagrama de solicitud de auxilio óptico.....	108
Figura 21. Diagrama de solicitud de dotación .....	112
Figura 22. Diagrama de sustitución o compra de EPP .....	118
Figura 23. Gráfica de cumplimiento de los subprogramas después de la estandarización de procesos .....	125
Figura 24. Gráfica de cumplimiento total después de la estandarización .....	125

## RESUMEN

El proyecto de grado elaborado pretende realizar un diagnóstico del estado del Programa de Gestión de Salud, Seguridad y Ambiente de la Universidad Icesi para identificar oportunidades de mejora y contribuir con el objetivo principal de un programa de salud ocupacional: la prevención.

El estudio es netamente aplicativo, fundamentado en los resultados obtenidos a partir de la investigación realizada. En primer lugar se adaptaron herramientas de diagnóstico existentes para empresas manufactureras, junto con las necesidades de la Universidad y la legislación colombiana en salud ocupacional, para crear una herramienta que diagnostique el estado del programa de salud ocupacional de la institución. El resultado emitido por la herramienta permite identificar las debilidades existentes y por lo tanto posibilita la creación de un plan de acción. Siguiendo este orden de ideas, la siguiente fase consistió en la estandarización de los procesos identificados y por último se aplicó nuevamente la herramienta de diagnóstico para observar la evolución del programa. Inicialmente el indicador de cumplimiento del PGSSA fue 70% y con el trabajo realizado se alcanzó finalmente incrementar el indicador hasta 85%.

## **INTRODUCCION**

La Salud Ocupacional es una actividad multidisciplinaria que promueve y protege la salud de los trabajadores. Esta disciplina busca controlar los accidentes de trabajo y/o enfermedades profesionales que se puedan presentar a causa de las actividades que desarrollan los trabajadores en sus puestos de trabajo. Por esto mismo se trata de un tema muy importante para cualquier empresa, no solo porque permite aumentar su productividad, sino que protege la salud e integridad de sus colaboradores, contratistas, visitantes y como en el caso de la Universidad Icesi también sus estudiantes.

Ahora bien, este proyecto de grado nace de la necesidad de reorganizar el Programa de Gestión de Salud, Seguridad y Ambiente de la Universidad debido a que ha venido presentando un deterioro en su estructura durante los últimos años por el crecimiento de la entidad.

Por otra parte, se ha evidenciado a lo largo del desarrollo del proyecto, que el contenido de salud ocupacional (componente de ingeniería industrial) está orientado en su mayoría hacia empresas manufactureras y existe carencia en lineamientos para instituciones prestadoras de servicios, tal como la Universidad Icesi. Por consiguiente este proyecto desarrolla conocimiento en un ámbito menos explorado en salud ocupacional y por lo tanto en ingeniería industrial.

# **1. ESTANDARIZACIÓN DE PROCESOS**

## **1.1 TITULO DEL PROYECTO**

Estandarización de los procesos básicos requeridos para el Programa de Salud Ocupacional en la Universidad Icesi.

## **1.2 PROBLEMA A TRATAR**

Este proyecto de grado busca estandarizar los procesos existentes en el Programa de Gestión de Salud, Seguridad y Medio Ambiente de la Universidad Icesi.

### **1.2.1 Análisis del problema**

El departamento de Salud Ocupacional de la Universidad Icesi, existente desde hace 5 años, y ahora definido como el Programa de Gestión de Salud, Seguridad y Ambiente, es el encargado de procurar mantener la salud y bienestar de los colaboradores en sus puestos de trabajo, desarrollar actividades que sigan las normas de higiene y seguridad industrial, además de cumplir con la política de medio ambiente de la institución. Durante estos últimos dos años, se ha visto en la necesidad de adaptarse a las nuevas áreas y proyectos generados en la Universidad a raíz de su rápido crecimiento. Por lo tanto el departamento ha tenido que adaptarse a nuevos procesos que a su vez crean nuevos procedimientos y actividades generando una pérdida en la estructura definida en sus inicios.

Durante estos años de crecimiento y dado estos nuevos procesos, se ha evidenciado la diferencia que se tiene entre los modelos técnicos propuestos por la legislación ocupacional y la normatividad colombiana frente a las practicas que se deben desarrollar en una empresa, y aunque todos se refieren al mismo resultado, el modo de ejecutarlas varía dependiendo de la actividad económica de la misma.

Todas estas afirmaciones, muestran la obligación que se tiene en la Universidad de definir los procesos básicos necesarios que debe contener el programa de salud ocupacional según las actividades que desarrolla por su naturaleza y no por lo establecido en la legislación y normas colombianas, claro está sin salir del contexto exigido por ellas.

### **1.2.2 Formulación del problema**

Toda la dinámica que se ha vivido en la Universidad en los últimos años ha generado que el objetivo de prevención del programa no se esté logrando, de ahí que se esté trabajando más en corrección de los riesgos que se materializan en accidentes e incidentes, como también de las enfermedades o reportes de presuntas patologías que llegan a la oficina del programa por parte de los colaboradores de la Universidad.

### **1.3 JUSTIFICACIÓN**

Gracias a la cantidad y frecuencia de los accidentes en las empresas del sector industrial, se cree que estas son quienes deben implementar programas de salud ocupacional, todo esto se ha reflejado por los altos costos que trae un accidente de trabajo en una línea de producción.

Para la Universidad por el contrario, los accidentes de trabajo no le generan un mayor impacto en la prestación del servicio, pero están inmerso en ellos varios factores que al analizarlos generan la disminución en la efectividad y eficiencia del mismo, es por esto que se hace necesario realizar el proyecto de definición de los procesos básicos que se deben desarrollar en el programa de salud ocupacional, los cuales busquen prevenir los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales en la Universidad, teniendo en cuenta la razón de ser y los procesos cotidianos que en ella se ejecutan.

Basándonos en los conocimientos adquiridos en la Ingeniería Industrial se puede analizar los procesos que hacen parte de la Universidad y definir así la manera correcta de hacerlos. Es de gran importancia aplicar herramientas de la ingeniería para organizar un programa que planee, ejecute, evalúe y controle las condiciones que pueden afectar la salud de los trabajadores y estudiantes, y que ponen en riesgo las instalaciones y equipos de la entidad, de modo que se cumpla el objetivo principal del departamento.

Por otro lado se observa gran cantidad de información sobre procedimientos en salud ocupacional en empresas manufactureras o de servicios, sin embargo no existe un modelo técnico que explique la manera correcta en que se debe desarrollar un programa de salud ocupacional en una entidad de educación superior, para efectos del proyecto daremos las primeras pautas que la Universidad necesita para documentar su propio modelo de trabajo.

Estas instituciones cuentan con unas características especiales que no están contempladas en los modelos técnicos tradicionales de salud ocupacional ni en la legislación de nuestro país, tales como incluir una población de estudiantes en algunos de sus subprogramas. Consideramos que con una estructuración

adecuada del departamento de salud ocupacional, la universidad puede llegar a ser ejemplo para otras entidades, generando una ventaja competitiva para sus programas de pregrado y posgrado.

#### **1.4 DELIMITACIÓN**

Como fue mencionado anteriormente, el proyecto será aplicado en el departamento de salud ocupacional de la Universidad Icesi. Inicia desde la revisión actual del programa, hasta la estandarización de los procesos básicos que deben desarrollar buscando cumplir el objetivo de prevención y que construirán el modelo de la Universidad. Los procesos quedaran publicados en la intranet de la Universidad para visualización de los colaboradores.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GENERAL**

Contribuir en la construcción del modelo de salud ocupacional de la Universidad.

### **2.2 OBJETIVO PROYECTO**

Estandarizar los procesos básicos requeridos para implementar un programa de salud ocupacional en la Universidad Icesi, según las actividades desarrolladas por la misma.

### **2.3 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Realizar el diagnóstico de la situación actual del Programa de Gestión Salud, Seguridad y Ambiente.
- Estandarizar los procesos básicos requeridos para el funcionamiento del Programa de Gestión Salud, Seguridad y Ambiente de la Universidad.
- Entregar los procedimientos documentados con los requisitos necesarios a la Universidad.

### **3. MARCO DE REFERENCIA**

#### **3.1 ANTECEDENTES**

Aplicación de la herramienta DGSO en una muestra representativa de Pymes y diseño de planes de acción.<sup>1</sup>

Este proyecto brinda una guía para la gestión de la Salud Ocupacional en empresas de la ciudad. El resultado es la aplicación de la herramienta de DGSO 4aplicada en este proyecto de grado es de gran utilidad para levantar la información necesaria y evaluar la situación actual de la universidad.

Visita de asistencia para mejoramiento continuo en seguridad integral, salud ocupacional y protección ambiental.<sup>2</sup>

En el 2009 el Consejo Colombiano de Seguridad visitó la Universidad Icesi con el fin de medir y evaluar el programa de Seguridad Industrial, Salud ocupacional y Medio Ambiente. Con un previo intercambio de información entre ambas entidades, el auditor hizo un recorrido por las instalaciones de la institución educativa y verificó la ejecución de actividades para identificar necesidades, oportunidades de mejora, problemas especiales y desfases frente a la legislación y parámetros vigentes. Este estudio será tomado como referencia para comparar la situación actual de la universidad y permite seguir proponiendo planes de mejoramiento.

#### **3.2 MARCO TEÓRICO**

Para el desarrollo de este proyecto es fundamental saber donde está ubicada la Universidad Icesi en temas de riesgos para una A.R.P. Existe un cuadro que nos da respuesta a esta incertidumbre. El siguiente cuadro nos ayuda a responder esa duda.

---

<sup>1</sup> BLANCO, Paola y VARGAS, Solanye. Aplicación de la herramienta DGSO en una muestra representativa de Pymes y diseño de planes de acción. Cali, 2009, 239 p. Proyecto de grado (Ingeniero Industrial). Universidad Icesi. Facultad de Ingeniería.

<sup>2</sup>CONSEJO COLOMBIANO DE SEGURIDAD. Visita de asistencia para mejoramiento continuo en seguridad integral, salud ocupacional y protección ambiental. Bogotá, 2009. 29 p.

**Tabla 1. Clasificación de riesgo**

<b>CLASIFICACIÓN</b>	<b>TIPO DE RIESGO</b>	<b>EJEMPLOS</b>
<b>Clase I</b>	Contempla actividades consideradas de riesgo mínimo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mayor parte de actividades comerciales</li> <li>▪ Actividades financieras</li> <li>▪ Trabajos de oficina</li> <li>▪ Centros educativos</li> <li>▪ Restaurantes</li> </ul>
<b>Clase II</b>	Actividades de riesgo bajo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Algunos procedimientos manufactureros como la fabricación de tapetes, tejidos, confecciones.</li> <li>▪ Almacenes por departamentos</li> <li>▪ Alunas labores agrícolas</li> </ul>
<b>Clase III</b>	Actividades de riesgo medio	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Procesos manufactureros como fabricación de agujas, alcoholes, alimentos, automotores, artículos de cuero</li> </ul>
<b>Clase IV</b>	De riesgo alto	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Procesos manufactureros como aceites, cervezas, vidrios</li> <li>▪ Procesos de galvanización</li> <li>▪ Transporte</li> </ul>
<b>Clase V</b>	De riesgo máximo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Areneras</li> <li>▪ Manejo de asbesto</li> <li>▪ Bomberos</li> <li>▪ Manejo de explosivos</li> <li>▪ Construcción</li> <li>▪ Explotación petrolera</li> </ul>

Fuente: Decreto 1607 de 2002

Claramente las entidades de educación superior se encuentran ubicadas en la Clase I, las cuales se consideran de riesgo mínimo.

Como el objetivo del proyecto es la construcción de un modelo que estandarice el programa de Salud Ocupacional en la universidad Icesi, es pertinente definir los conceptos: estandarizar, modelo y salud ocupacional.

### **3.2.1 Estandarización**

El término estandarización se refiere a la formulación e implementación de guías o reglas con el fin de ser aplicadas común y repetitivamente para alcanzar orden y uniformidad en un procedimiento. Al implementar estas instrucciones los

empleados pueden alcanzar un incremento en la productividad, mejorar la calidad y gozar de un ambiente de trabajo mucho más seguro.

Otros dicen que la estandarización es lo mismo que la normalización. En general, siempre va a existir una discrepancia entre estas terminologías, por esta razón hemos decidimos utilizar el término estandarización.

### **3.2.2 Modelo**

Un modelo es básicamente un arquetipo o punto de referencia susceptible de ser imitado o reproducido, sin embargo para el desarrollo de los objetivos de este proyecto, este concepto se refiere a un esquema o marco de referencia para la administración de una entidad. En este caso el modelo gestionará el programa de salud ocupacional en entidades de educación superior.

### **3.2.3 Salud Ocupacional**

El concepto de salud es definido por la Organización Mundial de la Salud como, “El completo bienestar físico, mental y social del individuo y no solamente la ausencia de enfermedad”<sup>3</sup>. Ahora bien, existe una relación directa entre el ambiente de trabajo de las personas y su salud porque éste contiene unas condiciones que influyen en su bienestar y calidad de vida. El ambiente tiene factores de riesgo, que varían de acuerdo a la naturaleza del empleador, que pueden producir accidentes laborales o enfermedades profesionales, afectando a la empresa y a la persona.

La salud ocupacional es el conjunto de actividades dirigidas a promover y proteger el bienestar de los trabajadores mediante el diagnóstico rápido, tratamiento oportuno y rehabilitación de los accidentes de trabajo y en general la atención de todas las contingencias derivadas de las enfermedades profesionales. El objetivo de las acciones en prevención de riesgos laborales es proteger la salud de los trabajadores, en su ejercicio profesional y en el ambiente de trabajo, disminuyendo la posibilidad de accidentes en el lugar de trabajo o la aparición de enfermedades profesionales.

El propósito principal del programa de salud ocupacional es brindar seguridad, atención y protección a los trabajadores en el desarrollo de su labor. Es necesario entonces, que cuente con elementos como datos generales de prevención de accidentes e incidentes, evaluación médica, investigación de los accidentes que ocurran y un programa de entrenamiento de las normas para evitarlos.

---

<sup>3</sup> ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Constitución de la Organización Mundial de la Salud [en línea]. <http://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd47/SP/constitucion-sp.pdf> [Consulta: 25 de marzo de 2011].

Sin embargo la responsabilidad no recae únicamente sobre el empleador. Los empleados, por su parte, deben comprometerse con el cumplimiento del programa. Acatar con las normas y procedimientos de salud ocupacional de la empresa, informar al coordinador salud sobre cualquier circunstancia relacionada con el programa y presentar sugerencias para la elaboración de normas, se encuentran entre las responsabilidades del trabajador.

Esta disciplina está constituida por 3 subprogramas, tal y como lo contempla el Decreto 614 de 1984: medicina preventiva, medicina del trabajo, higiene y seguridad industrial, saneamiento básico.

### **3.2.3.1 Medicina Preventiva y del Trabajo**

La medicina preventiva se encarga de prevenir y controlar los factores de riesgo que pueden generar una enfermedad de origen común, mientras que la medicina del trabajo se ocupa de las acciones que evitan una enfermedad profesional.

Este subprograma de Medicina Preventiva y del Trabajo, tiene como finalidad la promoción, prevención y control de la salud de todas las personas involucradas en el la actividad de la empresa. Parte de este programa es entrar a analizar las condiciones psicofisiológicas de cada individuo para asignarle puestos de trabajo adecuados. Esta rama tiene como finalidad aumentar la eficiencia del trabajador, por medio de la evaluación de los puestos de trabajo.

Algunas de los procedimientos que se hacen para la medicina preventiva son:

- Exámenes médicos de ingreso
- Exámenes médicos periódicos
- Semana de la salud
- Servicio de primeros auxilios

Dado a que este es un programa de prevención como su nombre lo dice, es importante realizar algunas tareas para ser proactivos.

- Investigación y análisis de enfermedades, determinando las posibles causas y estableciendo medidas preventivas.
- Elaborando estadísticas

En general, existen muchas causas de enfermedades en el trabajo. Este subprograma es el encargado de reducir estas al mínimo. Es claro que hay trabajos con más riegos o en ocasiones hay algunos riesgos más probables que otros, por esta razón cada uno debe ser tratado de forma diferente.

### **3.2.3.2 Higiene industrial**

La higiene industrial es el conjunto de actividades que reconoce, evalúa y controla factores y agentes ambientales del lugar de trabajo que pueden desencadenar una enfermedad y crear ineficiencia en los trabajadores.

Este subprograma tiene dos objetivos puntales:

- Identificar y evaluar mediante estudio ambientales periódicos, los agentes y factores de riesgos del trabajo que afecten o puedan afectar la salud de los trabajadores.
- Determinar y aplicar las medidas para el control de riesgos de accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo y verificar periódicamente su eficiencia.

Algunas actividades que se pueden hacer:

- Estudios preliminares de cada uno de los agentes involucrados, de acuerdo al panorama de riesgos.
- En coordinación con ARP realizar un diagnóstico.
- Aplicar correctivos en el siguiente orden de actuación: en la fuente, en el medio y de no ser posible eliminarlos en los anteriores se hará en el individuo.
- Estudios anuales de seguimiento a fin de conocer la predominación y evolución de los agentes involucrados.

### **3.2.3.3 Seguridad industrial**

La seguridad industrial identifica y controla los factores que pueden causar accidentes o poner en riesgo los recursos de la empresa. Esta también se encarga de valorar estas causas de los accidentes para tener un mayor control. La idea central de este subprograma es mantener un ambiente laboral seguro.

Es importante saber cuáles son esos factores que tienen un alto potencial de pérdida para monitorearlos más de cerca. Se deben establecer vínculos con los otros programas para asegurar la seguridad de todos los involucrados.

Para llevar a cabo este subprograma existen dos recursos claves que se deben tener:

- Recurso Humano: El COPASO (Comité Paritario de Salud Ocupacional) realizará visitas de inspección de riesgos en cada una de las áreas de la compañía. Así mismo se cuenta con la asesoría de los funcionarios de la A.R.P a la cual la compañía se encuentre afiliada

- **Recurso Técnico:** La empresa deberá contar con diferentes recursos para prevenir desastres. Por ejemplo, los extintores y gabinetes contra incendios de acuerdo a lo recomendado por la inspección que realiza el cuerpo de bomberos de la ciudad.

Se han establecido algunas actividades a desarrollar:

**Normas y procedimientos:** encargado de elaborar normas de seguridad y operación para cada una de las actividades que generen un potencial riesgo para las personas y pérdidas para la empresa.

**Demarcación y señalización de áreas:** Marcar todas las áreas de la empresa, tanto puestos de trabajo como maquinas. Se debe implementar una política para que estas sean respetadas.

**Inspecciones planeadas:** hacer una inspección en todas las áreas de la empresa para encontrar posibles causas de pérdidas

**Orden y aseo:** programa que debe ser coordinado por los jefes de cada área.

**Programas de mantenimiento:** hacer un seguimiento riguroso a las maquinas para evitar posibles pérdidas y lesiones a los trabajadores.

#### **3.2.3.4 Saneamiento ambiental**

El saneamiento ambiental se ocupa de proteger el ecosistema de las actividades laborales mediante la identificación de agentes que afecten los recursos naturales y la comunidad.

Los objetivos puntuales de este departamento son:

- Identificar y evaluar mediante estudios periódicos, los agentes y factores de riesgo del trabajo que afecten o puedan afectar los recursos naturales y a la comunidad.
- Determinar y aplicar las medidas para el control de riesgos verificando periódicamente su eficiencia.
- Desarrollar acciones de control de posibles enfermedades ocasionadas por el inadecuado manejo de las basuras, servicios sanitarios, agua para el consumo humano, consumo de alimentos, control de plagas, etc.

### 3.2.4 Normas

#### 3.2.4.1 Normatividad nacional

La legislación de nuestro país exige que las empresas tenga un conjunto de normas y procedimientos que prevengan, protejan y atiendan a sus empleados de cualquier enfermedad o accidente derivado del trabajo que desarrollan; es decir que ejecuten un programa de salud ocupacional.

**Tabla 2. Tabla de legislación colombiana en Salud Ocupacional**

Ley - Año	Contenido
Ley 9a. De 1979	Es la Ley marco de la Salud Ocupacional en Colombia. Norma para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones
La Resolución 2400 de 1979 de MinTra*	Conocida como el "Estatuto General de Seguridad", trata de disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo
Decreto 614 de 1984 de MinTra Y MINSALUD	Crea las bases para la organización y administración de la Salud Ocupacional en el país
La Resolución 2013 de 1986 de MinTra	Establece la creación y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en las empresas
La Resolución 1016 de 1989 de MinTra	Establece el funcionamiento de los Programas de Salud Ocupacional en las empresas
Ley 100 de 1993 de MinTra	Se crea el régimen de seguridad social integral
Decreto 1281 de 1994 de MinTra	Reglamenta las actividades de alto riesgo
Decreto 1295 de 1994 de MinTra y MINHACIENDA	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dicta normas para la autorización de las Sociedades sin ánimo de lucro que pueden asumir los riesgos de enfermedad profesional y accidente de trabajo</li> <li>✓ Determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales</li> <li>✓ Establece la afiliación de los funcionarios a una entidad Aseguradora en Riesgos Profesionales (A.R.P)</li> </ul>
Decreto 1346 de 1994 de MinTra	Por el cual se reglamenta la integración, la financiación y el funcionamiento de las Juntas de Calificación de Invalidez
Decreto 1542 de 1994 de MinTra	Reglamenta la integración y funcionamiento del Comité Nacional de Salud Ocupacional
Decreto 1771 de 1994 de MinTra	Reglamenta los reembolsos por Accidentes de trabajo y Enfermedad Profesional
Decreto 1772 de 1994 de MinTra	Por el cual se reglamenta la afiliación y las cotizaciones al Sistema General de Riesgos Profesionales
Decreto 1831 de 1994 de MinTra	Expide la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Profesionales
Decreto 1832 de 1994 de MinTra	Por el cual se adopta la Tabla de Enfermedades Profesionales
Decreto 1834 de 1994 de MinTra	Por el cual se reglamenta el funcionamiento del Consejo Nacional de Riesgos Profesionales
Decreto 1835 de 1994 de MinTra	Reglamenta actividades de Alto Riesgo de los Servidores Públicos
Decreto 2644 de 1994 de MinTra	Tabla Unica para la indemnización de la pérdida de capacidad laboral
Decreto 692 de 1995 de MinTra	Manual Unico para la calificación de la Invalidez
Decreto 1436 de 1995 de MinTra	Tabla de Valores Combinados del Manual Unico para la calificación de la Invalidez
Decreto 2100 de 1995 de MinTra	Clasificación de las actividades económicas
Resolución 4059 de 1995	Reportes de accidentes de trabajo y enfermedad profesional
Circular 002 de 1996 de MinTra	Obligatoriedad de inscripción de empresas de alto riesgo cuya actividad sea nivel 4 o 5

\* MinTra = Ministerio de Trabajo

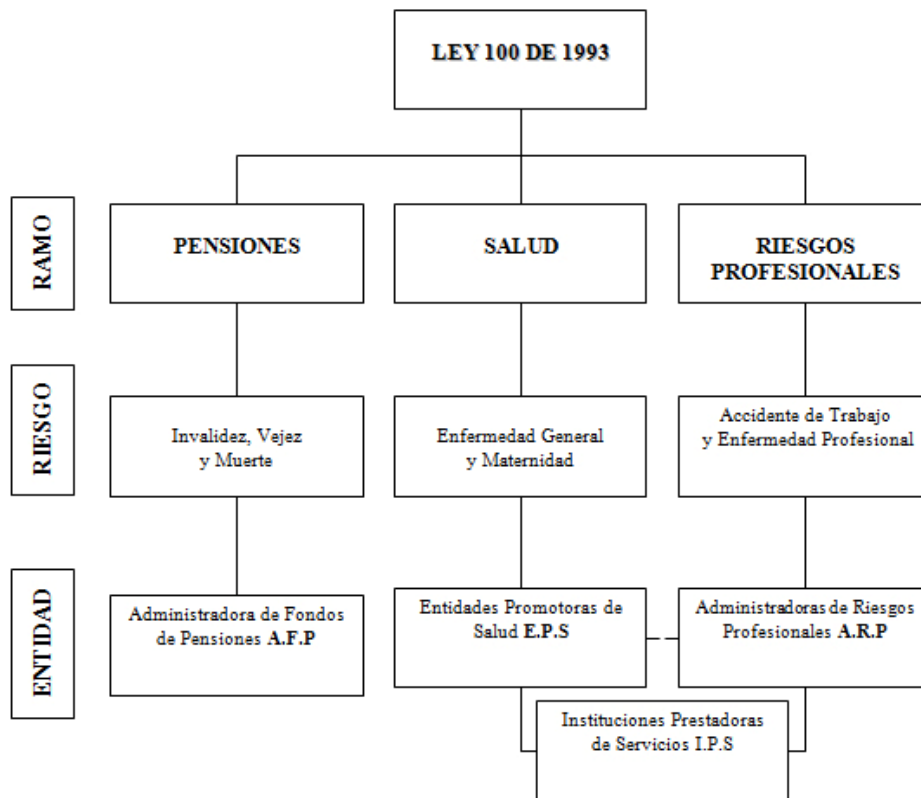
Fuente: <http://www.gestiopolis.com/recursos2/documentos/fulldocs/rrhh/conbassalo.htm>

A continuación se describen los principales decretos, leyes y resoluciones que regulan la salud ocupacional en el país:

- Ley 9 de 1979: marco de normas generales para conservar y mejorar la salud de las personas en sus ocupaciones.
- Decreto 1295/1994: obliga al empleador a destinar los recursos financieros necesarios para ejecutar el programa de salud ocupacional de la organización y obliga al empleado a cumplir las normas del mismo.
- Decreto 614 de 1984: instaura las bases para la organización y administración de la salud ocupacional.
- Resolución 2013 de 1986: establece la creación y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en las empresas.
- Resolución 1016/1989: determina la organización, funcionamiento y forma de los programas de salud ocupacional en las empresa

La Ley 100 de 1993 estableció la estructura de la seguridad social de Colombia, la cual incluye una parte fundamental para nuestro proyecto, el sistema general de riesgos profesionales.

**Figura 1. Ley 100 de 1993**



Fuente: <http://www.gestiopolis.com/recursos2/documentos/fulldocs/rrhh/conbassalo.htm>

### 3.2.4.2 Normatividad internacional

Como para calidad existe la ISO 9.000 y para medio ambiente la ISO 14.000, para salud ocupacional existe una normatividad internacional, la OHSAS 18.000. Estas son las primeras normas que abarcan el tema de salud y seguridad del trabajo.

La OHSAS 18.000 es una guía que dicta una serie de requisitos para implementar un sistema de gestión de salud y seguridad ocupacional. Esta norma le ayuda a la empresa a formular una política y los objetivos específicos asociados al tema.

Estas normas buscan una mejora continua y estructurada del programa de salud y seguridad en el lugar de trabajo.

**Figura 2. Diagrama OHSAS 18.000**



Fuente: [http://www.conectapyme.com/files/publica/OHSAS\\_tema\\_5.pdf](http://www.conectapyme.com/files/publica/OHSAS_tema_5.pdf)

Las normas aplican a empresas que:

- Establecer un sistema de gestión de Salud y Seguridad Ocupacional, para proteger el patrimonio expuesto a riesgos en sus actividades cotidianas.
- Implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión en salud y seguridad ocupacional.
- Asegurar la conformidad de su política de seguridad y salud ocupacional establecida; demostrar esta conformidad a otros.
- Buscar certificación de su sistema de gestión de salud y seguridad, ocupacional, otorgada por un organismo externo.

### 3.3 APORTE CRÍTICO

Las empresas manufactureras tienen la facilidad de acceder a reglas o normas que las rigen bajo un estándar común. Existen muchos modelos previamente planteados para empresas del sector industrial que sirven como guía a otras empresas en la implementación de sus programas de salud ocupacional. En general, las entidades de servicio no cuentan con una herramienta clara o unas normas explícitas que las ayuden en el desarrollo de sus programas de salud ocupacional. La Universidad Icesi, siendo una entidad prestadora del servicio de educación superior, también entra en este grupo de empresas que no cuentan con esta guía.

Con el desarrollo de este proyecto se busca que la Universidad Icesi logre la implementación de un modelo de Salud Ocupacional. Aunque ya la universidad cuenta con uno, este carece una estructura definida, a causa de la ausencia de un modelo a seguir. La implementación de este modelo nos va a ayudar en la estandarización de los procedimientos que se derivan de la naturaleza de la organización.

Según la Universidad de Perú, “La ingeniería industrial, permite el diseño, implantación y mejora sistemas integrados para generar bienes y servicios”<sup>4</sup>. Aunque esta pueda ser una definición muy amplia de lo que significa la Ingeniería Industrial, nos damos cuenta que hay una falencia o huecos en los que la Ingeniería Industrial podría entrar a desempeñar tareas valiosas como es en la estandarización de los procesos básicos de salud ocupacional en una entidad de servicio.

Para el desarrollo de este proyecto existen todas las herramientas necesarias para poder hacer un acercamiento de una entidad de educación superior a una empresa manufacturera en la parte de salud ocupacional. Se puede hacer una interpretación de la normatividad que existe para las industrias manufactureras y adaptarla para el desarrollo de este mismo.

---

<sup>4</sup> UNIVERSIDAD DE PERU. Definición de Ingeniería Industrial [en línea]. <http://www.universidadperu.com/ingenieria-industrial-peru.php> [Consulta: 24 de marzo de 2011].

#### 4. METODOLOGÍA

**Tabla 3. Metodología**

<b>N°</b>	<b>Etapas del proyecto</b>	<b>Actividades críticas</b>	<b>Metodologías específicas</b>
1	Crear marco de referencia.	Búsqueda de antecedentes, documentación.	Entrevista con expertos en el área, consulta bibliográfica.
2	Conocer la situación del programa.	Desarrollar herramienta de diagnóstico.	Entrevista con integrantes del departamento, visita de campo, herramienta DGSO
3	Identificar oportunidades de mejora.	Análisis de resultados del diagnóstico, análisis de procesos, priorización	Consulta de legislación existente, consolidación de factores de riesgo, análisis DOFA, estudio de métodos.
4	Estandarizar procedimientos.	Normalización, estructuración, comunicación con responsables.	Creación indicadores, consulta OHSAS 18000, diagramas de flujo, diálogo con integrantes del departamento.
5	Entregar procesos.	Documentación.	Microsoft Visio

Fuente: Autores

#### 4.1 MATRIZ DE MARCO LÓGICO

1. Realizar el diagnóstico de la situación actual del Programa de Gestión Salud, Seguridad y Ambiente.

**Tabla 4. Matriz de marco lógico**

	INDICADOR	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
<p><u>Fin:</u></p> <p>Comprender que es lo que sucede en el departamento para poder tomar acciones al respecto.</p>		<p>La información se obtendrá mediante entrevistas con los integrantes del programa.</p>	
<p><u>Propósito:</u></p> <p>Identificar fortalezas y debilidades del programa.</p>	<p>Análisis DOFA</p>	<p>Evaluación de los procesos y requisitos legales del programa.</p>	
<p><u>Actividades:</u></p>			
<p>Búsqueda de antecedentes y legislación en salud ocupacional</p>			<p>Información limitada</p>
<p>Desarrollo de herramienta de diagnóstico</p>	<p>Si/No</p>	<p>Hoja de Excel desarrollada</p>	<p>Herramienta susceptible a cambios durante el diagnóstico.</p>
<p>Aplicación de la herramienta</p>	<p>Ítems evaluados/ítems de la herramienta</p>	<p>Indicador al 100%</p>	<p>Provisión de la evaluación de riesgos por parte</p>

desarrollada			de A.B.
--------------	--	--	---------

Fuente: Autores

2. Estandarizar los procesos básicos requeridos para el funcionamiento del Programa de Gestión Salud, Seguridad y Ambiente de la Universidad.

	INDICADOR	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
<u>Fin:</u> Establecer procedimientos de operación para el programa.		Definición de tareas y responsabilidades de los integrantes del departamento.	
<u>Propósito:</u> Mejorar la utilización de los recursos.			
<u>Actividades:</u>			
Identificar y priorizar los procesos básicos necesarios para el programa	Si/No		Se deriva del diagnostico realizado por medio de la herramienta desarrollada. Puede tomar más tiempo de lo planeado, disponibilidad del personal del programa.
Análisis meticoloso de las operaciones del programa.	Procesos analizados/Procesos identificados	Indicador al 100%	

Confrontación de los procesos con el PFR <sup>5</sup> y legislación colombiana	Procesos confrontados/Procesos identificados	Indicador al 100%	Procesos susceptibles a mejoras y aparición de procedimientos nuevos no contemplados en el PFR
Mejora de procesos		Diagrama de flujo	Análisis conjunto con jefe del programa
Documentación	Procesos documentados/Procesos existentes	Indicador al 100% Mapa de procesos	

Fuente: Autores

- Entregar los procedimientos documentados con los requisitos necesarios a la Universidad.

ACTIVIDAD	INDICADOR	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
<u>Fin:</u> Dar a conocer los procesos y funciones del departamento.			
<u>Propósito:</u> Facilitar el acceso a la información de las funciones a los integrantes del programa.		Procesos en la intranet	
<u>Actividades</u>			
Hacer diagramas en Microsoft Office Visio	Si/No	Documento	Aprobación del programa de salud ocupacional

---

<sup>5</sup> Panorama de Factores de Riesgo

Entregar los procesos estandarizados, cumpliendo la política de calidad.	Si/No	Pagina web de la Universidad	Entrega del documento a SYRI, quienes se encargan de la publicación en la red.
--	-------	------------------------------	--

Fuente: Autores

## **5. ADMINISTRACIÓN DEL PROYECTO**

### **5.1 RECURSOS**

Para la realización de este proyecto se cuenta con recursos de tipo humano, tecnológico, bibliográfico y económico.

#### **5.1.1 Humano**

Como parte de este recurso se encuentran en primera instancia los dos investigadores, estudiantes de Ingeniería Industrial. Adicionalmente se dispone del tutor metodológico que se encarga de supervisar y orientar acerca de la estructura formal del proyecto, y del tutor temático, quién acompaña y guía a los estudiantes en los temas académicos correspondientes al tema del proyecto.

#### **5.1.2 Tecnológico**

Lo componen computadores con acceso a internet y software (Microsoft Excel, Word, Visio, Project) que permiten la recolección y procesamiento de datos necesarios para la ejecución del proyecto.

#### **5.1.3 Bibliográfico**

Incluye libros, papers y artículos que permiten el acceso a información importante.

#### **5.1.4 Financiero**

Dinero aportado por los investigadores para actividades necesarias como desplazamientos, adquisición de bibliografía, fotocopias, etc.

### **5.2 GRUPO DE INVESTIGADORES**

- Juan David Aldana, Estudiante de Ingeniería Industrial.
- Juan Fernando Clavijo, Estudiante de Ingeniería Industrial.
- Angélica Borja, Ingeniera Industrial, Directora del Programa de Gestión de Salud, Seguridad y Ambiente de la Universidad Icesi.

## **6. DESARROLLO DEL PROYECTO**

### **6.1 ELABORACION DE HERRAMIENTA DE DIAGNOSTICO**

La primera fase del proyecto consiste en la elaboración de una herramienta que permita el diagnóstico de la situación actual del Programa de Gestión Salud, Seguridad y Ambiente de la universidad. Esta herramienta permite obtener un panorama general más amplio de los procesos que se están realizando en el departamento y al final identificar cuales procesos deben ser estandarizados y su prioridad. Así se puede ver como se están haciendo los procedimientos, y de igual manera evaluar el cumplimiento de los requisitos necesarios para cada uno de ellos, ya sean legales o por la misma naturaleza del servicio que presta la entidad.

Para el desarrollo de la herramienta se tienen dos fuentes. La primera consiste en una encuesta realizada por la profesora de la Universidad Icesi, Katherine Ortega Mosquera, que evalúa el programa de Salud Ocupacional de una Pyme en la ciudad de Cali. La segunda consiste en el diagnóstico aplicado por la ARP Colpatria en la Universidad, para categorizar la institución. De la primera herramienta se eligieron algunas preguntas y fueron adaptadas según los requerimientos de un programa de salud ocupacional en una entidad educativa. Las preguntas de la encuesta utilizada como fuente bibliográfica sirven como base para elaborar nuestra propia herramienta. Lo que se hizo fue tomar algunas de las preguntas existentes, otras se modificaron de acuerdo a la legislación colombiana, políticas y necesidades de la Universidad y también se crearon algunas para elaborar una herramienta de diagnóstico propia muy completa. De la segunda fuente se tomó en cuenta el formato de evaluación. Este consiste en una hoja de Excel que califica los ítems que contienen cada subprograma estipulado por la ley y al final arroja porcentajes de cumplimiento de cada área.

El resultado es una hoja de cálculo en Excel que contiene las preguntas previamente seleccionadas, divididas en ocho aspectos de evaluación:

- Gerenciales
- COPASO
- Seguridad Industrial
- Higiene industrial
- Medicina preventiva
- Medicina del trabajo
- Plan de emergencias
- Plan de evacuación

Cada pregunta contiene una serie de respuestas posibles, que el evaluador debe seleccionar digitando el número uno (1) en la celda asignada. Por ejemplo la primera pregunta de la hoja de cálculo corresponde a la existencia de una persona encargada de las actividades del programa de Salud Ocupacional, como lo ilustra la figura 3.

**Figura 3. Ejemplo de ilustración de la herramienta de diagnóstico**

	A	B	C	D	E	F	G
1	<b>GENERALIDADES</b>						
2	No	ITEM			PUNTAJE		RECOMENDACIONES
3	1	ASPECTOS GERENCIALES				0.00	
4	1.1	PERSONA ENCARGADA DE LAS ACTIVIDADES DE S.O?					
5		EXISTE			0	0.00	
6		NO EXISTE			0		

Fuente: Herramienta de diagnóstico diseñada por los autores

En caso de que en realidad haya una persona responsable de las actividades se digita 1 en la celda E5 (entrada), de lo contrario en la E6. De este modo la hoja asigna el puntaje correspondiente a la respuesta dada (salida) y debe repetirse lo mismo para el resto de tal forma que finalmente se suma la calificación de todas las preguntas de la herramienta para emitir porcentaje de cumplimiento por cada uno de los ocho aspectos evaluados y también el porcentaje de cumplimiento total del Programa de Salud Ocupacional. En este ejemplo particular, la calificación sería de 1 punto si existe la persona encargada o 0 sino la hay.

Esta herramienta diseñada permite calificar el funcionamiento del área de Salud Ocupacional de cualquier entidad de educación superior en nuestro país y fue validada por Angélica María Borja, directora del Programa de Gestión de Salud, Seguridad y Ambiente de la Universidad Icesi y autoridad en el tema.

## 6.2 DIAGNOSTICO DE LA SITUACION DEL PGSSA

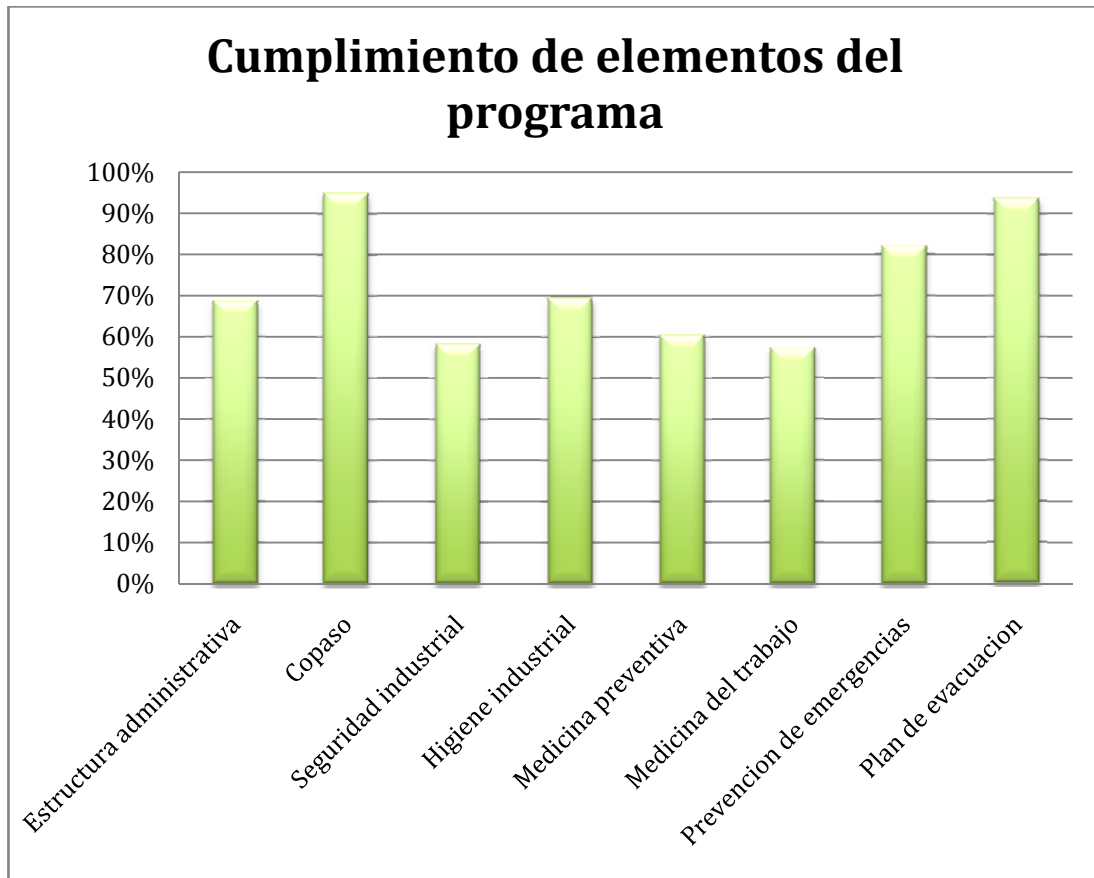
La segunda etapa es la aplicación de la herramienta diseñada que diagnostica el estado del PGSSA. Para ello se realizaron reuniones con los integrantes del departamento para conocer sus funciones y evaluar los ítems de la herramienta correspondientes a cada uno. Durante esta fase se evidenció algún grado de desorden, se observa que los trabajadores realizan diferentes funciones sin asignación de responsabilidades claras en ocasiones y esto confirma la hipótesis inicial. El resultado se resume en la tabla 7 y en las figuras 4 y 5.

**Tabla 5. Resultados del diagnostico**

<b>IDEAL</b>	<b>ITEM</b>	<b>REQUERIDO</b>	<b>CUMPLIDO</b>	<b>% CUMPLIDO</b>
100%	Estructura administrativa	16	11.00	69%
100%	Copaso	5	4.75	95%
100%	Seguridad industrial	28	16.33	58%
100%	Higiene industrial	3	2.08	69%
100%	Medicina preventiva	19	11.50	61%
100%	Medicina del trabajo	7	4.00	57%
100%	Prevención de emergencias	25	20.50	82%
100%	Plan de evacuación	8	7.50	94%
<b>IDEAL</b>	<b>ITEM</b>	<b>REQUERIDO</b>	<b>CUMPLIDO</b>	<b>% CUMPLIDO</b>
100%	Desarrollo del programa	111	77.67	70%

Fuente: Herramienta de diagnostico diseñada por autores

**Figura 4. Gráfica de cumplimiento**



Fuente: Herramienta de diagnostico diseñada por autores

**Figura 5. Gráfica de estado actual del PGSSA**



Fuente: Herramienta de diagnóstico diseñada por autores

El porcentaje de cumplimiento del programa es aceptable, sin embargo es necesario realizar cambios y mejoras en la estructura administrativa, Seguridad Industrial, Higiene industrial y Medicina Preventiva y del Trabajo, para que pueda aumentar los indicadores de cumplimiento. En general se observa carencia en la documentación de procesos y también es evidente la necesidad de permitir el acceso a servicios del programa en la intranet para determinados usuarios. Por ejemplo el procedimiento de petición y entrega de elementos de protección requiere de trámites innecesarios que pueden simplificarse mediante una solicitud en línea que además permite ejercer un mejor control y trazabilidad. Este proyecto es el primer paso para poder construir el Sistema de Gestión de Solicitudes en línea que tiene como objetivo el PGSSA.

La tercera etapa es la selección y priorización de los procesos a estandarizar. La aplicación de la herramienta de diagnóstico permite identificar cuáles son los procedimientos en los que se están fallando o se tienen carencias actualmente y son precisamente estos los que se pretenden estandarizar. El aspecto más crítico del programa es Seguridad Industrial por sus implicaciones en los colaboradores, en la herramienta implica una evaluación más profunda y además su puntaje obtenido es uno de los menores.

Para seleccionar los procedimientos a estandarizar se realiza un análisis DOFA:

Externos:

- Oportunidades:
  - Ser una entidad de educación superior ejemplo en el área de Salud Ocupacional en la región.
  - Desarrollar una herramienta de diagnóstico que sirva para asesorar otras entidades prestadoras de servicios.
  - Aportar al reconocimiento de la Universidad a nivel nacional.
  - Adaptar la normatividad colombiana en Salud Ocupacional para ser aplicada en entidades de servicios.
  - Convertir a la Universidad Icesi en modelo para otras instituciones en programas de Salud Ocupacional.
  
- Amenazas:
  - Riesgo legal como posibles sanciones de riesgos profesionales.
  - Contratistas que no cumplen las normas por el programa de Salud Ocupacional de la Universidad.
  - Pérdida de buena imagen como Universidad.

Internos:

- Fortalezas:
  - Se cuenta con un programa que identificación y desarrolla planes de acción con respecto a sus riesgos
  - Prevención de emergencias
  - Plan de evacuación
  - Copaso
  - Brigada de emergencia
  
- Debilidades:
  - Actualización de la Matriz de Riesgos y Peligros se hace anualmente.
  - Capacitaciones e inducciones a contratistas
  - Documentación de procedimientos
  - Indicadores de procedimientos
  - Investigación de accidentes

**Tabla 6. Estrategias DOFA**

<b>Estrategia DO</b>	<b>Estrategia DA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de una herramienta para verificar realmente cuales son los procedimientos principales a estandarizar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enfocar todos los procedimientos del PGSSA a la normatividad colombiana.</li> <li>- Aplicar indicadores para llevar estadísticas puntuales.</li> </ul>
<b>Estrategia FO</b>	<b>Estrategia FA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprovechar las bases actuales del programa para realizar un mejoramiento continuo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aunque se realicen las actividades requeridas de salud ocupacional, el tener contratistas pueden traer inconvenientes legales pues las medidas gubernamentales correspondientes no son tan fáciles de cumplir.</li> </ul>

Fuente: Autores

En este orden de ideas, se documentarán los siguientes procesos y se evaluará cuales pueden ser subidos a la intranet de la Universidad:

- Actualización de la Matriz de Riesgos y Peligros
- Autorización de trabajos especiales
- Contratación de servicios
- Dotación de elementos de protección personal por revisión
- Evaluación ergonómica por solicitud del usuario
- Inducciones
- Inspección de recursos para atención de emergencias
- Instructivo de capacitaciones
- Presentación de informes
- Préstamo de equipos para trabajos especiales
- Solicitud de la brigada para eventos especiales
- Instructivo de reporte de viaje de trabajo
- Reporte de accidentes de trabajo
- Reporte de novedad de nomina
- Solicitud de auxilio óptico
- Solicitud de dotación

- Solicitud por compra o sustitución de elementos de protección personal

La cuarta fase consiste en reuniones con los responsables de los procedimientos seleccionados para evaluar cómo están siendo realizados y en caso de ser posible, introducir mejoras y finalmente poder estandarizarlos. En las reuniones se indaga detalladamente la forma en que se realizan los procedimientos y además se solicitan los formatos utilizados en cada función. Estos formatos son esenciales para la solicitud de los servicios en la intranet. Cabe resaltar que estos son susceptibles a cambios según los requerimientos. También se realizaron visitas periódicas para observar la forma en que cada uno de los colaboradores del PGSSA ejecuta los procedimientos seleccionados.

### 6.3 ESTANDARIZACION DE LOS PROCESOS

A continuación se presentan los procesos estandarizados, tal como lo establece la política de calidad de la Universidad Icesi.

#### 6.3.1 Actualización de la Matriz de Riesgos y Peligros

Roles:

1. Auxiliar de PGSSA
2. Coordinadora de PGSSA

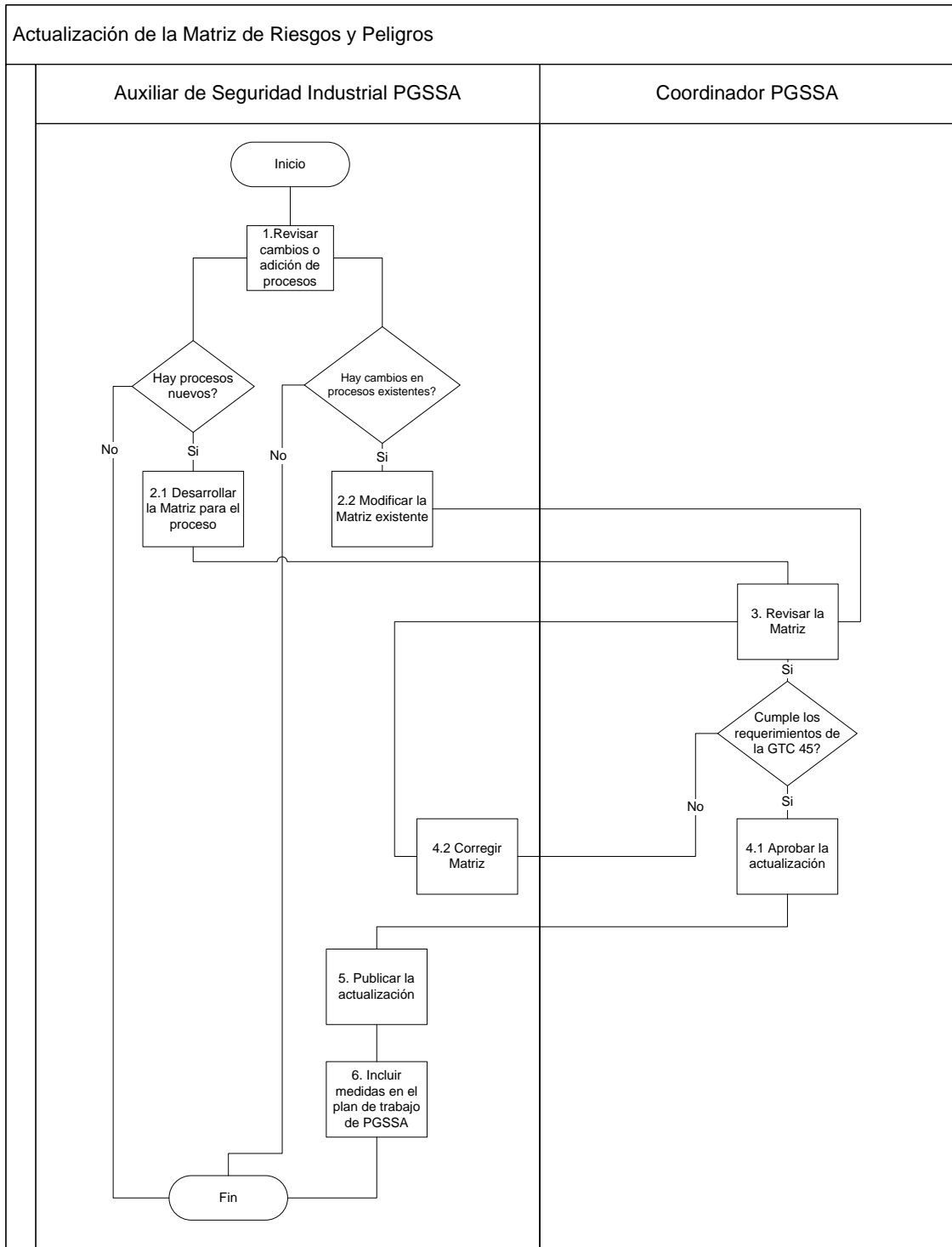
Contenido

- a. Entradas y salidas

Entradas		Salidas	
Solicitud	Usuario	Entregable	Destinatario
Requerimiento de actualización de la Matriz de Riesgos y Peligros	Universidad Icesi	Matriz actualizada	PGSSA

- b. Diagrama de procesos

**Figura 6. Diagrama de la actualización de la MRP**



c. Objetivo del proceso

- Propósito: Definir las condiciones específicas bajo las cuales se debe realizar el procedimiento de actualización de la Matriz de Riesgos y Peligros como lo estipula la legislación colombiana.
- Alcance: Este protocolo inicia con la modificación de un área o proceso de la institución, hasta su registro en la Matriz.
- Condiciones Generales:
- El programa de Gestión en Salud, Seguridad y Ambiente – PGSSA, está encargado de coordinar la ejecución de actividades internas de control de seguridad industrial a todos los integrantes de la Universidad Icesi y sus colaboradores, según la legislación colombiana.
- La actualización de la Matriz se realiza en los siguientes casos:
  - Cambios en el puesto de trabajo de un colaborador o locaciones de la Universidad
  - Modificación o creación de procesos de la Universidad
  - Construcción de nuevas instalaciones
- El Auxiliar de Seguridad Industrial debe dirigirse a oficina de Planta Física y a la Oficina de Procesos y Procedimientos una vez al mes para revisar la existencia de cambios que requieran actualización de la Matriz.

d. Cuerpo del procedimiento de acuerdo a las actividades del proceso.

4.1	Revisar cambios en procesos			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Consultar la existencia de cambios en procesos o instalaciones que requieran actualizar la	– Los cambios de los procesos existentes o la adición de procesos nuevos deben	– Auxiliar Seguridad Industrial PGSSA	– Correo electrónico institucional – Mapa de procesos – Matriz de Riesgos y

Matriz.	estar registrados en Planta Física o en el SYRI.		– Peligros Formato de control de actualización
Excepciones			

4.2	Registrar cambio			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Desarrollar la Matriz si se trata de un proceso nuevo o modificarla si es por cambio en el proceso.	– Información recolectada	– Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA	– Matriz de Riesgos y Peligros
Excepciones				

4.3	Aprobar actualización			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Revisar y autorizar el cambio realizado en la Matriz.	– Cumplimiento de la GTC 45	– Coordinadora de PGSSA	– Matriz de Riesgos y Peligros – GTC 45
Excepciones				
Incumplimiento de la GTC 45, deficiencia en el análisis de los datos recolectados.				

4.4	Publicar actualización			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Hacer pública la Matriz con sus cambios respectivos.		– Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA	
Excepciones				

4.5	Incluir medidas en plan de trabajo			
-----	------------------------------------	--	--	--

	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Añadir las medidas de intervención en el plan de trabajo del PGSSA.		– Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA	– Plan de trabajo PGSSA
Excepciones				

e. Documentos involucrados

- Matriz de Riesgos y Peligros

f. Procesos relacionados

g. Glosario

Término	Descripción
Matriz de Riesgos y Peligros	Herramienta que permite identificar, localizar y valorar elementos, peligros y/o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores.
GTC 45	Guía que proporciona directrices para identificar peligros y valorar riesgos de seguridad y salud ocupacional.

### 6.3.2 Autorización de trabajos especiales

Roles:

1. Auxiliar de PGSSA
2. Contratista
3. Contratante Universidad Icesi

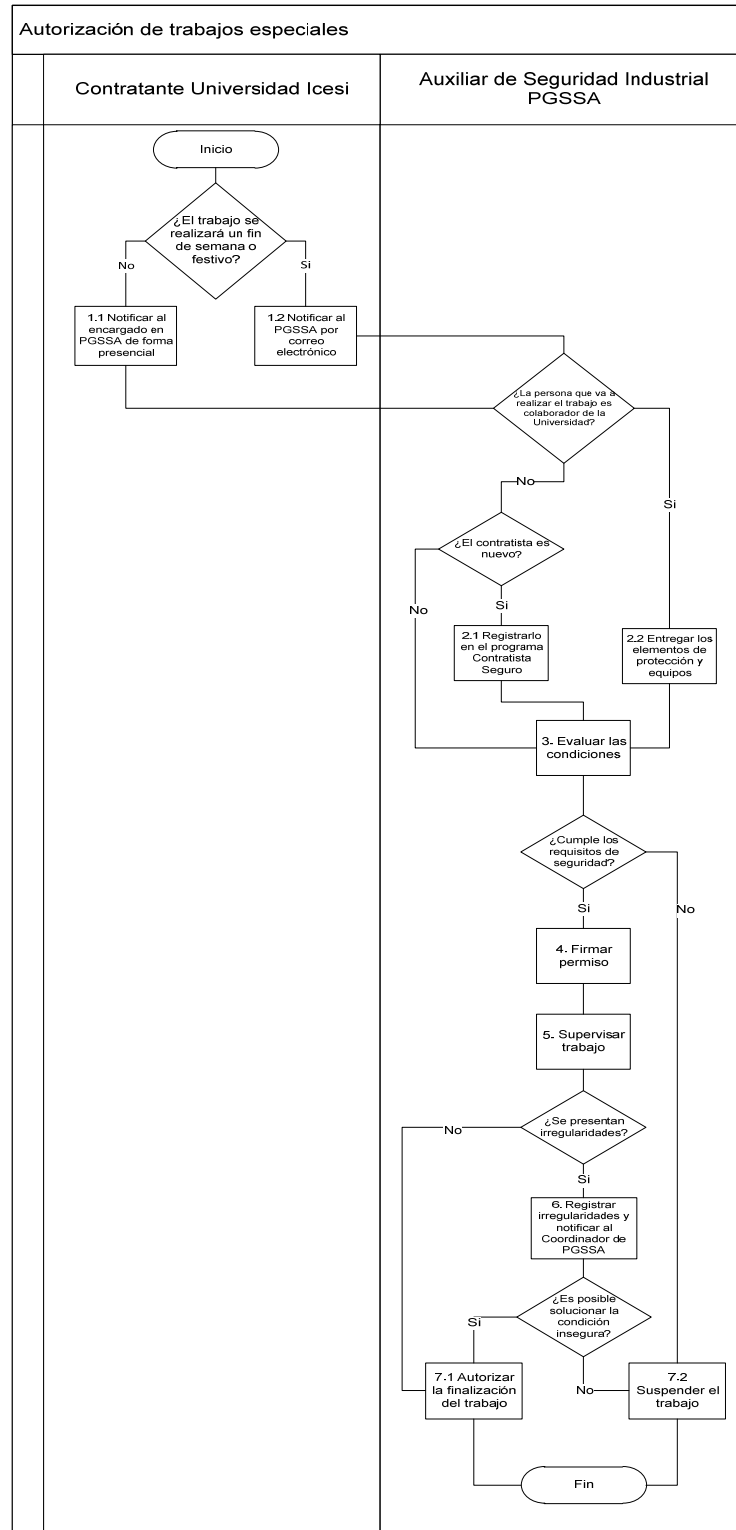
Contenido

a. Entradas y salidas

Entradas		Salidas	
Solicitud	Usuario	Entregable	Destinatario
Solicitud personal o notificación al correo electrónico del PGSSA (fin de semana o festivos)	-Contratista -Contratante Universidad Icesi	Permiso firmado	PGSSA Universidad Icesi

b. Diagrama de procesos

**Figura 7. Diagrama de autorización de trabajos especiales**



c. Objetivo del proceso

- Propósito: Definir las condiciones específicas bajo las cuales se debe realizar el procedimiento de firma de permisos para trabajos especiales por parte de los auxiliares del Programa de Gestión de Salud, Seguridad y Ambiente de la Universidad Icesi para garantizar buenas prácticas en el desarrollo de los trabajos en alturas o espacios confinados.
- Alcance: Este protocolo va desde la solicitud del servicio, hasta la supervisión e inspección del trabajo realizado.
- Condiciones Generales:
  - El programa de Gestión en Salud, Seguridad y Ambiente – *PGSSA*, está encargado de coordinar la ejecución de actividades internas de control de seguridad industrial a todos los integrantes de la Universidad Icesi y sus colaboradores, acorde legislación colombiana.
  - Los trabajos que requieren firma de permiso son aquellos que en el desarrollo de los mismos requieren trabajar en:
    - Alturas: toda labor o desplazamiento que se realice a 1,50 metros o más sobre un nivel inferior (resolución 3673 de 2008).
    - Eléctricos
    - Confinados: cualquier espacio con aberturas limitadas de entrada y salida y ventilación natural desfavorable, en el que pueden acumularse contaminantes tóxicos o inflamables, y que no está diseñado para ser ocupado por seres humanos de forma continua (resolución 2400 de 1979).
  - Existe una programación semestral que indica los turnos asignados a cada Auxiliar de PGSSA para la firma de permisos.
  - Cada uno de los Auxiliares de PGSSA es responsable de los trabajos firmados en su turno.
  - Los trabajos a desarrollar los fines de semana y festivos deben ser solicitados y programados con anticipación. El plazo máximo de programación es el día jueves de la misma semana.

- Cumplimiento de todos los requerimientos determinados en el programa de trabajo seguro en alturas para poder ser aprobado el permiso, igualmente para programa de trabajo seguro en confinados y programa de trabajo seguro con electricidad.
- El formato o Minuta de registro de solicitud de trabajos debe ser diligenciada por cada contratista antes de solicitar la firma del permiso.

d. Cuerpo del procedimiento de acuerdo a las actividades del proceso

4.1 Solicitar permiso				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Notificar al encargado en la oficina de PGSSA de forma presencial.	- Si el contratista que va a realizar el trabajo lo hace por primera vez, debe ingresar al programa contratista seguro.	- Contratista - Contratante Universidad Icesi	- Correo electrónico institucional - Formato o Minuta de registro de solicitud de trabajos
Excepciones				
Notificar el servicio requerido por correo electrónico para trabajos solicitados para fin de semana o festivos. La notificación debe realizarse a más tardar el jueves de la misma semana.				

4.2 Firmar permiso				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Evaluar las condiciones y requisitos, determinados en los programas de trabajos seguros, para realizar el trabajo y firmar el permiso.	- Condiciones de los equipos - Contratista debe cumplir con los requisitos de seguridad y estar inscrito en la base de datos de la Universidad	- Auxiliar de PGSSA	- Base de datos Contratista Seguro

### Excepciones

Si la persona encargada de realizar el trabajo especial es colaborador de la Universidad Icesi, es necesario entregarle los equipos correspondientes, verificando su estado y luego firmar el permiso.

4.3		Supervisar trabajo		
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Controlar constantemente que el contratista o colaborador sigan las normas de seguridad del trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disponibilidad del auxiliar</li> <li>- En caso de presentarse irregularidades debe suspender el trabajo, registrar con fotografías o video y notificar al Coordinador de PGSSA.</li> <li>- Si es posible solucionar la condición insegura, el trabajador puede continuar con su labor, de lo contrario hay que cancelarlo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Auxiliar de PGSSA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manuales</li> </ul>
Excepciones				

e. Documentos involucrados

- Cronograma de actividades
- Manuales
- Base de Datos Contratista Seguro
- Programas de trabajos seguros en alturas, confinados y eléctricos.

f. Procesos relacionados

- Contratación de servicios

g. Indicadores

- Trabajos suspendidos / Permisos firmados
- Contratistas suspendidos / Contratistas en base de datos
- Trabajos reanudados/ Trabajos suspendidos

### 6.3.3 Contratación de servicios

Roles:

1. Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA
2. Coordinadora de PGSSA
3. Secretaria de PGSSA
4. Contratante Universidad Icesi

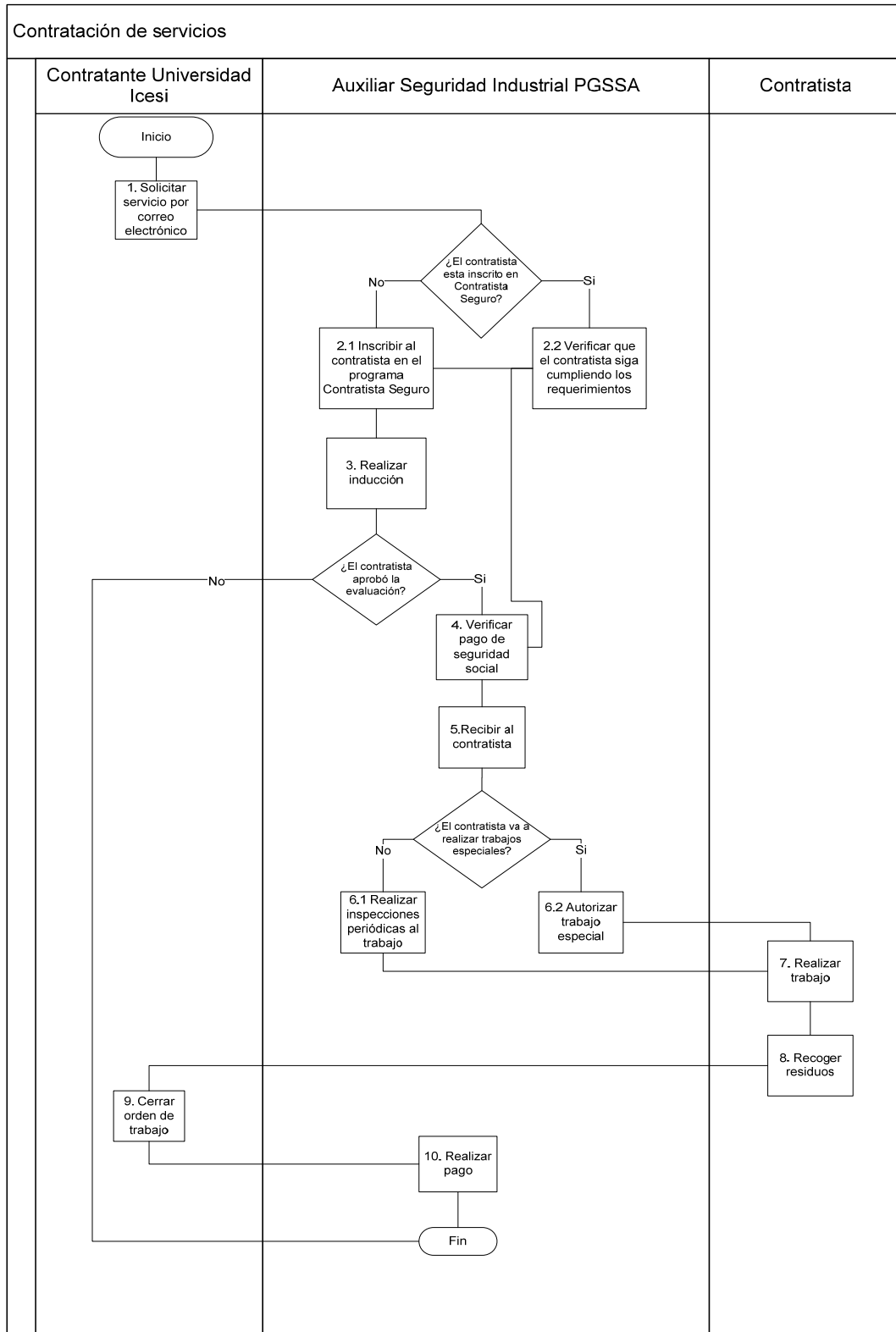
Contenido

a. Entradas y salidas

Entradas		Salidas	
Solicitud	Usuario	Entregable	Destinatario
Notificación al correo electrónico del PGSSA	Colaborador Universidad Icesi	Servicio	Universidad Icesi

b. Diagrama de procesos

**Figura 8. Diagrama de contratación de servicios**



c. Objetivo del proceso

- Propósito: Definir las condiciones específicas bajo las cuales se debe realizar el procedimiento de contratación de servicios a terceros por parte de la Universidad Icesi para garantizar buenas prácticas en seguridad industrial.
- Alcance: Este protocolo va desde la aprobación del contratista, hasta la inducción realizada para la iniciación de su labor en la Universidad.
  
- Condiciones Generales:
  - El programa de Gestión en Salud, Seguridad y Ambiente – *PGSSA*, está encargado de coordinar la ejecución de actividades internas de control de seguridad industrial a todos los integrantes de la Universidad Icesi y sus colaboradores, acorde a la legislación colombiana.
  - La contratación de servicios a terceros se refiere a trabajos en obra civil, eléctrica, hidrosanitaria, entre otros; que se requieran en la construcción, mantenimiento o reparación de la planta física de la Universidad Icesi.
  - El PGSSA es responsable de verificar que el contratista tenga todos los requisitos necesarios para trabajar en las instalaciones de la Universidad (Programa Contratista Seguro) y realizar la inducción correspondiente. Sin embargo no se encarga de conseguir al contratista.
  - Solo pueden estar inscritos contratistas en la base de datos que cumplan con los siguientes requisitos:
    - Pago de seguridad social a sus empleados
    - Plan de emergencias
    - Programa de Salud Ocupacional
    - Matriz de Riesgos y peligros.
    - Permiso para trabajos especiales
    - Equipos y elementos adecuados

- El auxiliar de Seguridad Industrial es responsable de mantener actualizada la base de datos Contratista Seguro, verificando constantemente los requisitos mencionados.
  - No se realizará ningún pago a contratistas que no cumplan con las condiciones requeridas por el PGSSA.
  - Solo los contratistas inscritos al programa Contratista Seguro están habilitados para ser trabajar en las instalaciones de la entidad.
  - El contratista debe recibir la inducción de seguridad industrial y aprobar la revisión de equipos y elementos cuando estos se requieran.
- d. Cuerpo del procedimiento de acuerdo a las actividades del proceso

4.1	Solicitar servicio			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Notificar el servicio requerido vía correo electrónico al Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA.		– Contratante Universidad Icesi	– Correo electrónico institucional
Excepciones				

4.2	Inscribir al contratista			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Ingresar al contratista a la base de datos Contratista Seguro.	– El contratista debe cumplir los requisitos descritos en las condiciones generales.	– Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA	– Base de datos Contratista Seguro – Lista de chequeo de requisitos
Excepciones				
Si el contratista se encuentra inscrito previamente en la base de datos, el Auxiliar de Seguridad Industrial debe verificar que cumpla con los				

requisitos antes de realizar el trabajo solicitado.

4.3 Realizar inducción				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Ejecutar la inducción de seguridad industrial.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Debe realizarse para todos los colaboradores del contratista que realizarán labores en la Universidad.</li> <li>- Analfabetismo de los colaboradores del contratista.</li> <li>- Evaluación de la inducción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diapositivas</li> <li>- Videos</li> <li>- Evaluación</li> </ul>
Excepciones				
Este paso se omite cuando los colaboradores del contratista han realizado labores previamente en las instalaciones de la Universidad.				

4.4 Verificar pago de seguridad social				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Comprobar la planilla de pago de seguridad social del contratista con la Orden de Ingreso.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formato Orden de Ingreso</li> </ul>
Excepciones				

4.5 Recibir al contratista				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Revisar al momento de ingreso del contratista a las instalaciones de la Universidad que el Formato Orden de		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formato Orden de Ingreso</li> </ul>

Ingreso contenga firma de chequeo de P.S.S.			
Excepciones			
En caso que los colaboradores del contratista reprueben la evaluación de la inducción en seguridad industrial.			

4.6	Autorizar permisos para trabajos especiales			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Verificar los requisitos del trabajo especial, descritos en el permiso de trabajo, y autorizarlo.	– Trabajos especiales: alturas, confinados y eléctricos.	– Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA	– Formato del trabajo especial
Excepciones				
Cuando se trata de un trabajo no especial deben realizarse inspecciones periódicas (antes, durante y después del trabajo).				

4.7	Desarrollar labor			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Realizar el trabajo para el cual fue contratado	– Estado del tiempo (trabajos en espacio abierto). – Uso de las aéreas en las que se realiza el trabajo (salones, pasillos, laboratorios, baños, etc.)	– Contratista	– Herramientas – Orden de trabajo
Excepciones				
El contratista no cumple con todas las condiciones del Programa				

Contratista Seguro.

4.8 Recolectar residuos				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Realizar la recolección de los residuos generados en el trabajo y entregar el reporte de los mismos en el PGSSA.	– Dependiendo del tipo de residuos el PGSSA le indicará como se deben disponer.	– Contratista	– Reporte de residuos
Excepciones				

4.9 Cerrar Orden de Trabajo				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Verificar el trabajo realizado por el contratista cuando lo finalice.	– En caso de presentar anomalías o inconformidades debe contactar al contratista.	– Contratante	– Orden de Trabajo
Excepciones				

4.10 Realizar pago				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Adjuntar factura, planilla de pago de seguridad social y los desprendibles de trabajos especiales para autorizar el pago del servicio prestado.		– Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA	
Excepciones				

e. Documentos involucrados

- Formato Orden de Ingreso
- Formato de Trabajos Especiales
- Formato de Orden de Trabajo

- Lista de chequeo para Contratista Seguro

f. Procesos relacionados

- Autorización de permisos para trabajos especiales
- Disposición de residuos
- Ingreso de contratistas

g. Indicadores

- No. contratistas activos / No. contratistas trabajando
- No. contratistas seguros trabajando / No. total de contratistas trabajando
- No. de permisos firmados / No. permisos solicitados

**6.3.4 Dotación de elementos de protección personal por revisión**

Roles:

1. Auxiliar Seguridad Industrial de PGSSA
2. Coordinadora de PGSSA
3. Secretaria de PGSSA
4. Colaborador Universidad Icesi

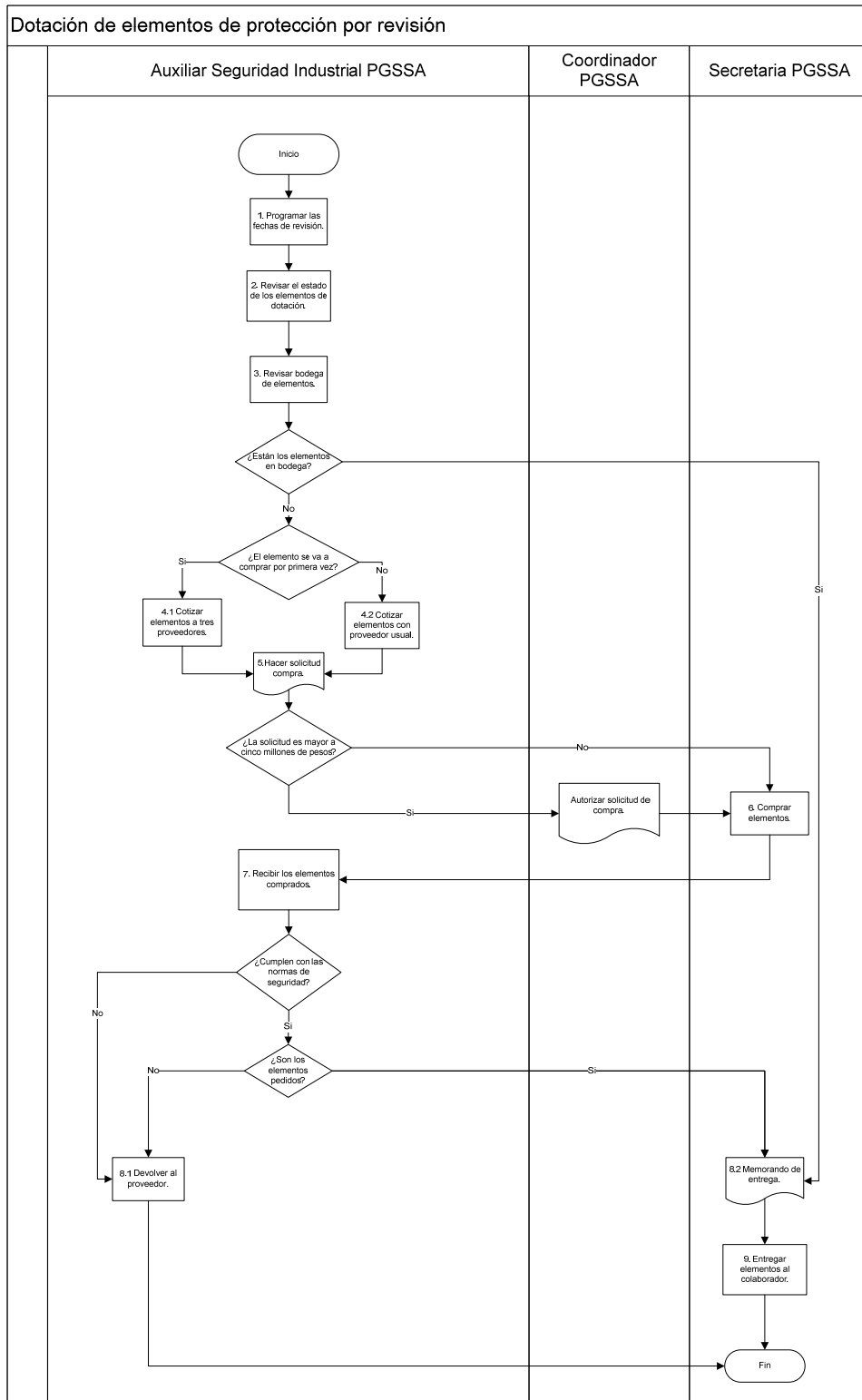
Contenido

a. Entradas y salidas

Entradas		Salidas	
Solicitud	Usuario	Entregable	Destinatario
Revisión trimestral programada	Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA	Elementos de protección personal	Colaborador Universidad Icesi

b. Diagrama de procesos

**Figura 9. Diagrama de dotación de EPP por revisión**



c. Objetivo del proceso

- Propósito: Definir las condiciones específicas bajo las cuales se debe realizar el procedimiento de revisión de dotación de elementos de protección personal entregada a los colaboradores de la Universidad Icesi para garantizar las buenas prácticas de seguridad industrial.
- Alcance: Este protocolo va desde la revisión de elementos de protección personal de los colaboradores, hasta la entrega de los mismos por desgaste, reemplazo o cambios en el proceso al encargado del departamento que los necesita.
- Condiciones Generales:
  - El programa de Gestión en Salud, Seguridad y Ambiente – *PGSSA*, está encargado de coordinar la ejecución de actividades internas de control de seguridad industrial a todos los integrantes de la Universidad Icesi y sus colaboradores, acorde a la Resolución 1016/89.
  - Los elementos de protección personal son: botas de seguridad, botas de caucho, guantes de baqueta, guantes de hilaza, guantes de caucho, guantes de nitrilo, capa, gafas, tapa oídos y tapa bocas.
  - Los elementos de protección personal varían dependiendo del trabajador y de la actividad a realizar.
  - Los elementos solicitados por reposición deben haber cumplido su ciclo de vida para poder ser cambiados.
  - Los elementos deben ser presentados al Auxiliar de Seguridad Industrial para ser inspeccionados.
  - Los elementos extraviados por el colaborador serán descontados por nomina.
  - La inspección de elementos de protección de los empleados debe ser realizada trimestralmente o cuando se identifiquen problemas que requieran esa acción.

- Después de la inspección se diligencia el formato de inspección de elementos de protección personal.
- La trazabilidad que se lleva va en el documento de Formato inspección EPP.

d. Cuerpo del procedimiento

4.1 Establecer fecha de revisión				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Establecer fechas de revisión de los elementos de protección personal de los empleados, teniendo en cuenta que este procedimiento debe hacerse cada 3 meses.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El procedimiento se realiza dos veces en el semestre.</li> <li>- Las fechas se establecen iniciando cada semestre.</li> </ul>	Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cronograma de actividades.</li> <li>- Listado de empleados.</li> </ul>
Excepciones				

4.2 Revisar elementos				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Revisión del estado de los elementos de dotación de cada colaborador para establecer cuales necesitan ser cambiados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El usuario de los elementos debe entregar los elementos para ser revisados.</li> <li>- El asistente de S.I debe diligenciar el formato de inspección de elementos de protección personal.</li> </ul>	Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Listado de empleados</li> <li>- Formato Inspección EPP</li> </ul>

Excepciones
-------------

4.3	Revisar bodega de elementos			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Revisar la bodega de elementos de PGSSA para ver si hay disponibilidad de los elementos que se están solicitando.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La bodega no está inventariada, lo que implica una revisión visual cada vez que algo se requiera.</li> <li>- Si los elementos se encuentran en bodega se sigue al paso de hacer entrega de ellos.</li> </ul>	Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA	
Excepciones				

4.4	Cotizar elementos			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Cotizar los elementos solicitados en caso que no se encuentren en el inventario de la bodega.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se debe cotizar en lugares que vendan elementos que cumplan las normas de seguridad industrial.</li> <li>- Si el elemento solicitado se va a comprar por primera vez, se debe cotizar mínimo en tres lugares diferentes para tener una mejor opción.</li> <li>- Si la cotización de elementos excede \$5,000,000, debe ser autorizada por la coordinadora de PGSSA</li> </ul>	Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA	
Excepciones				

4.5	Hacer la solicitud de compra			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Hacer la solicitud de compra a la secretaria de PGSSA. Se entrega la lista de todos los elementos a comprar con su respectivo proveedor.		Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA	Solicitud de compra
Excepciones				

4.6	Comprar elementos			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Comprar los elementos solicitados al proveedor elegido.		Secretaria de PGSSA	
Excepciones				

4.7	Recibir elementos			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Recibir y revisar los elementos comprados. Se debe hacer una inspección de cada uno de los elementos, que estos cumplan con las normas de seguridad industrial y la orden de compra.	- En caso de tener alguna anomalía, se debe reportar y devolver el pedido al proveedor.	Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA	
Excepciones				

4.8	Realizar memorando de entrega			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Realizar el memorando de	- Si se van a entregar a más de un	Secretaria de PGSSA	Memorando de entrega

entrega de los elementos dotados.	<p>solicitante, se debe hacer un memorando a cada a uno.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si se va a entregar más de un elemento, se puede hacer en el mismo memorando, siempre y cuando sean todos a un mismo solicitante.</li> <li>- El memorando debe ir firmado por la Coordinadora de PGSSA.</li> </ul>		EPP
Excepciones			

4.9	Entregar elementos			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Entregar los elementos al solicitante. Después de entregar, hacer firmar el memorando y previamente archivarlo.		Secretaria de PGSSA	Memorando de entrega
Excepciones				

e. Documentos involucrados

- Formato Inspección EPP
- Memorando de entrega EPP
- Solicitud de compra

f. Procesos relacionados

- Proceso de compras

### 6.3.5 Evaluación ergonómica por solicitud

Roles:

1. Auxiliar Medicina del Trabajo de PGSSA.
2. Colaborador Universidad Icesi

Contenido

a. Entradas y salidas

Entradas		Salidas	
Solicitud	Usuario	Entregable	Destinatario
Personal por problemas de salud del colaborador	Colaborador Universidad Icesi	Formato de y evaluación.	Oficina PGSSA

b. Diagrama de procesos



c. Objetivo del proceso

- Propósito: Definir las condiciones específicas bajo las cuales se debe realizar el procedimiento de evaluación del puesto de trabajo cuando el colaborador lo solicita al auxiliar de Medicina del Trabajo de PGSSA porque presenta molestias de salud.
- Alcance: Este protocolo va desde la solicitud de evaluación del puesto de trabajo por parte del colaborador, hasta la elaboración del informe de evaluación o la realización de las mejoras necesarias.
  
- Condiciones Generales:
  - La evaluación del puesto de trabajo es solicitada por el usuario cuando presenta problemas molestias o problemas en su salud osteomuscular.
  - La evaluación es hecha en primera instancia por el Auxiliar de Medicina del Trabajo de PGSSA.
  - Existen dos tipos de evaluación ergonómica que realiza el Auxiliar: general y especial. Los aspectos considerados en cada una están consignados en su formato correspondiente (formato de evaluación del puesto de trabajo para la general; formato de evaluación ergonómica para la especial).
  - En caso de necesitar una evaluación ergonómica más compleja debe solicitarse a la administradora de riesgos profesionales. Esta decisión debe ser tomada por el Auxiliar de Medicina del Trabajo cuando realice la visita.
  - La evaluación ergonómica compleja se solicita si se necesita revisar aspectos adicionales a los establecidos en el formato.
  - Los planes de acción se realizarán según las políticas de compra establecidas por la Universidad.

d. Cuerpo del procedimiento

4.1	Solicitar evaluación del puesto de trabajo			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos

Solicitar evaluación del puesto de trabajo al Auxiliar de Medicina Preventiva de PGSSA	<ul style="list-style-type: none"> <li>– La solicitud se realiza únicamente cuando el solicitante presenta molestias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Colaborador Universidad Icesi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Correo electrónico</li> </ul>
--	---	---	--

Excepciones

El colaborador de la Universidad puede solicitar la evaluación del puesto de trabajo, así no presente problemas de salud.

4.2 Establecer fecha de evaluación

Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
Establecer la fecha en que se va a ir al puesto de trabajo del Usuario de la Universidad Icesi, para realizar la evaluación y notificar al usuario.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Disponibilidad del Auxiliar de Medicina Preventiva PGSSA.</li> <li>– La fecha de evaluación no debe ser superior a los una semana de la solicitud.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Auxiliar Medicina del Trabajo de PGSSA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Planeador</li> </ul>

Excepciones

Si el colaborador no se encuentra en el puesto de trabajo en el momento programado para la visita, debe establecerse una nueva fecha de evaluación y consignar su ausencia en el formato.

4.3 Realizar evaluación

Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
Definir si la evaluación es general o especial. En caso de ser general se realiza		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Auxiliar Medicina del Trabajo de PGSSA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Formato de evaluación del puesto de trabajo</li> <li>– Formato evaluación ergonómica</li> </ul>

	siguiendo el formato de evaluación del puesto de trabajo. Si es profunda debe realizarse siguiendo el formato evaluación ergonómica.			
Excepciones				
El nivel de complejidad puede ser tan alto que debe contactarse con la ARP para que ellos realicen la evaluación.				

4.4	Implementar mejoras			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Realizar las mejoras pertinentes, según el resultado de la evaluación. Debe realizarse solicitud de elementos en algunos casos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Disponibilidad de elementos.</li> <li>– Área de trabajo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Auxiliar Medicina del Trabajo de PGSSA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Memorando de entrega de elementos</li> </ul>
Excepciones				

4.5	Realizar seguimiento			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Realizar seguimiento post mejoras para verificar que sirvan las acciones implementadas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Programa de inspecciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Auxiliar Medicina del Trabajo de PGSSA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Formato de seguimiento</li> </ul>
Excepciones				

e. Procesos relacionados

- Proceso de compras

f. Indicadores

- Solicitudes resueltas / Solicitudes recibidas
- Numero de trabajo adecuados / Número de puestos de trabajo por adecuar

Término	Descripción
Evaluación	Proceso que tiene como finalidad determinar el grado de eficacia y eficiencia, con que han sido empleados los recursos destinados a alcanzar los objetivos previstos.
Inspección	Método de exploración física que se efectúa por medio de la vista.
Evaluación de puesto de trabajo	Análisis del lugar de trabajo del empleado que tiene como parámetros: <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Aspectos ergonómicos y características de los principales elementos que configuran el puesto.</li><li>➤ Ambiente de trabajo o características de iluminación, nivel de presión sonora, radiación y temperatura.</li><li>➤ Características ergonómicas de los equipos que inciden en forma directa sobre el trabajador.</li></ul>

### 6.3.6 Instructivo de inducciones

Roles:

1. Área de gestión humana
2. Coordinadora PGSSA
3. Expositor
4. Colaborador Universidad Icesi

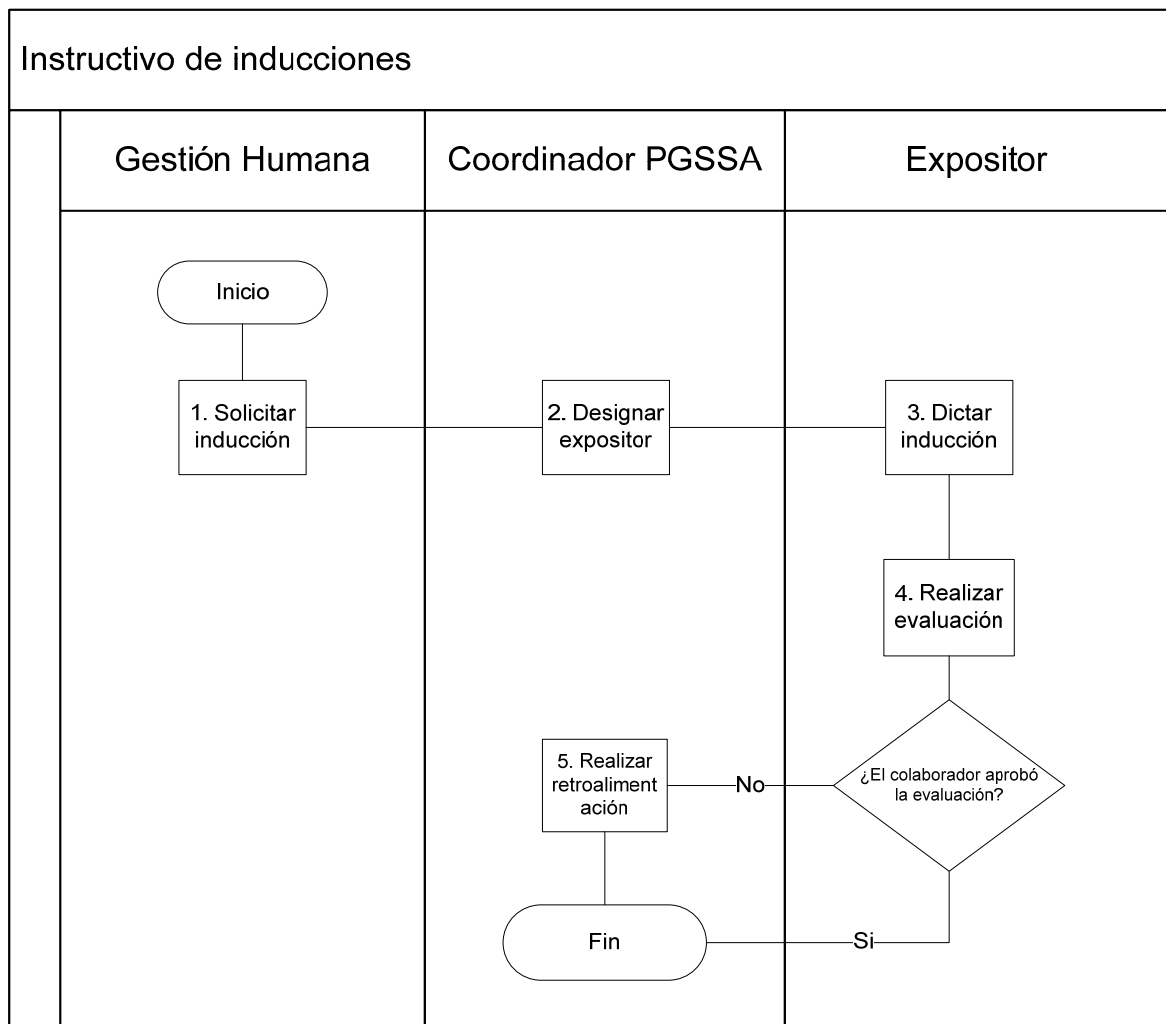
Contenido

- a. Entradas y salidas

Entradas		Salidas	
Solicitud	Usuario	Entregable	Destinatario
Correo electrónico	Gestión humana	Evaluación de la inducción	PGSSA

b. Diagrama de procesos

**Figura 11. Diagrama de inducciones**



c. Objetivo del proceso

- Propósito: Definir las condiciones específicas bajo las cuales se debe realizar el procedimiento de inducciones a los colaboradores nuevos y contratistas de la Universidad Icesi. Puede existir también una situación en la que se presente una promoción interna donde se requiera una inducción para el nuevo cargo en materia de seguridad industrial y salud ocupacional
- Alcance: Este protocolo va desde la solicitud por correo electrónico al Programa de Gestión de Salud, Seguridad y Ambiente, hasta evaluación del colaborador.
  
- Condiciones Generales:
  - El programa de Gestión en Salud, Seguridad y Ambiente – PGSSA, se encarga de supervisar las inducciones a todo personal nuevo o contratista que ingresa a laborar en la Universidad Icesi.
  - El coordinador de PGSSA debe designar la persona que realiza la inducción.
  - Los trabajos especiales (alturas, confinados, eléctricos) requieren inducciones adicionales.
  - Contratistas que hayan recibido la inducción con antelación superior a 180 días al trabajo para el que fueron contratados, deben recibir una reinducción.

d. Cuerpo del procedimiento

4.1	Solicitar inducción			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Hacer requerimiento de la inducción vía correo electrónico.	- La solicitud debe realizarse al menos una semana	- Gestión humana	- Correo electrónico - Calendario

		antes del ingreso del colaborador nuevo.		
Excepciones				

4.2	Designar expositor			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Asignar la persona que realiza la inducción.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disponibilidad</li> <li>- Voluntad del personal</li> <li>- Conocimiento del tema</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordinadora PGSSA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Calendario de los colaboradores del PGSSA</li> </ul>
Excepciones				

4.3	Realizar inducción			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Dictar la inducción al personal nuevo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Para trabajos especiales debe realizarse de manera inmediata.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Expositor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentación</li> </ul>
Excepciones				

4.4	Evaluar inducción			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Realizar evaluación al colaborador nuevo y calificarla.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Debe realizarse al final de la jornada de inducción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Expositor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prueba de evaluación</li> </ul>
Excepciones				

4.5	Efectuar retroalimentación			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Realizar retroalimentación a colaborador	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Debe hacerse a más tardar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordinadora PGSSA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe de calificaciones</li> </ul>

con calificación deficiente en la evaluación.	7 días después de la inducción.		– Material de la inducción
Excepciones			
Esta instancia no aplica para los colaboradores que aprueben la evaluación de la inducción.			

e. Documentos involucrados

- Evaluación

f. Indicadores

- Colaboradores que asisten a inducción / Colaboradores nuevos

### 6.3.7 Inspección de recursos para atención de emergencias

Roles:

1. Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA

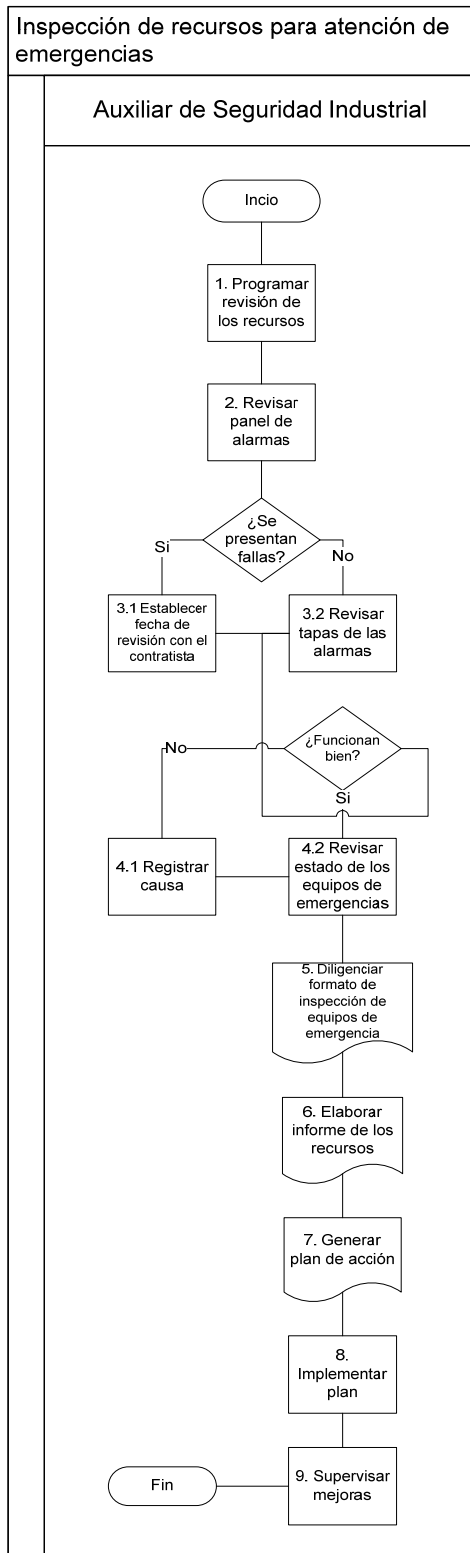
Contenido

a. Entradas y salidas

Entradas		Salidas	
Solicitud	Usuario	Entregable	Destinatario
Revisión Bimestral	Universidad Icesi	Informe de inspección de recursos para atención de emergencias y red contra incendios	Plan de emergencias

b. Diagrama de procesos

**Figura 12. Diagrama de inspección de recursos de emergencia**



c. Objetivo del proceso

- Propósito: Definir las condiciones específicas bajo las cuales se debe realizar el procedimiento de inspección de recursos para atención de emergencias y red contra incendios de la Universidad Icesi para garantizar el buen funcionamiento del sistema y así reducir los efectos de un incendio.
- Alcance: Este protocolo va desde el establecimiento de las fechas de inspección, hasta realización del informe e implementación de los planes de acción propuestos.
- Condiciones Generales:
  - La inspección debe ser realizada dos veces al mes.
  - El auxiliar de seguridad industrial asignará el cronograma de inspecciones para que sea realizado en conjunto con la brigada.
  - Se deben revisar todos los recursos establecidos en el archivo control (alarmas).
  - La revisión incluye todos los gabinetes, extintores, camillas, teléfonos y duchas de emergencia ubicados en todos los espacios que hacen parte de las instalaciones de la universidad.
  - Se debe diligenciar completamente el cuadro de archivo control establecido para esta actividad.
  - Es responsabilidad del auxiliar de seguridad industrial consolidar el archivo maestro de informe de seguimiento y plan de acción semestralmente.
  - Siempre se debe realizar la totalidad de las acciones establecidas y generarse un plan de acción.

d. Cuerpo del procedimiento de acuerdo a las actividades del proceso

4.1 Establecer fecha de inspección				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Establecer la fecha en la que se debe realizar la inspección.	– Se realiza dos veces por mes.	– Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA	– Cronograma de trabajo
Excepciones				

4.2 Revisar el panel de alarmas				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Ir al panel del sistema de alarmas y revisar que todas estén funcionando correctamente. Además se debe resetear el panel.	– Si el panel muestra fallas se debe establecer una fecha de revisión con el contratista.	– Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA – Director Administrativo de la Universidad Icesi	– Panel
Excepciones				

4.3 Revisar tapas de las alarmas				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Ir a cada una de las alarmas existentes en toda la Universidad, abrirlas para revisar el estado del dispositivo y probar si funciona bien.	– Batería agotada – Dispositivo en mal estado	– Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA	– Listado de Alarmas (Plano de Ubicación)
Excepciones				

4.4 Revisar equipos de emergencia				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Dirigirse a cada	– El formato de	– Auxiliar de	– Plano de

uno de los gabinetes y extintores, camillas, duchas y teléfonos, y examinar su estado.	inspección de equipos de emergencia indica los aspectos que deben revisarse en cada uno de los recursos.	Seguridad Industrial de PGSSA	ubicación de los recursos
Excepciones			

4.5	Diligenciar formato de revisión			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Diligenciar el formato de inspección equipos de emergencia, y realizar registro fotográfico cada vez que se haga la inspección de uno.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bimensual</li> <li>- Disponibilidad de la brigada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formato para inspección de equipos de emergencia</li> <li>- Cronograma de inspección</li> </ul>
Excepciones				

4.6	Realizar informe			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Elaborar informe del sistema de alarmas y red contra incendios que indique el estado del mismo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El informe debe abarcar todo el archivo control, mostrando indicadores de control y de cumplimiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe semestral de alarmas</li> </ul>
Excepciones				

4.7	Realizar un plan de acción de mejoras			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Realizar un plan de acción de mejoras para todos los recursos que lo necesiten.		– Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA	
Excepciones				

4.8	Realizar mejoras			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Realizar las mejoras pertinentes a cada equipo que lo necesite.		– Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA	
Excepciones				

4.9	Revisar el cumplimiento del plan de mejoras			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Revisar que todos los puntos de mejora hayan sido cumplidos para toda la red de gabinetes y extintores de la universidad.		– Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA	
Excepciones				

e. Documentos involucrados

- Informe semestral de alarmas
- Archivo control
- Formato para inspección de equipos de emergencia

f. Indicadores

- Tapas funcionando / Tapas totales
- Extintores vencidos / Extintores totales

- Teléfonos funcionando / Teléfonos totales
- Gabinetes señalizados / Gabinetes totales

g. Glosario

Término	Descripción
Recursos para atención de emergencias	Alarmas contra incendios, gabinetes, extintores, teléfonos, camillas y duchas de emergencia.

**6.3.8 Instructivo de capacitaciones**

Roles:

1. Coordinador de PGSSA
2. Capacitador
3. Personal capacitado

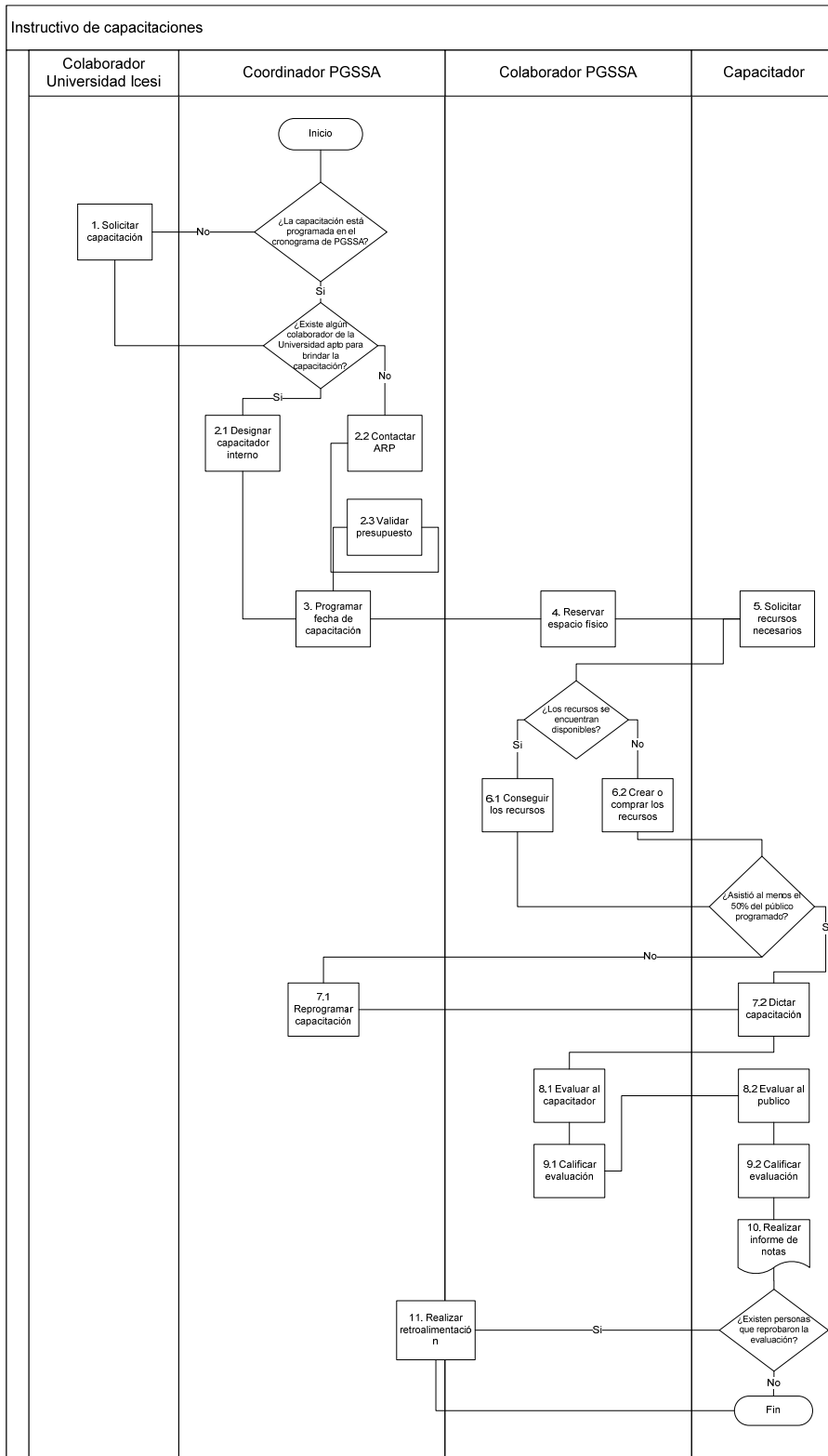
Contenido

a. Entradas y salidas

Entradas		Salidas	
Solicitud	Usuario	Entregable	Destinatario
Requerimiento o programación en el cronograma de actividades	Colaborador Universidad Icesi	Evaluación del evento y evaluación de la capacitación teórica o practica	Oficina PGSSA

b. Diagrama de procesos

**Figura 13. Diagrama de capacitaciones**



c. Objetivo del proceso

- Propósito: Definir las condiciones específicas bajo las cuales se debe realizar el procedimiento de capacitaciones, ya sea por requerimiento o por programación del cronograma de actividades de PGSSA.
- Alcance: Este protocolo va desde la solicitud de capacitación de un área o dependencia de la Universidad, hasta la elaboración del informe de evaluación del público capacitado, el capacitador y la retroalimentación de las pruebas realizadas.
- Condiciones Generales:
  - El coordinador de PGSSA debe aprobar siempre al capacitador, dependiendo del tema y del público. Además revisa la presentación que se vaya a exponer en caso que el expositor sea un colaborador del PGSSA.
  - El capacitador puede ser un colaborador de la Universidad Icesi o un especialista de la Administradora de Riesgos Profesionales.
  - Para capacitadores externos debe ser revisado el presupuesto y remitirse al proceso de compras.
  - Las capacitaciones pueden requerir los siguientes recursos:
    - Diapositivas
    - Papelería
    - Material de practica
    - Mesas
    - Sillas
    - Refrigerio
    - Bebidas

d. Cuerpo del procedimiento

4.1	Solicitar capacitación			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Solicitar capacitación por correo electrónico al coordinador de	– Conocimiento de las diferentes dependencias de la	– Colaborador Universidad Icesi	– Correo electrónico – Cronograma de actividades

PGSSA.	Universidad, que el PGSSA brinda las capacitaciones		
Excepciones			
La capacitación puede estar programada en el cronograma de actividades anual del Programa Gestión Salud, Seguridad y Ambiente.			

4.2	Asignar capacitador			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Designar a la persona que debe realizar la capacitación (capacitador interno).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocimiento del tema del personal de la Universidad</li> <li>- Disponibilidad del capacitador</li> <li>- Publico a capacitar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordinadora de PGSSA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planeador</li> <li>- Presupuesto</li> </ul>
Excepciones				
En caso de ser necesario debe contactarse con la Administradora de Riesgos Profesionales para que envíe la persona adecuada que realice la capacitación. Además debe validarse el presupuesto necesario para estos casos (proceso de compras).				

4.3	Programar fecha de capacitación			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Establecer el día que se realizará la capacitación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disponibilidad del capacitador.</li> <li>- Tiempo necesario para preparar el tema.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordinador de PGSSA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planeador</li> </ul>
Excepciones				

4.4	Solicitar espacio físico			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Definir y reservar el lugar en el que	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disponibilidad de espacio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Colaborador PGSSA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Listado de salones y</li> </ul>

se efectuará la capacitación.	– La capacitación puede ser solicitada para un espacio abierto.		espacios disponibles y su capacidad
Excepciones			

4.5	Solicitar recursos			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Establecer los recursos necesarios para dictar la capacitación.	– Disponibilidad de elementos.	– Capacitador	– Correo electrónico
Excepciones				
Si el capacitador proviene de la Administradora de Riesgos Profesionales, es necesario que el Colaborador de PGSSA le envíe un correo solicitando la lista de recursos.				

4.6	Conseguir recursos			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Solicitar recursos al correspondiente.	– Los refrigerios, bebidas y manteles deben ser solicitados por correo electrónico a la secretaria de PGSSA. – Otros recursos se pueden comprar por caja menor, solicitando el dinero con 5 días de anticipación.	– Colaborador de PGSSA	– Correo electrónico
Excepciones				

Si los recursos no existen o no están disponibles se deben crear (material de práctica, diapositivas) o comprar.

4.7 Realizar capacitación				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Efectuar la capacitación solicitada.	– Asistencia del público	– Capacitador	– Los recursos solicitados
Excepciones				
Si el público asistente es menor al 50% del planeado, se suspende la capacitación y debe ser reprogramada.				

4.8 Evaluar capacitación				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Evaluar el tema expuesto al público y también el desempeño del capacitador.	– El capacitador debe crear la evaluación previamente. – La evaluación del capacitador la debe realizar el auxiliar de PGSSA encargado	– Capacitador – Colaborador PGSSA	– Formato de evaluación de capacitadores – Evaluación del tema expuesto
Excepciones				

4.9 Calificar evaluaciones				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Calificar las evaluaciones de cada integrante del grupo evaluado y las del desempeño del capacitador.	– Plazo máximo de una semana posterior a la capacitación.	– Capacitador – Auxiliar PGSSA	– Los dos tipos de evaluaciones realizadas
Excepciones				

4.10 Realizar informe				
-----------------------	--	--	--	--

	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Enviar la nota obtenida por cada integrante capacitado.	– Debe hacerse a más tardar 7 días después de la capacitación.	– Capacitador	– Evaluaciones realizadas – Formato de informe de calificación del personal capacitado
Excepciones				

4.11	Efectuar retroalimentación			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Realizar retroalimentación a las personas con calificación deficiente.	– Debe hacerse a más tardar 7 días después del informe de calificaciones	– Coordinador PGSSA o colaborador de PGSSA encargado	– Informe de calificaciones – Material de la capacitación
Excepciones				

e. Procesos relacionados

- Proceso de compras

f. Indicadores

- Personas que aprobaron la evaluación/personas evaluadas
- Capacitaciones realizadas/capacitaciones programadas

g. Documentos involucrados

- Formato de evaluación de capacitaciones

### 6.3.9 Presentación de informes

Roles:

1. Auxiliar de PGSSA
2. Coordinadora de PGSSA

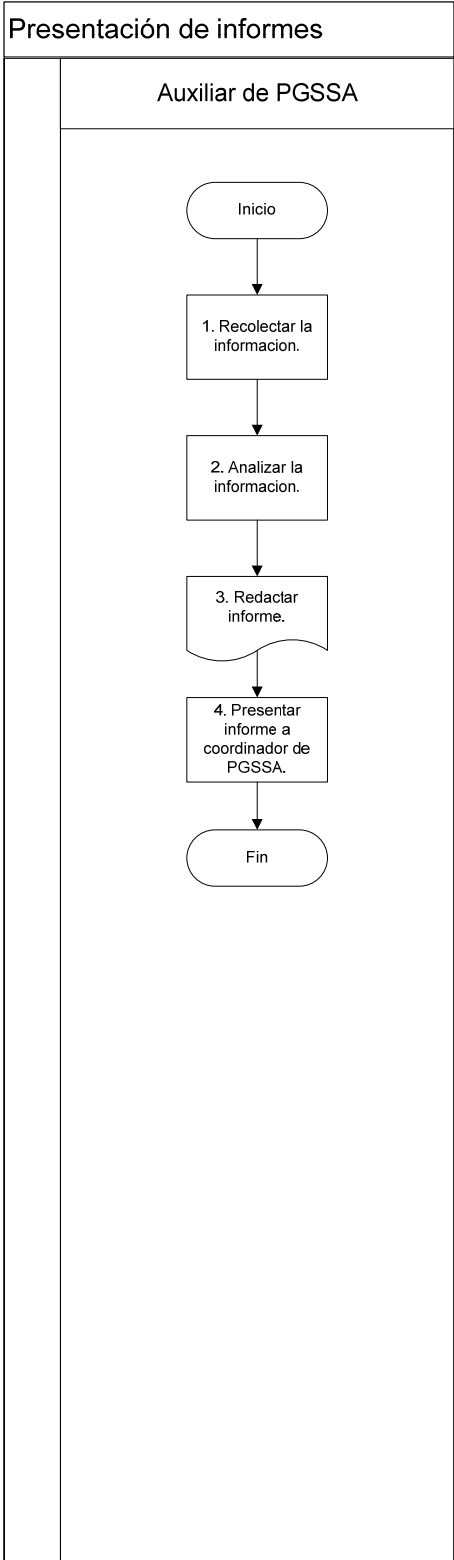
Contenido

a. Entradas y salidas

Entradas		Salidas	
Solicitud	Usuario	Entregable	Destinatario
Coordinadora PGSSA	Coordinadora PGSSA	Informe de Gestión	Coordinadora PGSSA

b. Diagrama de procesos

**Figura 14. Diagrama de presentación de informes**



c. Objetivo del proceso

- Propósito: Definir las condiciones específicas bajo las cuales se debe realizar cualquier informe mensual de las actividades desarrolladas por cada uno de los auxiliares de PGSSA.
- Alcance: Este protocolo va desde la recolección de la información necesaria, hasta la presentación del informe correspondiente.
- Condiciones Generales:
  - El programa de Gestión en Salud, Seguridad y Ambiente – *PGSSA*, está encargado de coordinar la ejecución de actividades internas de control de seguridad industrial a todos los integrantes de la Universidad Icesi y sus colaboradores, acorde a la legislación colombiana.
  - Es obligatoria la presentación mensual de los siguientes informes:
    - Uso de elementos de protección y equipos de trabajo
    - Inspección de equipos de emergencias
    - Ausentismo
    - Evaluaciones de puesto de trabajo
    - Inspección de cafeterías
    - Firmas de permisos de trabajo en alturas
    - Relación de trabajos con contratistas
    - Disposición de residuos según cada tipo
    - Mantenimiento de elementos de programas de residuos
    - Proyectos del bioterio y su mantenimiento.
  - Ubicar el informe en el archivo compartido del PGSSA.

d. Cuerpo del procedimiento de acuerdo a las actividades del proceso

4.1	Recolectar información			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos

	Recoger la información necesaria para elaborar el informe.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disponibilidad de la información</li> <li>- Transmisión de la información</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Auxiliar del PGSSA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sabana de indicadores del PGSSA</li> </ul>
Excepciones				

4.2	Analizar información			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Analizar los datos, hechos y novedades registrados y evaluar los resultados.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Auxiliar PGSSA</li> </ul>	
Excepciones				

4.3	Redactar informe			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Elaborar el informe correspondiente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contenido del informe: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Portada</li> <li>o Objetivos</li> <li>o Cuerpo del informe (recolección de datos)</li> <li>o Análisis de datos y conclusión.</li> <li>o Plan de acciones correctivas.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Auxiliar PGSSA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe de trabajo en alturas mes de Junio 2011 (ejemplo)</li> </ul>
Excepciones				

4.4	Presentar informe			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Exponer o entregar el informe al		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Auxiliar PGSSA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe</li> </ul>

	Coordinador de PGSSA para evaluar los resultados obtenidos.			
Excepciones				

e. Documentos involucrados

- Informe de trabajo en alturas mes de Junio de 2011
- Sabana de indicadores

f. Procesos relacionados

- Uso de elementos de protección y equipos de trabajo
- Inspección de equipos de emergencias
- Ausentismo
- Evaluaciones de puesto de trabajo
- Inspección de cafeterías
- Firmas de permisos de trabajo en alturas
- Relación de trabajos con contratistas
- Disposición de residuos según cada tipo
- Mantenimiento de elementos de programas de residuos
- Proyectos del bioterio y su mantenimiento

### 6.3.10 Préstamo de elementos y equipos para trabajos especiales

Roles:

1. Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA
2. Colaborador Universidad Icesi (Servicios Generales)

Contenido

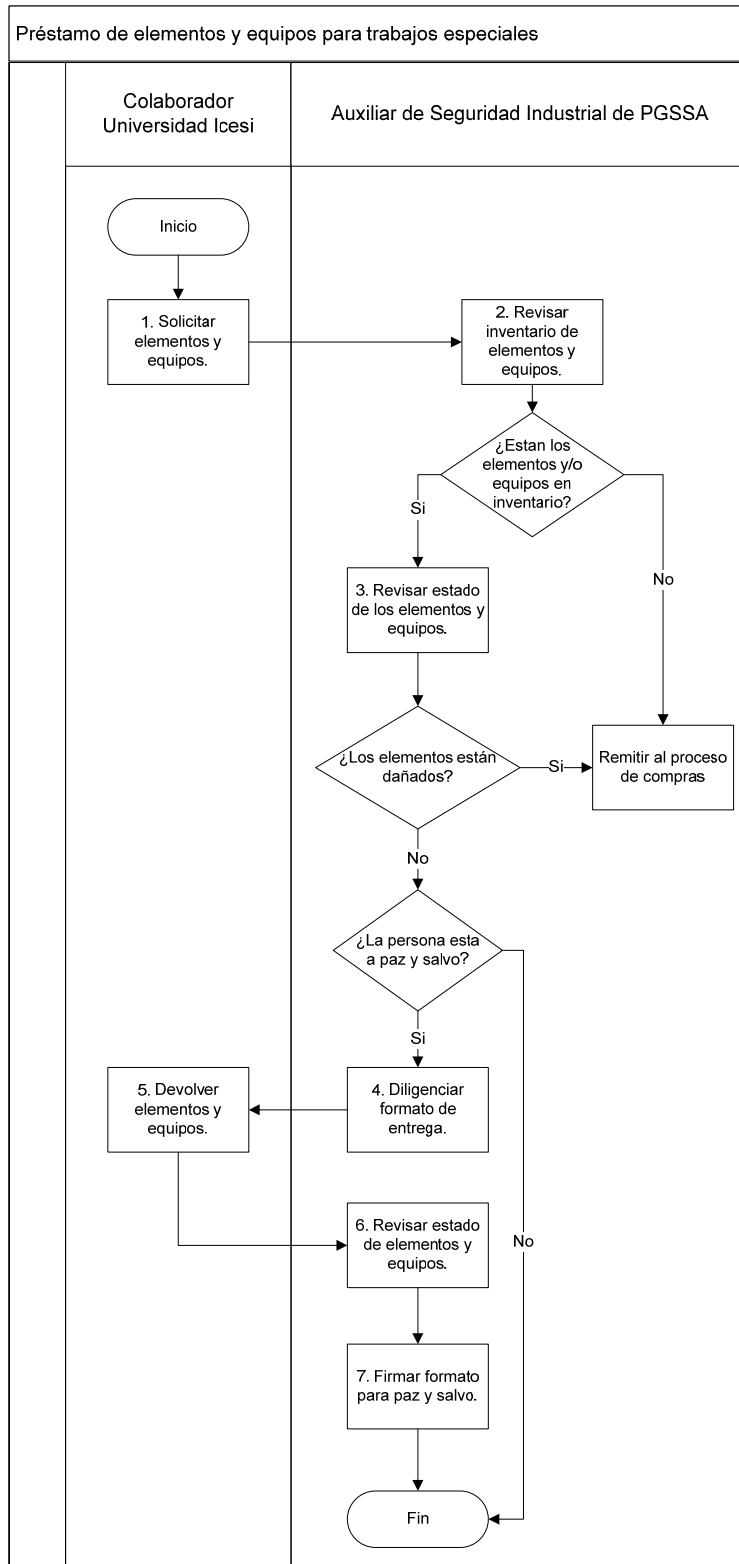
a. Entradas y salidas

Entradas	Salidas
----------	---------

Solicitud	Usuario	Entregable	Destinatario
Solicitud de elementos para trabajos especiales	Colaborador Universidad Icesi	Equipos y elementos para trabajos especiales	Colaborador Universidad Icesi

b. Diagrama de procesos

**Figura 15. Diagrama de préstamo de equipos para trabajos especiales**



c. Objetivo del proceso

- Propósito: Definir las condiciones específicas bajo las cuales se debe realizar el préstamo de equipos y elementos para trabajos especiales a los colaboradores de la Universidad Icesi para garantizar las buenas prácticas de seguridad industrial.
- Alcance: Este protocolo va desde la solicitud de préstamo de elementos y equipos, hasta la devolución de los mismos por parte de los colaboradores.
- Condiciones Generales:
  - El programa de Gestión en Salud, Seguridad y Ambiente – *PGSSA*, está encargado de coordinar la ejecución de actividades internas de control de seguridad industrial a todos los integrantes de la Universidad Icesi y sus colaboradores, acorde a la Resolución 1016/89.
  - Los trabajos especiales son:
    - Confinados (tanques de agua, entretechos)
    - Eléctricos (centrales eléctricas, transformadores)
    - Alturas: (limpiado de canaletas en techos, mantenimiento de techos)

d. Cuerpo del procedimiento de acuerdo a las actividades del proceso

4.1 Solicitar elementos y equipos				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Solicitar elementos y equipos necesarios para realizar el trabajo designado previamente.	- La solicitud es personal	- Colaborador Universidad Icesi (Servicios Generales)	
Excepciones				
4.2 Revisar inventario de elementos y equipos				

	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Revisar que los elementos y equipos estén en inventario para ser entregados.	– Los elementos no se encuentran en inventario al momento de la solicitud.	– Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA	
Excepciones				
Si el elemento o equipo solicitado no existe en bodega debe remitirse al proceso de compras.				

4.3 Revisar estado de los elementos y equipos				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Revisar el estado actual de los elementos y equipos que van a ser entregados al trabajador.	– La revisión es visual	– Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA	– Formato de Novedad de Elementos en Inventario
Excepciones				
Si el elemento o equipo solicitado se encuentra en mal estado debe remitirse al proceso de compras o al de mantenimiento.				

4.4 Diligenciar formato de entrega				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Diligenciar el formato de entrega de elementos y equipos y hacer que el responsable lo firme.		– Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA – Colaborador Universidad Icesi (Servicios Generales)	– Formato de Entrega de elementos y equipos
Excepciones				

4.5 Entregar elementos y equipos				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos

	Entregar los elementos y equipos al responsable.	– La persona no ha entregado un equipo previamente solicitado.	– Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA	
Excepciones				
En caso que el colaborador no haya entregado un elemento previamente solicitado debe ser sancionado.				

4.6	Devolver elementos y equipos			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Devolver los elementos y equipos una vez se haya terminado el trabajo especial.	– Que el colaborador no haya dañado ni botado los elementos	– Colaborador Universidad Icesi (Servicios Generales)	
Excepciones				
Si el elemento se ha dañado o extraviado se debe hacer un análisis de cada caso en especial.				
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Si es daño por uso, se repone por proceso de compras.</li> <li>– Si el daño fue por descuido o uso inadecuado, se pasa al proceso de compras pero el valor se descuenta por nomina al colaborador.</li> <li>– Si se pierde, se pasa al proceso de compras pero el valor se descuenta por nomina al colaborador.</li> </ul>				

4.7	Revisar estado de elementos y equipos			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Revisar estado en que se devuelve los elementos y equipos.		– Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA	
Excepciones				

4.8	Firmar formato para paz y salvo			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Firmar formato de		– Auxiliar de	– Formato de

entrega para dar paz y salvo al responsable de los elementos y equipos.		Seguridad Industrial de PGSSA	Entrega de elementos y equipos
Excepciones			

e. Documentos involucrados

- Formato de Entrega de elementos y equipos
- Formato de Novedad de Elementos en Inventario

f. Procesos relacionados

- Compra de elementos y equipos
- Mantenimiento de elementos y equipos
- Autorización de trabajos especiales

g. Glosario

Término	Descripción
Trabajos eléctricos	<p>Trabajo durante el cual un trabajador entra en contacto con elementos en tensión, o entra en la zona de peligro, bien sea con una parte de su cuerpo o con las herramientas, equipos, dispositivos o materiales que manipula.</p> <p>El trabajo en tensión solamente pueden realizarlo por trabajadores cualificados, especialmente entrenados para ello y utilizando equipos, materiales y según un método y procedimientos de trabajo que aseguren su protección frente al riesgo eléctrico,</p>
Trabajo en alturas	<p>El trabajo en altura se define como cualquier actividad o desplazamiento que realice un trabajador mientras este expuesto a un riesgo de caída de distinto nivel, cuya diferencia de cota sea aproximadamente igual o mayor a 1.5 metros con respecto del plano horizontal inferior más próximo.</p> <p>Se considerará también trabajo en altura cualquier tipo de trabajo que se desarrolle bajo nivel cero, como son: pozos, ingreso a tanques enterrados, excavaciones de profundidad mayor a 1.5 metros y situaciones similares; en estos casos se comienzan a</p>

	compartir conceptos de trabajo en espacios confinados.
Espacios confinados	<p>Los trabajos en espacios confinados, implican la potencialidad de diferentes riesgos como son atmósferas peligrosas por falta de oxígeno, concentración de contaminantes superior a los valores límite permisible y/o presencia de sustancias explosivas dentro de los límites de inflamabilidad.</p> <p>Ingresar a un espacio confinado sin aplicar un procedimiento seguro y normatizado, puede ocasionar asfixia, afecciones de las vías respiratorias, desmayos, muerte y/o explosión.</p>

### 6.3.11 Instructivo de solicitud de brigada para eventos especiales

Roles:

1. Comandante Brigada
2. Brigadistas
3. Organizador del evento

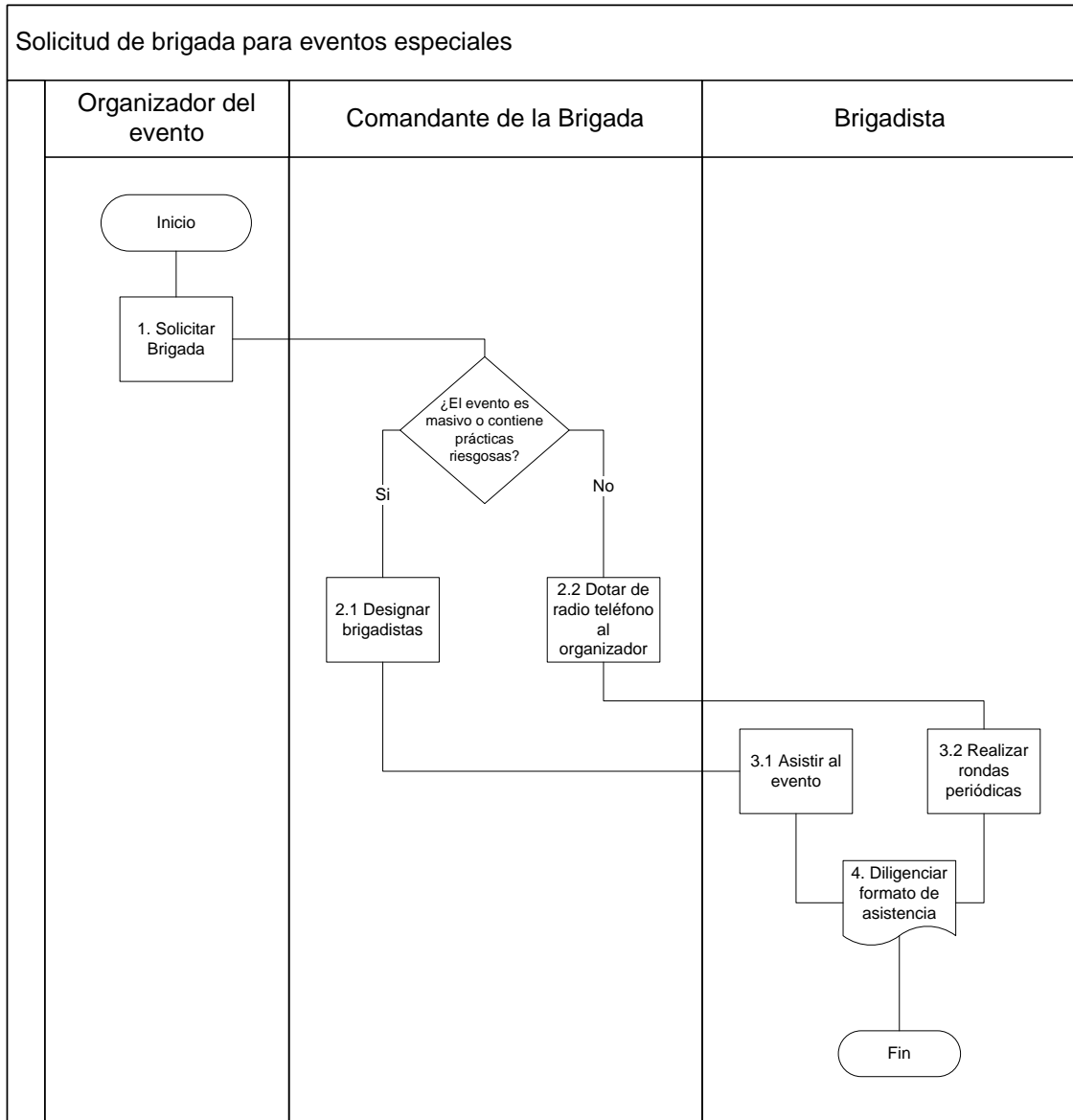
Contenido

- a. Entradas y salidas

Entradas		Salidas	
Solicitud	Usuario	Entregable	Destinatario
Correo electrónico	Organizador del evento	Registro de Asistencia	PGSSA

- b. Diagrama de procesos

**Figura 16. Diagrama de solicitud de la brigada**



c. Objetivo del proceso

- Propósito: Definir las condiciones específicas bajo las cuales se debe realizar el procedimiento de solicitud de la brigada para eventos especiales para atender posibles acontecimientos que pongan en riesgo la seguridad de asistentes, organizadores e instalaciones de la Universidad.

- Alcance: Este protocolo va desde la solicitud por correo electrónico a brigada@listas.icesi.edu.co, hasta la asistencia del brigadista al evento y atención de cualquier eventualidad que ocurra.
  
- Condiciones Generales:
  - El programa de Gestión en Salud, Seguridad y Ambiente – PGSSA, está encargado de coordinar la ejecución de actividades internas de control de seguridad industrial a todos los integrantes de la Universidad Icesi y sus colaboradores, acorde a la legislación colombiana.
  - Se entiende por eventos especiales aquellos cuya realización es esporádica, que supere la asistencia de 50 personas, que requiera la utilización de espacios especiales o que contenga prácticas que se consideran riesgosas. El comandante de la brigada es el encargado de determinar cuántos brigadistas deben atender al evento dependiendo de su naturaleza y quienes lo hacen según la disponibilidad de horarios de los mismos.
  - El brigadista debe verificar que no existan actos inseguros en el evento, de lo contrario estará en capacidad de corregirlos o reportarlos al Director Administrativo de la Universidad Icesi, quien tiene la potestad de suspender el evento.
  - El correo con la solicitud de la brigada debe describir el evento y las fechas correspondientes.

d. Cuerpo del procedimiento

4.1	Solicitar brigada			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Hacer requerimiento de la brigada para el evento especial vía correo electrónico.	– La solicitud debe realizarse al menos una semana antes del evento.	– Organizador del evento	– Correo electrónico – Calendario

Excepciones
-------------

4.2	Designar brigadistas			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Determinar los brigadistas que deben cubrir el evento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Disponibilidad</li> <li>– Voluntad del personal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Comandante de la Brigada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Listado de brigadistas</li> </ul>

Excepciones

En caso que no sea necesaria la presencia de la brigada debe dotarse de radio teléfono al organizador para monitorear el evento. La brigada hace debe estar presente cuando los eventos son masivos.

4.3	Inspeccionar evento			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Asistir al evento e inspeccionar las condiciones y actividades del mismo. Además diligenciar el formato de asistencia del evento.		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Brigadista</li> </ul>	

Excepciones

Cuando la brigada no asiste y se deja únicamente el radio teléfono, se debe hacer rondas para ver cómo transcurre el evento.

4.4	Registrar asistencia			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Diligenciar el formato de asistencia del evento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Registrar rondas en el formato cuando únicamente se deja el radio teléfono.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Brigadista</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Formato de asistencia a eventos especiales</li> </ul>

Excepciones
-------------

e. Documentos involucrados

- Formato de asistencia a eventos especiales

f. Indicadores

- Eventos especiales inspeccionados/eventos especiales celebrados en la institución

### 6.3.12 Reporte viaje de trabajo

Roles:

1. Secretaria de departamento
2. Secretaria PGSSA

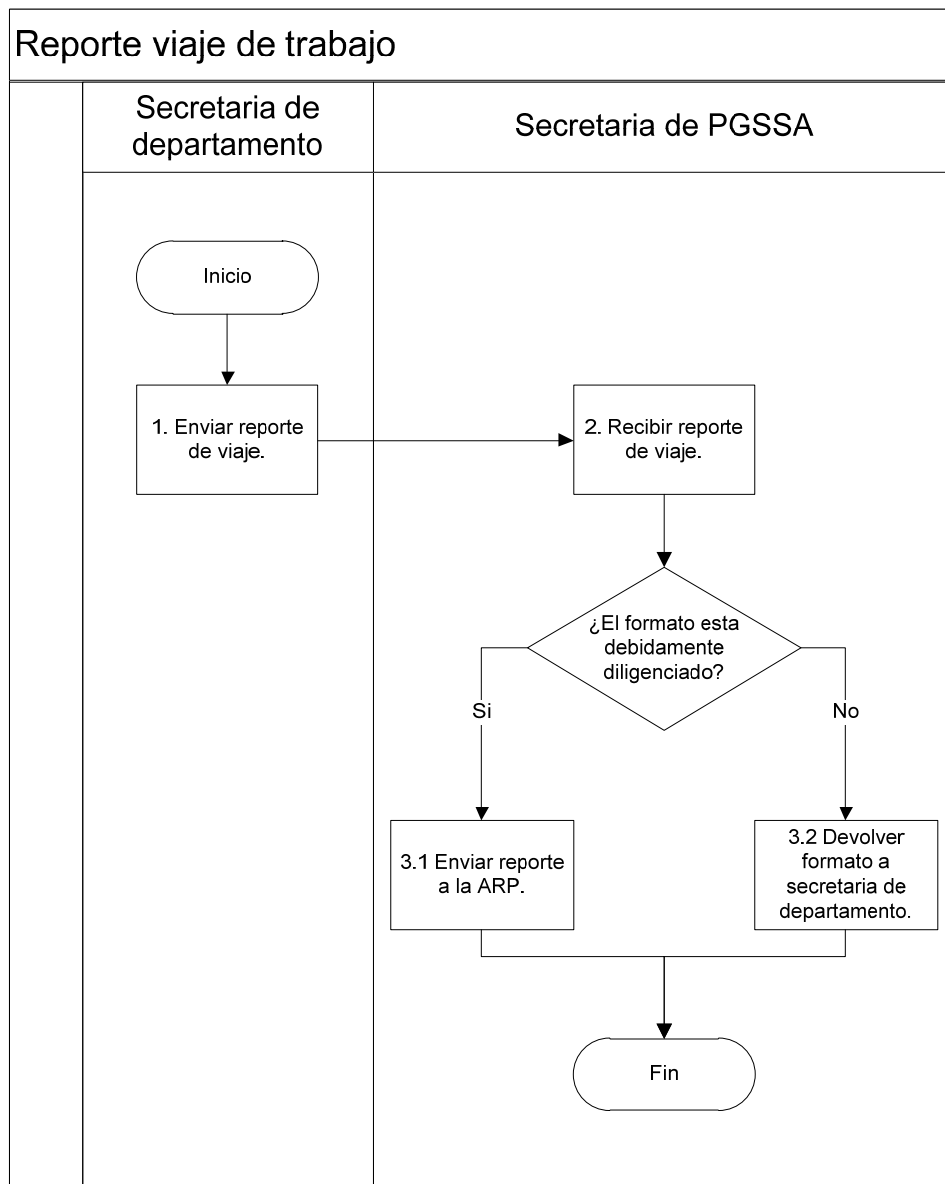
Contenido

a. Entradas y salidas

Entradas		Salidas	
Solicitud	Usuario	Entregable	Destinatario
Formato viaje de trabajo	Secretaria de departamento o colaborador (viajero)	Reporte viaje de trabajo	ARP

b. Diagrama de procesos

**Figura 17. Diagrama de reporte de viaje**



c. Objetivo del proceso

- Propósito: Definir las condiciones específicas bajo las cuales se debe realizar el procedimiento de reporte de viajes de trabajo de la

Universidad Icesi, con el fin de que el colaborador tenga cobertura asistencial y económica por parte de la ARP.

- Alcance: Este protocolo va desde el reporte del viaje de parte del departamento hasta la confirmación de recepción de la ARP.
- Condiciones Generales:
  - El programa de Gestión en Salud, Seguridad y Ambiente – PGSSA, está encargado de coordinar la ejecución de actividades internas de control de salubridad de los concesionarios de alimentos de acuerdo a lo exigido en el Decreto 3075 de 1997 y el Manual de Saneamiento Cafeterías Universidad Icesi 2007.
  - El reporte de viaje se hace solo cuando el colaborador va a realizar un viaje de la universidad
  - El viaje puede ser dentro o fuera del país.
  - No importa el número de días que se vaya a ausentar el colaborador, desde un día se debe reportar.
  - Los viajes de trabajo van cubiertos por la ARP debido a que tienen un fin directamente relacionado a la actividad laboral de la entidad.

d. Cuerpo del procedimiento de acuerdo a las actividades del proceso

4.1 Enviar reporte de viaje				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Enviar el formato de reporte de viaje debidamente diligenciado a la secretaria de PGSSA	– Las personas no conozcan el formato de reporte de viaje.	– Secretaria departament o	– Formato Reporte Viajes de Trabajo
Excepciones				

4.2 Recibir reporte de viaje				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Recibir el reporte	– El formato no	– Secretaria	– Formato

	de viaje y revisar el diligenciamiento.	está debidamente diligenciado. – La secretaria no esté o se encuentre ausente.	PGSSA	Reporte Viajes de Trabajo
Excepciones				

4.3	Enviar reporte a la ARP y recibir confirmación			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Enviar el reporte de viaje de trabajo a la ARP y recibir confirmación de recibido de la misma.		– Secretaria PGSSA	– Formato Reporte Viajes de Trabajo
Excepciones				

e. Documentos involucrados

- Formato Reporte Viajes de Trabajo

f. Indicadores

- o No. de reportes realizados en el año

g. Glosario

Término	Descripción
ARP	Administradora de riegos profesionales

**6.3.13 Reporte accidentes de trabajo**

Roles:

1. Coordinadora de PGSSA

2. Secretaria PGSSA
3. Colaborador Universidad Icesi
4. Brigada de Emergencia
5. CEM
6. Colaborador PGSSA
7. Auxiliar Medicina Preventiva

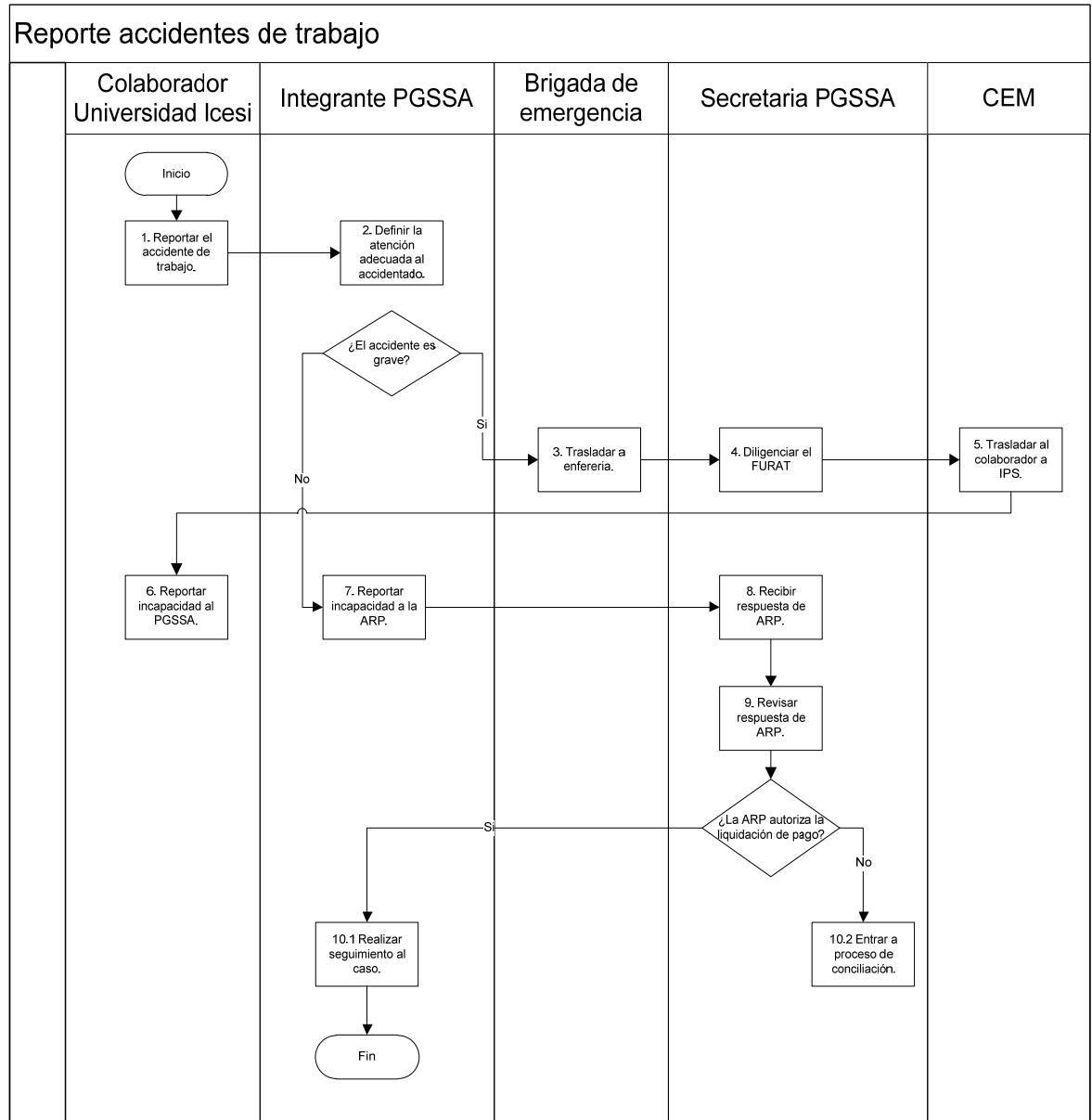
## Contenido

### a. Entradas y salidas

Entradas		Salidas	
Solicitud	Usuario	Entregable	Destinatario
Accidente de trabajo	Colaborador Universidad Icesi	Reporte accidente de trabajo	Universidad Icesi

### b. Diagrama de procesos

**Figura 18. Diagrama de reporte de accidentes de trabajo**



c. Objetivo del proceso

- Propósito: Definir las condiciones específicas bajo las cuales se debe realizar el procedimiento de reporte de accidentes de trabajo sucedidos a colaboradores de la Universidad Icesi, con el fin de que tengan cobertura asistencial y económica por parte de la ARP.

- Alcance: Este protocolo va desde el accidente de trabajo ocurrido a un colaborador de la Universidad Icesi, hasta el seguimiento de rehabilitación del colaborador.
- Condiciones Generales:
  - El programa de Gestión en Salud, Seguridad y Ambiente – PGSSA, está encargado de coordinar la ejecución de actividades internas de control de salubridad de los concesionarios de alimentos de acuerdo a lo exigido en el Decreto 3075 de 1997 y el Manual de Saneamiento Cafeterías Universidad Icesi 2007.
  - Accidente de Trabajo:
 

Un accidente de trabajo se define como todo suceso que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, perturbación funcional, invalidez o muerte. Es también accidente de trabajo aquel se produce durante la ejecución de ordenes del empleador o durante la realización de una labor bajo su autoridad, aun fuera del lugar y horas de trabajo.

Igualmente se considera accidente de trabajo aquel que se produzca durante el traslado de los trabajadores desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador.
  - No se consideran accidentes de trabajo:
 

Aquel que se produzca por la ejecución de actividades diferentes para las que fue contratado y estén fuera de su horario habitual tales como: Actividades Deportivas o Recreación.

Los Accidentes sufridos fuera de la empresa durante permisos autorizados o sin remuneración.
  - El reporte de accidente de trabajo solo se hace cuando cumple las condiciones estipuladas anteriormente.
  - Este protocolo aplica para todo colaborador con contrato directamente con la universidad.
  - En caso que el accidente sea grave este debe ser evaluado por un integrante de la brigada de emergencias o por el personal de la enfermería.

- CEM es el servicio de emergencia que la Universidad Icesi tiene contratado para que haga los traslados a las clínicas en caso de accidentes mayores que no sean controlables en las instalaciones de la universidad.
- Tipos de reporte:
  - Reporte Virtual: Por medio de la Pagina virtual [www.arpcolpatria.com](http://www.arpcolpatria.com)
  - Reporte Físico: El reporte debe ser radicado en las oficinas de la ARP Colpatria en la Calle 22 N # 5 BN-94, el original debe ser entregado al trabajador para su atención ante la IPS adscritas a Colpatria, la segunda y la tercera copia deben ser presentadas en nuestras oficinas Colpatria para su radicación y devolución de la copia del empleador con el respectivo sello.
- La EPS está obligada a atender un evento de accidente de trabajo con el reporte de la ARP.
- Según el Decreto 1295 de 1994, los accidentes de trabajo deben reportarse a la empresa administradora de riesgos profesionales dentro de los dos días siguientes a la ocurrencia del hecho. La no presentación o extemporaneidad del informe del accidente de trabajo o de enfermedad profesional o el incumplimiento por parte del empleador de las demás obligaciones establecidas en este decreto, la Dirección Técnica de Riesgos Profesionales del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, podrá imponer multas de hasta doscientos (200) salarios mínimos legales mensuales.
- Las personas capacitadas para reportar accidentes de trabajo son:
  - Angélica María Borja (Coordinadora de PGSSA)
  - Francisco Gonzales (Asistente de PGSSA)
  - Carlos Humberto Barona (Fisioterapeuta)
  - Nini Johana Rodríguez (Secretaria de PGSSA)
  - Vilma Álvarez (Auxiliar de Enfermería)
  - Víctor Hernán Rodríguez (Paramédico)
- Accidentes fuera del país:

ARP COLPATRIA ha establecido un contrato de Asistencia Internacional para Viajeros, que cubre toda necesidad de atención médica de urgencias que se presente en los trabajadores afiliados, cuando se encuentren trabajando fuera del país.

En caso de requerir los servicios, es necesario llamar a los siguientes teléfonos:

USA: 18773171778

Canadá: 18667718263

Resto del Mundo: (57) 1 + 633-7734

- Accidentes de contratistas:

La Universidad Icesi realiza periódicamente trabajos por medio de contratación externa. A su vez esta debe garantizar la vinculación como independientes al Sistema general de Seguridad Social (Salud y Pensiones) a las personas que se disponen a realizar dicha obra.

Los accidentes serán atendidos en el momento del evento por las personas capacitadas como: Brigadistas y Enfermería donde se prestaran los primeros auxilios y evoluciones o si lo requiere serán trasladados por CEM a la IPS.

La responsabilidad de reportar estos accidentes es estrictamente de los mismos contratistas.

- d. Cuerpo del procedimiento de acuerdo a las actividades del proceso

4.1	Reportar el accidente de trabajo			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	El accidentado o su compañero debe reportar que ha ocurrido un accidente de trabajo	– El accidentado no está acompañado y no tienen como reportar el accidente.	– Colaborador Universidad Icesi	
Excepciones				

4.2 Definir la atención adecuada al accidentado				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Definir la atención adecuada que se le debe prestar al accidentado. Definir si se debe llamar a la brigada de emergencias o si el accidente se puede reportar inmediatamente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las persona que recibe el reporte de accidente no sepa diferenciar si es un accidente de trabajo o no</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Integrante PGSSA</li> <li>Colaborador Universidad Icesi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kit de trauma</li> </ul>
Excepciones				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Si el accidente se determina que no es grave se pasa directamente a reportarlo a la ARP sin necesidad de hacer algo más.</li> <li>Si el accidente es grave se debe llamar inmediatamente a CEM</li> </ul>				

4.3 Trasladar a enfermería				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Trasladar a la persona herida a la enfermería.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Brigada de Emergencia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kit de trauma</li> </ul>
Excepciones				
Si el accidente es grave el traslado debe ser hecho por parte de la brigada de emergencia.				

4.4 Diligenciar el FURAT				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Diligenciar el FURAT		<ul style="list-style-type: none"> <li>Secretaria PGSSA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>FURAT</li> </ul>
Excepciones				
Si el accidente es grave se debe proceder al traslado inmediatamente y luego se hace el diligenciamiento del FURAT.				

4.5 Trasladar al colaborador a IPS				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos

	Trasladar al colaborador a IPS		– CEM	
Excepciones				
<p>Dependiendo de la gravedad del accidente que ya se ha determinado previamente se debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Esperar a CEM</li> <li>– Trasladar al colaborador por medios propios</li> </ul>				

4.6	Reportar incapacidad al PGSSA			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Reportar la incapacidad al PGSSA para que esta pueda ser ingresada al sistema.		– Secretaria PGSSA	– Incapacidad (Original)
Excepciones				
Si el accidente no amerita una incapacidad, no se procede con el resto del procedimiento.				

4.7	Reportar incapacidad a la ARP			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Reportar la incapacidad a la ARP.		– Colaborador PGSSA	– FURAT – Incapacidad (Original) – Historia Clínica
Excepciones				

4.8	Recibir respuesta de ARP			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Recibir respuesta de la ARP con la liquidación de	– La ARP no autoriza la liquidación de pago.	– Secretaria PGSSA	

pago.			
Excepciones			
En caso que la ARP no autorice la liquidación de pago, se debe entrar a conciliación para determinar las razones porque no se ha otorgado la liquidación.			

4.9	Revisar respuesta de ARP			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Revisar respuesta de la ARP y la historia clínica para determinar con que restricciones laborales queda el colaborador.		– Auxiliar Medicina Preventiva	
Excepciones				

4.10	Realizar seguimiento al caso			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Realizar seguimiento al caso de accidente durante todo el proceso de rehabilitación del colaborador.	– Si el colaborador necesita terapias, tratamientos o citas médicas se debe prestar el servicio de solicitud de citas.	– Secretaria PGSSA – Coordinadora PGSSA	
Excepciones				

e. Documentos involucrados

- FURAT
- Incapacidad (Original)
- Historia Clínica

f. Procesos relacionados

- Reporte de novedad de nomina

g. Glosario

Término	Descripción
FURAT	Formato único para reporte de accidente de trabajo
Kit de trauma	Kit para prestar primeros auxilios en el lugar del accidente.
Historia Clínica	La historia clínica o expediente clínico es un documento médico legal, que surge del contacto entre el médico y el paciente. En ella se recoge la información necesaria para la correcta atención de los pacientes. La historia clínica es un documento válido, desde el punto de vista clínico y legal, que recoge información de tipo asistencial, preventivo y social.

### 6.3.14 Reporte de novedad de nomina

Roles:

1. Secretaria de departamento
2. Secretaria PGSSA
3. Colaborador Universidad Icesi

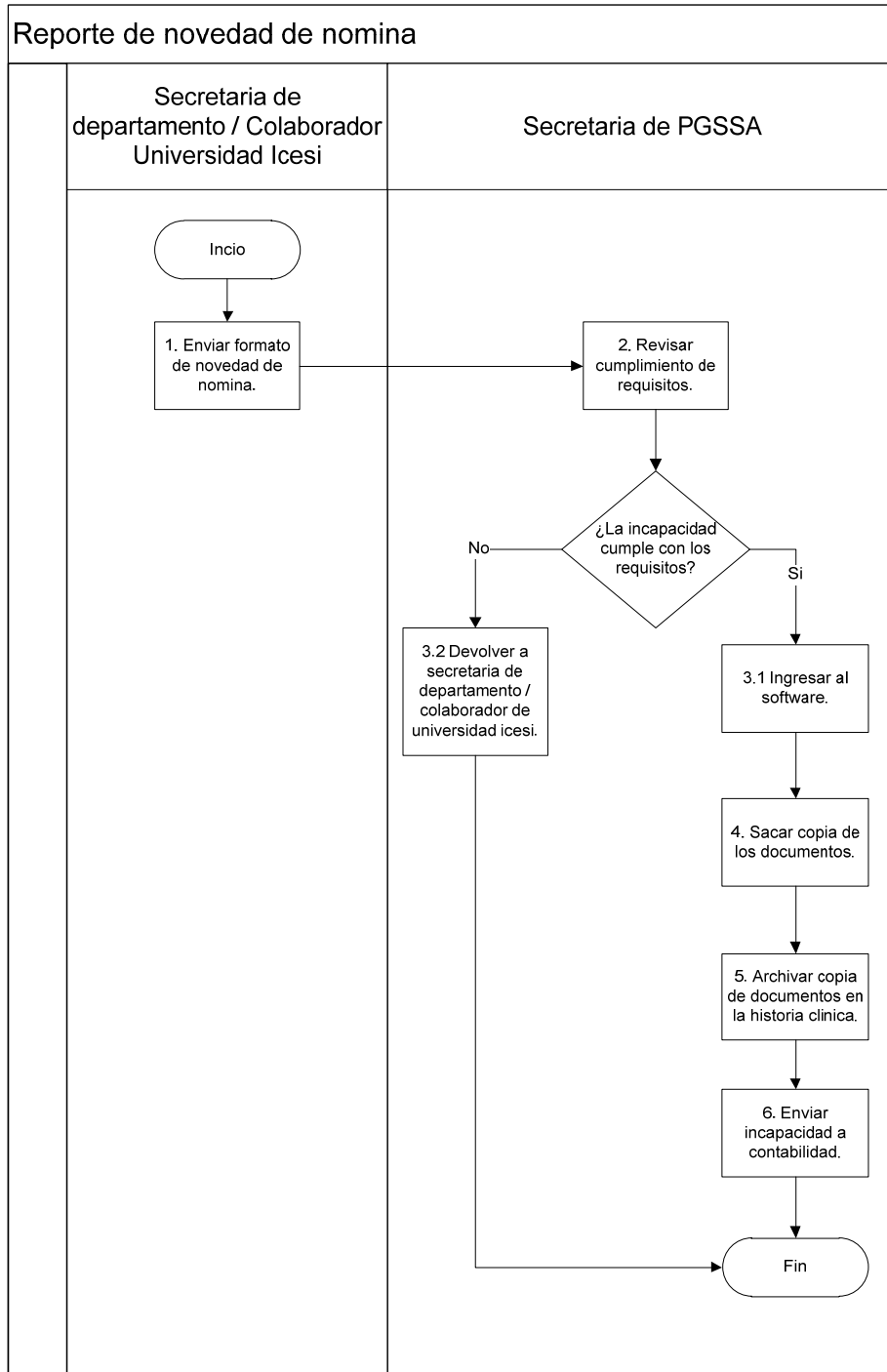
Contenido

a. Entradas y salidas

Entradas		Salidas	
Solicitud	Usuario	Entregable	Destinatario
Formato de novedad de nomina	Secretaria de departamento	Reconocimiento de pago de parte de la entidad pertinente	Colaborador Universidad Icesi

b. Diagrama de procesos

**Figura 19. Diagrama de reporte de novedades de nomina**



c. Objetivo del proceso

- Propósito: Definir las condiciones específicas bajo las cuales se debe realizar el procedimiento de reporte de ausentismo del puesto de trabajo.
- Alcance: Este protocolo va desde la entrega de la novedad de nomina por parte del colaborador hasta la entrega a contabilidad para liquidación.
- Condiciones Generales:
  - El programa de Gestión en Salud, Seguridad y Ambiente – *PGSSA*, está encargado de coordinar la ejecución de actividades internas de control de salubridad de los concesionarios de alimentos de acuerdo a lo exigido en el Decreto 3075 de 1997 y el Manual de Saneamiento Cafeterías Universidad Icesi 2007.
  - Solo se aceptan reportes de ausentismo por enfermedad profesional, enfermedad común, accidentes de trabajo y licencia de maternidad. Los permisos o demás ausentismos generados no representados por aspectos de salud, no hacen parte del PGSSA.
  - Requisitos de incapacidad:
    - Debe estar radicada con sello, nombre y firma si es mayor a tres días.
    - Debe estar en formato original emitido por centro de salud o IPS, debidamente firmado.
    - Debe traer la historia clínica anexada a la incapacidad.

d. Cuerpo del procedimiento de acuerdo a las actividades del proceso

4.1	Enviar formato de novedad de nomina			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Enviar formato de novedad de nomina junto		– Secretaria de departament o	– Formato de novedad de nomina

con los documentos requeridos y establecidos en las condiciones generales a la secretaria de PGSSA.		– Colaborador Universidad Icesi	– Incapacidad (Original) – Historia Clínica
Excepciones			

4.2	Revisar cumplimiento de requisitos			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Revisar que la incapacidad cumpla los requisitos estipulados por la universidad.	– Incapacidad no cumple con los requisitos.	– Secretaria PGSSA	– Formato de novedad de nomina – Incapacidad (Original) – Historia Clínica
Excepciones				

4.3	Ingresar al software			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Ingresar la incapacidad al software SGPSO.	– Caída de software	– Secretaria PGSSA	– Software PGSSO
Excepciones				

4.4	Sacar copia de los documentos			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Sacar fotocopia de todos los documentos anexados por el colaborador		– Secretaria PGSSA	– Formato de novedad de nomina – Incapacidad (Original) – Historia Clínica

Excepciones
-------------

4.5	Archivar copia de documentos en la historia clínica			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Archivar las copias de los documentos en la historia clínica del colaborador		– Secretaria PGSSA	– Formato de novedad de nomina (Copia) – Incapacidad (Copia) – Historia Clínica (Copia)
Excepciones				

4.6	Enviar incapacidad a contabilidad para liquidación			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Enviar la incapacidad a contabilidad para que sea liquidada.		– Secretaria PGSSA	– Formato de novedad de nomina – Incapacidad (Original) – Historia Clínica
Excepciones				

e. Documentos involucrados

- Formato de novedad de nomina
- Incapacidad (Original)
- Historia Clínica

f. Procesos relacionados

- Reporte accidentes de trabajo

g. Glosario

Término	Descripción
Licencia de maternidad	<p>La licencia de maternidad es un beneficio que la ley laboral ha reconocido a la mujer que ha dado a luz siempre que este sea cotizante del sistema de salud, y que además cumpla con algunos requisitos.</p> <p>La licencia de maternidad es de 14 semanas según la reciente modificación que hiciera del artículo 236 del código sustantivo del trabajo la ley 1468 de junio 30 de 2011.</p>
Accidente de trabajo	<p>Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte.</p> <p>Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo.</p> <p>Igualmente se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador.</p>
Enfermedad profesional	<p>Se considera enfermedad profesional todo estado patológico permanente o temporal que sobrevenga como consecuencia obligada y directa de la clase de trabajo que desempeña el trabajador, o del medio en que se ha visto obligado a trabajar, y que haya sido determinada como enfermedad profesional por el gobierno nacional.</p>
Enfermedad común	<p>Es un proceso y el estatus consecuente de afección de un ser vivo, caracterizado por una alteración de su estado ontológico de salud. El estado o proceso de enfermedad puede ser provocado por diversos factores, tanto intrínsecos como extrínsecos al organismo enfermo.</p>

### 6.3.15 Solicitud auxilio óptico

Roles:

1. Secretaria PGSSA
2. Secretaria de departamento
3. Colaborador Universidad Icesi

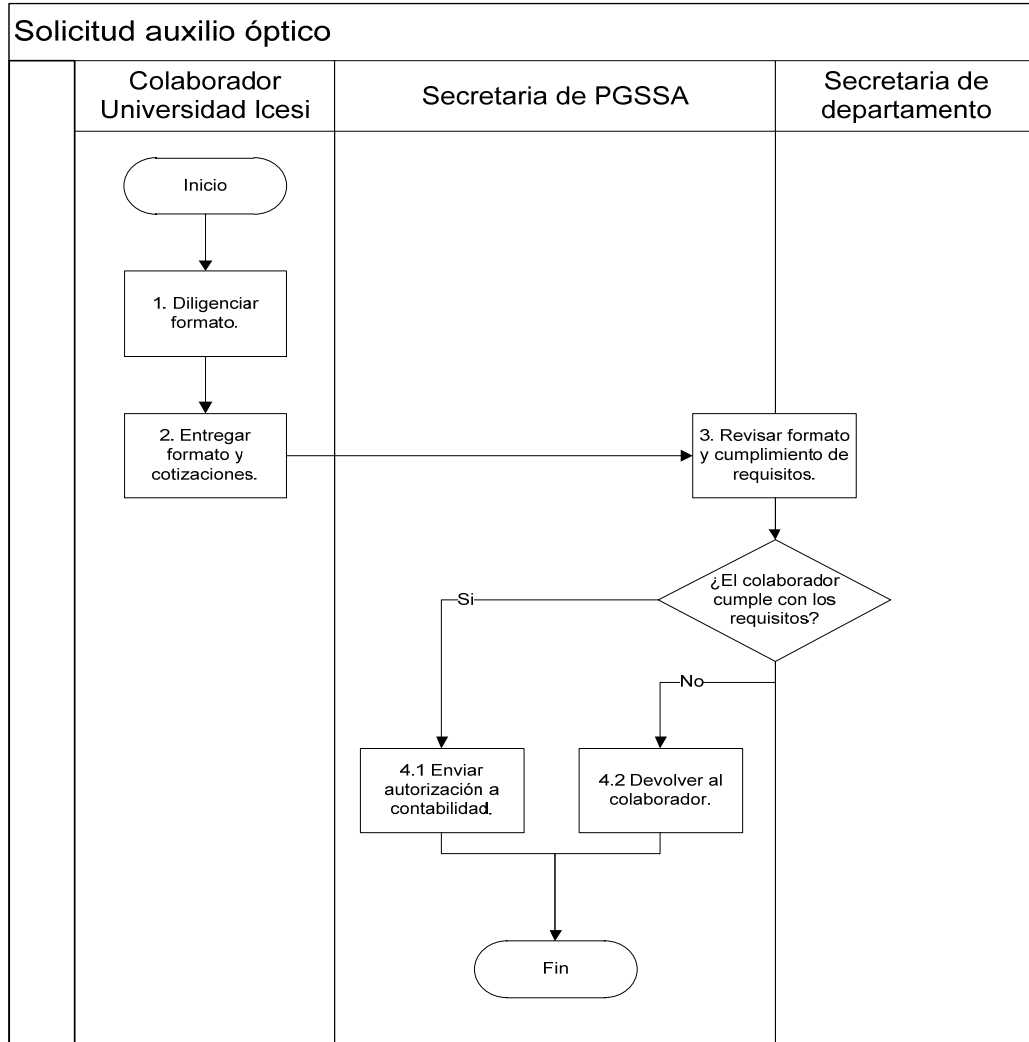
Contenido

a. Entradas y salidas

Entradas		Salidas	
Solicitud	Usuario	Entregable	Destinatario
Solicitud auxilio óptico	Colaborador Universidad Icesi	Auxilio óptico	Colaborador Universidad Icesi

b. Diagrama de procesos

**Figura 20. Diagrama de solicitud de auxilio óptico**



c. Objetivo del proceso

- Propósito: Definir las condiciones específicas bajo las cuales se debe otorgar el auxilio de lentes como parte del programa de bienestar de los colaboradores de la Universidad Icesi.
- Alcance: Este protocolo va desde la solicitud del auxilio óptico hasta el otorgamiento del mismo.
- Condiciones Generales:

- El programa de Gestión en Salud, Seguridad y Ambiente – PGSSA, está encargado de coordinar la ejecución de actividades internas de control de salubridad de los concesionarios de alimentos de acuerdo a lo exigido en el Decreto 3075 de 1997 y el Manual de Saneamiento Cafeterías Universidad Icesi 2007.
- Para acceder al subsidio de lentes debes cumplir los siguientes requisitos:
  - Tener contrato a término indefinido con la Universidad.
  - Llevar como mínimo un año con la institución.
  - No haber recibido el subsidio anteriormente.
- El auxilio también aplica para lentes de contacto.
- Las gafas pueden ser compradas en cualquier óptica, pero la universidad recomienda los siguientes sitios con los que tiene convenio: (Tecniopticas, Consultorio Visual, Óptica Empresarial, Clínica Oftalmológica)
- Solo se reconocerá el valor de los lentes, la montura va por cuenta del colaborador.
- La Universidad aprueba el 50% del valor de los lentes hasta un tope máximo de \$250,000. En caso que el valor sea mayor al tope máximo solo se le otorgara el máximo de \$250,000.
- Documentos a entregar:
  - Tres cotizaciones de diferentes ópticas.
  - Formato diligenciado
  - Descuento de nomina diligenciado por el valor excedente.

d. Cuerpo del procedimiento de acuerdo a las actividades del proceso

4.1	Diligenciar formato			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Diligenciar formato de auxilio		– Colaborador Universidad	– Formato Solicitud

óptico.		Icesi	Auxilio Óptico
Excepciones			

4.2	Entregar formato y cotizaciones			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Entregar formato de auxilio óptico y las tres cotizaciones en la oficina de PGSSA a la secretaria.		– Colaborador Universidad Icesi	– Formato Solicitud Auxilio Óptico
Excepciones				

4.3	Revisar formato y cumplimiento de requisitos			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Revisar el formato y el cumplimiento de los requisitos establecidos para otorgar el auxilio óptico.		– Secretaria PGSSA – Secretaria de departamento	– Formato Solicitud Auxilio Óptico
Excepciones				

4.4	Enviar autorización a contabilidad			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Enviar la autorización a contabilidad para que se haga cruce de cuentas.		– Secretari a PGSSA	– Formato Solicitud Auxilio Óptico – Factura (Original)
Excepciones				

e. Documentos involucrados

- Formato Solicitud Auxilio Óptico

- Factura (Original)

f. Indicadores

- No. Beneficios otorgados / Año

**6.3.16 Solicitud de dotación**

Roles:

1. Jefe de departamento
2. Coordinadora de PGSSA
3. Secretaria PGSSA

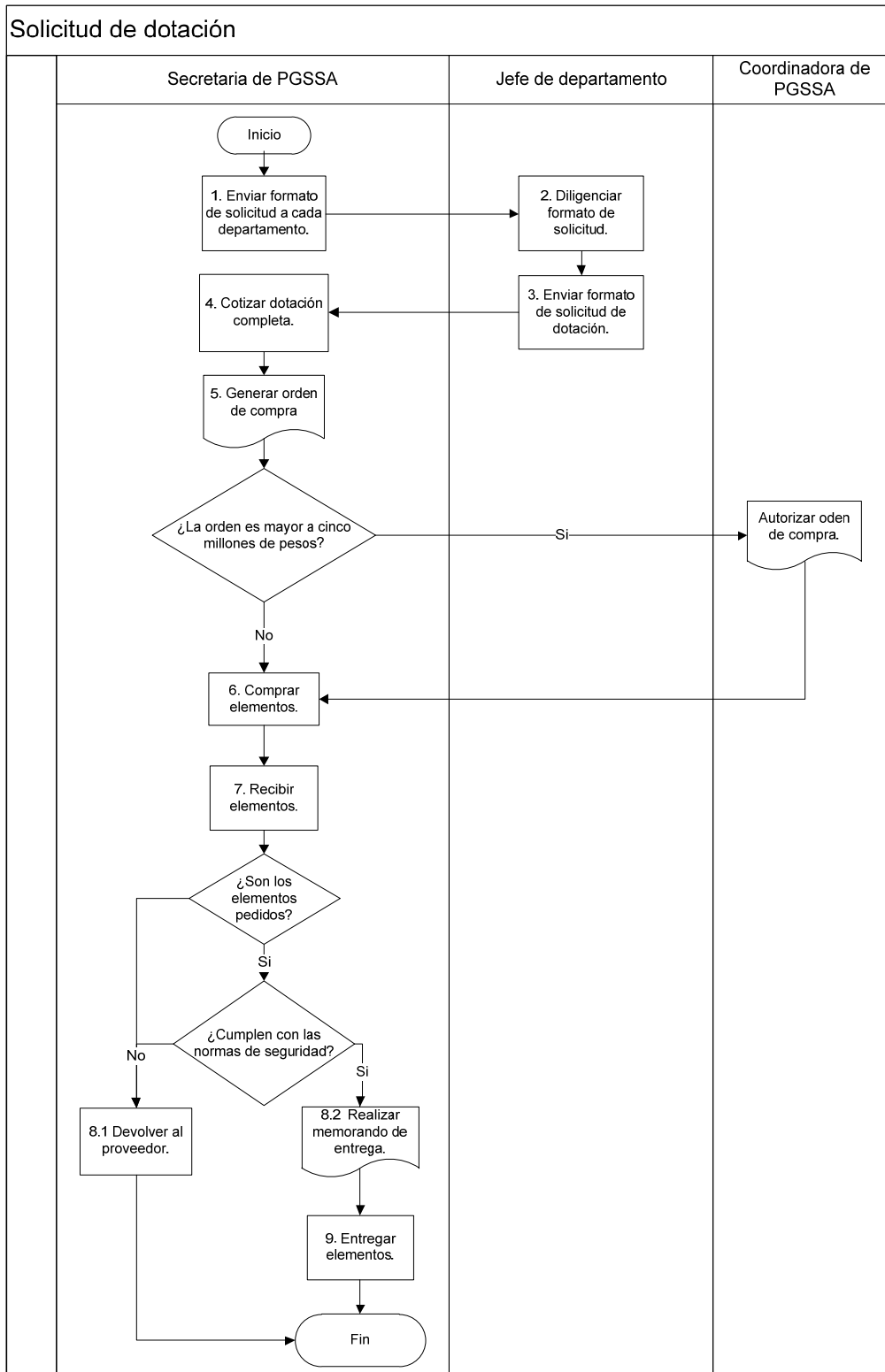
Contenido

a. Entradas y salidas

Entradas		Salidas	
Solicitud	Usuario	Entregable	Destinatario
Formato semestral	Jefe de departamento	Dotación	Jefe de departamento

b. Diagrama de procesos

**Figura 21. Diagrama de solicitud de dotación**



c. Objetivo del proceso

- Propósito: Definir las condiciones específicas bajo las cuales se debe realizar el procedimiento de dotación a los colaboradores de la Universidad Icesi para garantizar las buenas prácticas de seguridad industrial.
- Alcance: Este protocolo va desde la solicitud de dotación semestral para los colaboradores, hasta la entrega de los mismos al encargado del departamento que los necesita.
- Condiciones Generales:
  - El programa de Gestión en Salud, Seguridad y Ambiente – *PGSSA*, está encargado de coordinar la ejecución de actividades internas de control de seguridad industrial a todos los integrantes de la Universidad Icesi y sus colaboradores, acorde a la Resolución 1016/89.
  - Los elementos de dotación son:
    - 3 pantalones
    - 3 camisas
    - 2 gorras
    - 1 par de botas
    - 1 peto
  - Los elementos de protección personal varían dependiendo del trabajador y de las actividades que realiza.
  - Los elementos extraviados por el colaborador serán descontados por nomina.
  - La dotación es semestral y debe ser enviada por el jefe de departamento.
  - Si es una persona nueva se le entrega dotación provisional mientras se vuelve a hacer la dotación completa semestral.
  - Los elementos de dotación provisional son:

- 2 pantalones
- 2 camisas
- 1 gorra
- 1 par de botas
- 1 peto

d. Cuerpo del procedimiento

4.1 Enviar formato de solicitud a cada departamento				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Enviar formato de solicitud a cada departamento para que se haga la solicitud de dotación.	– El departamento no tiene como recibir el formato	– Secretaria PGSSA	– Formato Solicitud de Dotación
Excepciones				

4.2 Diligenciar formato de solicitud de dotación				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Diligenciar el formato de solicitud de dotación con todos los trabajadores que pertenecen al departamento o área.		– Jefe de departamento	– Formato Solicitud de Dotación
Excepciones				

4.3 Enviar formato de solicitud de dotación				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Enviar formato de solicitud de		– Jefe de departamento	– Formato Solicitud

dotación a la secretaria de PGSSA			de Dotación
Excepciones			

4.4	Cotizar dotación completa			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Cotizar el consolidado de uniformes de todos los colaboradores en mínimo 3 lugares.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Se debe cotizar en lugares que vendan elementos que cumplan las normas de seguridad industrial.</li> <li>– Si la cotización de elementos excede \$5.000.000, debe ser autorizada por la coordinadora de PGSSA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Secretaria PGSSA</li> </ul>	
Excepciones				

4.5	Generar orden de compra			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Generar orden de compra		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Secretaria de PGSSA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Orden de Compra de Dotación</li> </ul>
Excepciones				

4.5	Comprar elementos			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Comprar los elementos solicitados al proveedor elegido.		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Secretaria de PGSSA</li> </ul>	
Excepciones				

4.6 Recibir elementos				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Recibir y revisar los elementos comprados. Se debe hacer una inspección de cada uno de los elementos, que estos cumplan con las normas de seguridad industrial y la orden de compra.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En caso de tener alguna anomalía, se debe reportar y devolver el pedido al proveedor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Secretaria de PGSSA</li> </ul>	
Excepciones				

4.7 Realizar memorando de entrega				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Realizar el memorando de entrega de los elementos dotados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si se van a entregar a más de un solicitante, se debe hacer un memorando a cada a uno.</li> <li>- Si se va a entregar más de un elemento, se puede hacer en el mismo memorando, siempre y cuando sean todos a un mismo solicitante.</li> <li>- El memorando debe ir firmado por la Coordinadora de PGSSA.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Secretaria de PGSSA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memorando de entrega</li> </ul>
Excepciones				

4.8 Entregar elementos				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Entregar los		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Secretaria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memorando</li> </ul>

elementos al solicitante. Después de entregar, hacer firmar el memorando y previamente archivarlo.		de PGSSA	de entrega
Excepciones			

e. Documentos involucrados

- Formato Solicitud de Dotación
- Memorando de entrega
- Orden de Compra de Dotación

f. Procesos relacionados

- Proceso de compras

**6.3.17 Solicitud por compra o sustitución de elementos de protección personal**

Roles:

1. Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA
2. Coordinadora de PGSSA
3. Secretaria de PGSSA
4. Colaborador Universidad Icesi

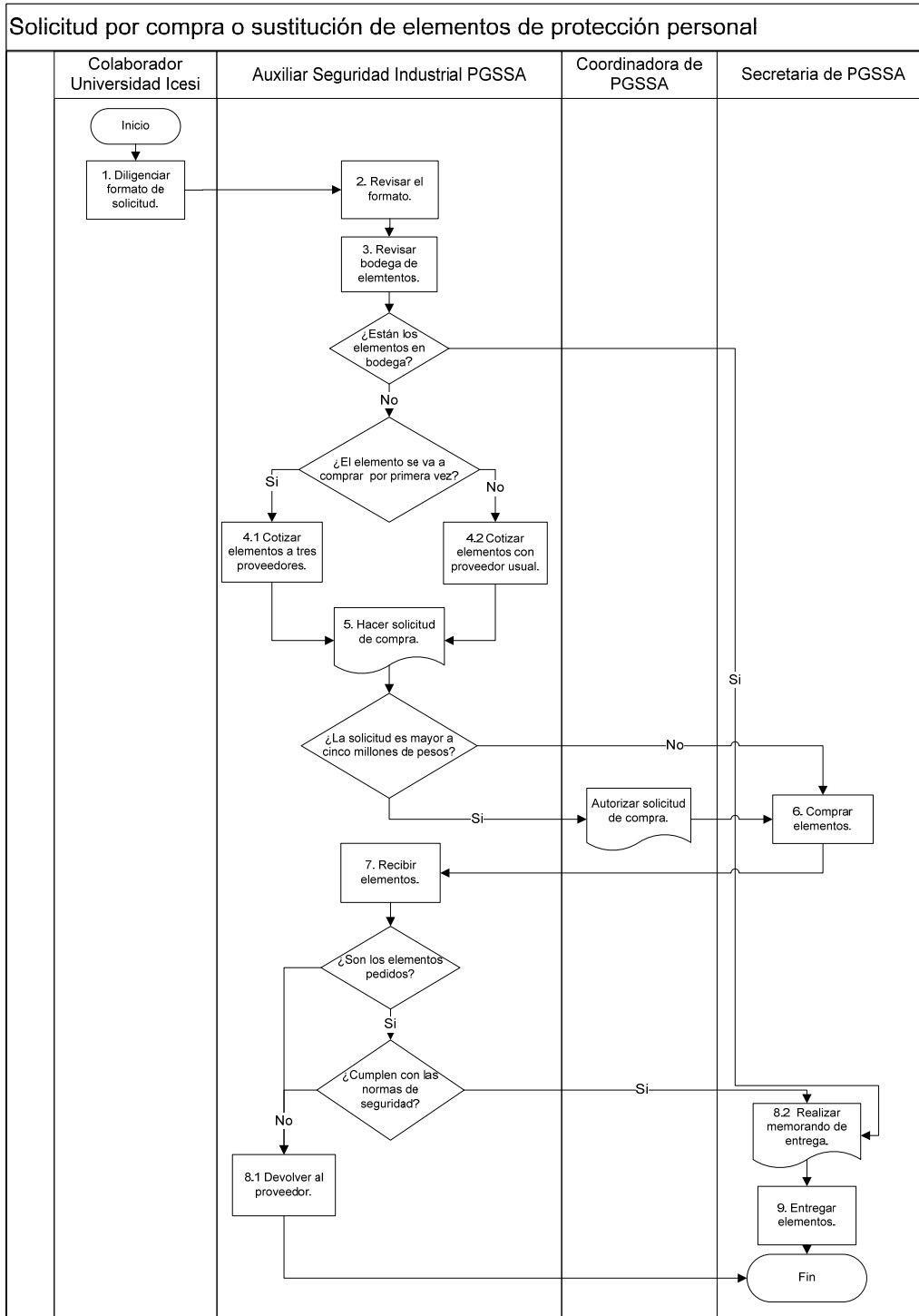
Contenido

a. Entradas y salidas

Entradas		Salidas	
Solicitud	Usuario	Entregable	Destinatario
Formato Solicitud de Elementos	Colaborador Universidad Icesi	Elementos de protección personal	Colaborador Universidad Icesi

b. Diagrama de procesos

**Figura 22. Diagrama de sustitución o compra de EPP**



c. Objetivo del proceso

- Propósito: Definir las condiciones específicas bajo las cuales se debe realizar el procedimiento de solicitud por compra o sustitución de elementos de protección personal de la Universidad Icesi para garantizar las buenas prácticas de seguridad industrial.
- Alcance: Este protocolo va desde la solicitud de elementos de protección personal, hasta la entrega de los mismos al los colaboradores ya sea por compra o sustitución.
- Condiciones Generales:
  - El programa de Gestión en Salud, Seguridad y Ambiente – *PGSSA*, está encargado de coordinar la ejecución de actividades internas de control de seguridad industrial a todos los integrantes de la Universidad Icesi y sus colaboradores, legislación colombiana.
  - Los elementos de protección personal son: botas de seguridad, botas de caucho, guantes de baqueta, guantes de hilaza, guantes de caucho, guantes de nitrilo, capa, gafas, tapa oídos y tapa bocas.
  - Los elementos de protección personal varían dependiendo del trabajador y de la actividad a realizar.
  - Los elementos solicitados por sustitución deben haber cumplido su ciclo de vida para poder ser cambiados. La inspección la debe hacer el Auxiliar de seguridad Industrial de *PGSSA*.
  - Los elementos deben ser presentados al Auxiliar de Seguridad Industrial para ser inspeccionados.
  - Los elementos extraviados por el colaborador serán descontados por nomina.

d. Cuerpo del procedimiento de acuerdo a las actividades del proceso

4.1	Diligenciar formato de solicitud
-----	----------------------------------

	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Diligenciar el formato de solicitud y enviarlo a Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formato únicamente disponible en SGS</li> <li>- El encargado de las solicitudes debe ser el jefe de departamento.</li> </ul>	Colaborador Universidad Icesi	Formato Solicitud EPP
Excepciones				

4.2 Revisar el formato				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Revisar el formato que este bien y completamente diligenciado. También se debe revisar si los elementos que se están solicitando necesitan reposición o no se han suministrado previamente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En caso de ser necesario se debe hacer visitas de campo por parte del encargado para ver si es necesario lo que se está solicitando.</li> </ul>	Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA	
Excepciones				

4.3 Revisar bodega de elementos				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Revisar la bodega de elementos de PGSSA para ver si hay disponibilidad de los elementos que se están solicitando.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La revisión debe ser visual porque no existe un sistema de control de inventarios.</li> <li>- Si los elementos se encuentran en bodega se sigue al paso de hacer entrega de ellos.</li> </ul>	Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA	
Excepciones				

4.4 Cotizar elementos				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Cotizar los elementos solicitados en caso que no se encuentren en el inventario de la bodega.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se debe cotizar en lugares que vendan elementos que cumplan las normas de seguridad industrial.</li> <li>- Si el elemento solicitado se va a comprar por primera vez, se debe cotizar mínimo en tres lugares diferentes para tener una mejor opción.</li> <li>- Si la cotización de elementos excede \$5,000,000, debe ser autorizada por la coordinadora de PGSSA</li> </ul>	Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA	
Excepciones				

4.5 Hacer la solicitud de compra				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Hacer la solicitud de compra a la secretaria de PGSSA. Se entrega la lista de todos los elementos a comprar con su respectivo proveedor.		Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA	Solicitud de compra
Excepciones				

4.6 Comprar elementos				
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Comprar los		Secretaria	

elementos solicitados al proveedor elegido.		de PGSSA	
Excepciones			

4.7	Recibir elementos			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Recibir y revisar los elementos comprados. Se debe hacer una inspección de cada uno de los elementos, que estos cumplan con las normas de seguridad industrial y la orden de compra.	- En caso de tener alguna anomalía, se debe reportar y devolver el pedido al proveedor.	Auxiliar de Seguridad Industrial de PGSSA	
Excepciones				

4.8	Realizar memorando de entrega			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos
	Realizar el memorando de entrega de los elementos dotados.	- Si se van a entregar a más de un solicitante, se debe hacer un memorando a cada uno. - Si se va a entregar más de un elemento, se puede hacer en el mismo memorando, siempre y cuando sean todos a un mismo solicitante. - El memorando debe ir firmado por la Coordinadora de PGSSA.	Secretaria de PGSSA	Memorando de entrega
Excepciones				

4.9	Entregar de elementos			
	Detalle	Restricciones	Encargados	Recursos

Entregar los elementos al solicitante. Después de entregar, hacer firmar el memorando y previamente archivarlo.		Secretaria de PGSSA	Memorando de entrega
Excepciones			

e. Documentos involucrados

- Formato Solicitud EPP
- Solicitud de Compra
- Memorando de Entrega

f. Glosario

Término	Descripción
EPP	Elementos de protección personal.

## 6.4 EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS

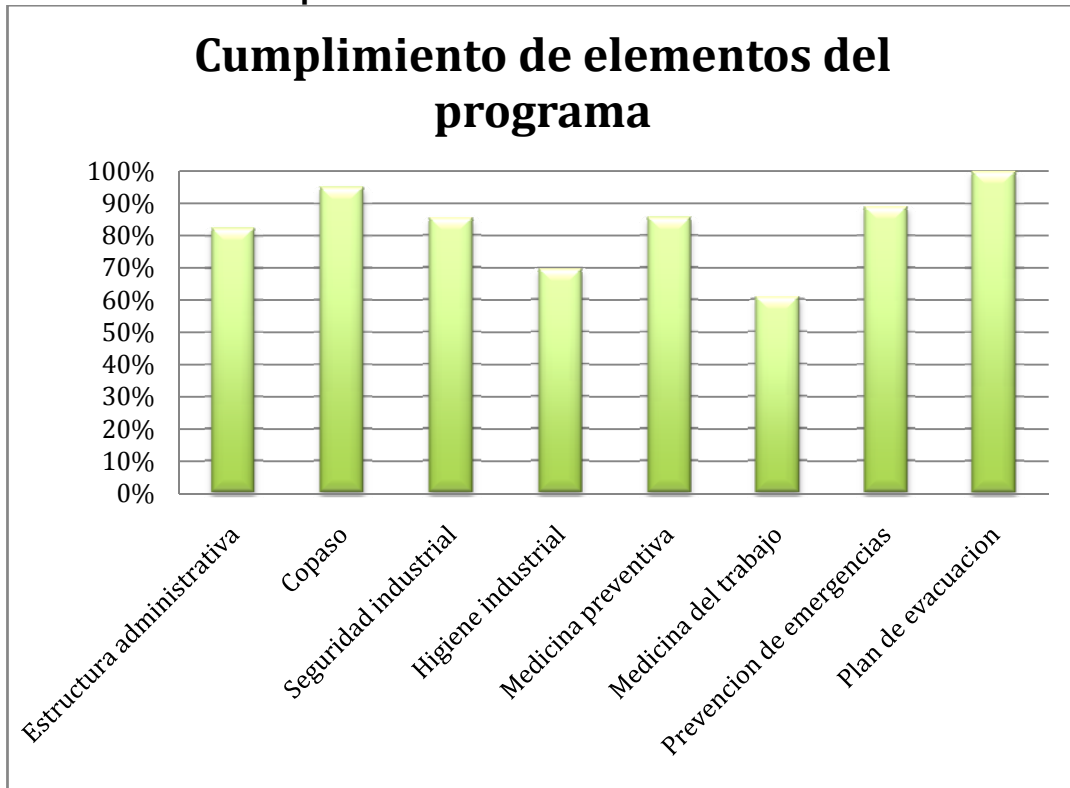
Para evaluar el mejoramiento obtenido después de la estandarización de los procesos básicos requeridos para el Programa de Gestión de Salud, Seguridad y Ambiente, se aplicó nuevamente la herramienta de diagnóstico diseñada. Cabe resaltar que nuestra propuesta se limitó únicamente al progreso del subprograma de Seguridad Industrial por el tiempo limitado que se dispuso para el desarrollo del proyecto; por lo tanto el aumento en su indicador de cumplimiento fue el más notorio. Debido a que el subprograma que con mayor rigurosidad evalúa la herramienta de diagnóstico desarrollada es el de Seguridad Industrial, su indicador de cumplimiento es el más difícil de incrementar. Para proyectos futuros, el foco de mejoramiento pueden ser los otros subprogramas y el aumento en su cumplimiento es mucho más fácil de lograr. Se destaca que también aumentó el indicador de la Estructura Administrativa. Los resultados obtenidos se resumen en la tabla 8 y en las figuras 23 y 24.

**Tabla 7. Situación del PGSA después de la estandarización de procesos**

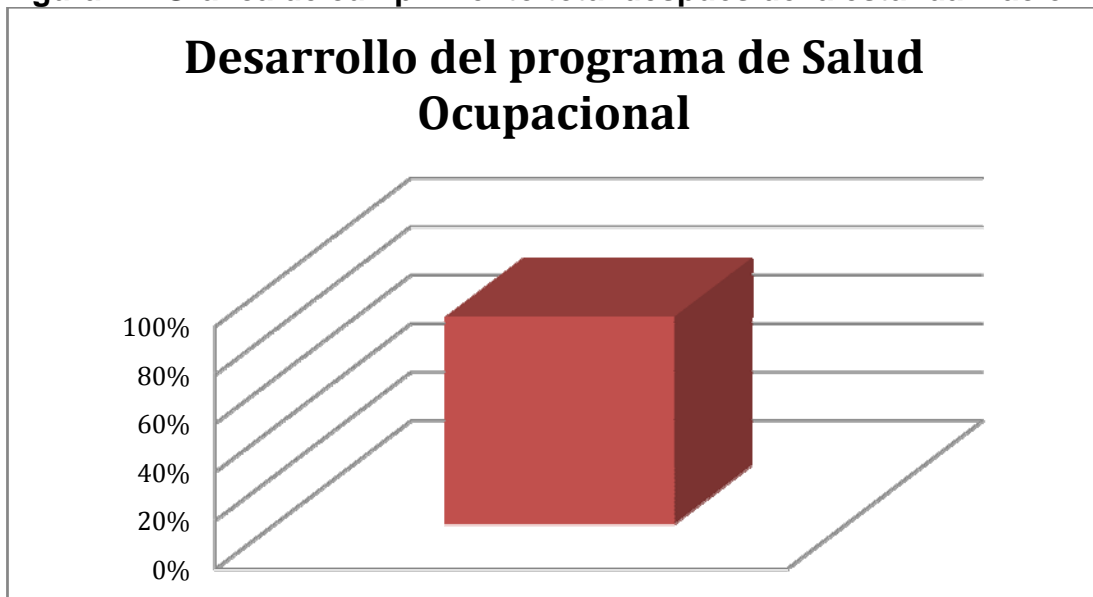
<b>IDEAL</b>	<b>ITEM</b>	<b>REQUERIDO</b>	<b>CUMPLIDO</b>	<b>% CUMPLIDO</b>
100%	Estructura administrativa	16	13.17	82%
100%	Copaso	5	4.75	95%
100%	Seguridad industrial	28	23.92	85%
100%	Higiene industrial	3	2.08	69%
100%	Medicina preventiva	19	16.25	86%
100%	Medicina del trabajo	7	4.25	61%
100%	Prevención de emergencias	25	22.25	89%
100%	Plan de evacuación	8	8.00	100%
<b>IDEAL</b>	<b>ITEM</b>	<b>REQUERIDO</b>	<b>CUMPLIDO</b>	<b>% CUMPLIDO</b>
100%	Desarrollo del programa	111	94.67	85%

Fuente: Herramienta de diagnóstico diseñada por autores

**Figura 23. Gráfica de cumplimiento de los subprogramas después de la estandarización de procesos**



**Figura 24. Gráfica de cumplimiento total después de la estandarización**



Fuente: Herramienta de diagnostico diseñada por los autores

Se evidencia entonces un aumento importante en el desarrollo del programa. El crecimiento es de un 15%, llegando a un total de 85% de cumplimiento de los ítems evaluados.

Inicialmente se planteó como objetivo llevar el indicador hasta 90%, al cual no se llegó por la limitante del tiempo. Sin embargo para lograr o sobrepasar este objetivo, puede aplicarse una segunda fase en el futuro.

## CONCLUSIONES

La estandarización de los procedimientos permite definir nuevamente la estructura del PGSSA, que se había deteriorado en los últimos años por el crecimiento acelerado de la Universidad. De ahora en adelante, cada auxiliar del programa tiene responsabilidades y actividades claramente delimitadas. Esto permite que exista mayor organización y también evaluar el cumplimiento de las funciones de los auxiliares y del PGSSA en general.

Este proyecto es la base para la implementación del Nuevo Sistema de Gestión de Solicitudes SGS para el PGSSA de la Universidad. Este sistema permite reportar casos de solicitudes de servicios, quejas o sugerencias, ver el estado de los casos, entre muchas otras funciones. Por consiguiente posibilita realizar seguimiento a las solicitudes o quejas recibidas, monitorear tiempos de respuesta, evaluar las soluciones, etc. La idea es que en el corto plazo los colaboradores de la Universidad Icesi puedan solicitar servicios del PGSSA a través del SGS. Por ejemplo un colaborador puede solicitar dotación por este medio, la brigada para eventos especiales, etc. Y para llegar a este punto, es necesario primero publicar los procesos estandarizados en la intranet de la institución.

Por otro lado, uno de los objetivos más importantes del PGSSA es la prevención. Para lograrlo es vital el manejo de indicadores de los procesos que permiten evaluarlos y dar seguimiento a las mejoras o planes de acción propuestos para cada uno. Anteriormente esta era una de las mayores debilidades del programa y el proyecto incluyó la creación de indicadores para cada uno de los procedimientos estandarizados. Con la implementación de los indicadores y el SGS se posibilitará la evaluación trimestral del programa de Salud Ocupacional de la Universidad. Igualmente el SGS permite generar acciones preventivas para los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales gracias a la obtención de estadísticas que hasta el momento no se manejaban.

## RECOMENDACIONES

1. Aplicar la herramienta de diagnóstico al menos una vez por semestre para identificar oportunidades de mejora en el programa.
2. Realizar seguimiento y evaluación mensual a las estadísticas de accidentes.
3. Crear sistema de control de dotación y sustitución de elementos y equipos de protección personal.
4. Crear sistema de control de inventario de elementos de protección personal.
5. Realizar investigación de enfermedades profesionales existentes para generar programas de prevención y control.
6. Realizar actividades que permitan la identificación de tipos de alarmas a colaboradores, contratistas y estudiantes.
7. Crear cartilla donde se consoliden todas las normas de seguridad que deben cumplir los colaboradores y contratistas para entregárselos en las inducciones.
8. Crear sistema de reporte de irregularidades en trabajos especiales.
9. Generar formato de control que evidencie que el auxiliar de seguridad industrial se dirige una vez al mes a la oficina de procesos y procedimientos para verificar la existencia de cambios que impliquen la actualización de la matriz de riesgos y peligros.
10. Revisar la herramienta de diagnóstico al menos una vez al año y en tanto se cumplan el 100% se ajuste a normas internacionales para que esto exija mayor cumplimiento del programa.
11. Continuar con proyectos de grado de este tipo que permitan construir parte de estas recomendaciones y así lograr mejoras en el programa encaminándolas a cumplir los objetivos de prevención a los riesgos.

## BIBLIOGRAFÍA

ÁLVAREZ, Francisco. Salud ocupacional. Bogotá: Ecoe Ediciones, 2006. 364 p. ISBN 978-958-648-470-1.

BLANCO, Paola y VARGAS, Solanye. Aplicación de la herramienta DGSO en una muestra representativa de Pymes y diseño de planes de acción. Cali, 2009, 239 p. Proyecto de grado (Ingeniero Industrial). Universidad Icesi. Facultad de Ingeniería.

BRAUER, Roger L. Safety and health for engineers. 2ª edición. Hoboken, NJ: Wiley-Interscience, 2006. 756p. ISBN 0471291893.

CONSEJO COLOMBIANO DE SEGURIDAD. Visita de asistencia para mejoramiento continuo en seguridad integral, salud ocupacional y protección ambiental. Bogotá, 2009. 29 p.

JANICAK, Christopher A. Applied statistics in occupational safety and health. 2ª edición. Lanham: Scarecrow Press, 2007. 185 p. ISBN 0865871698.

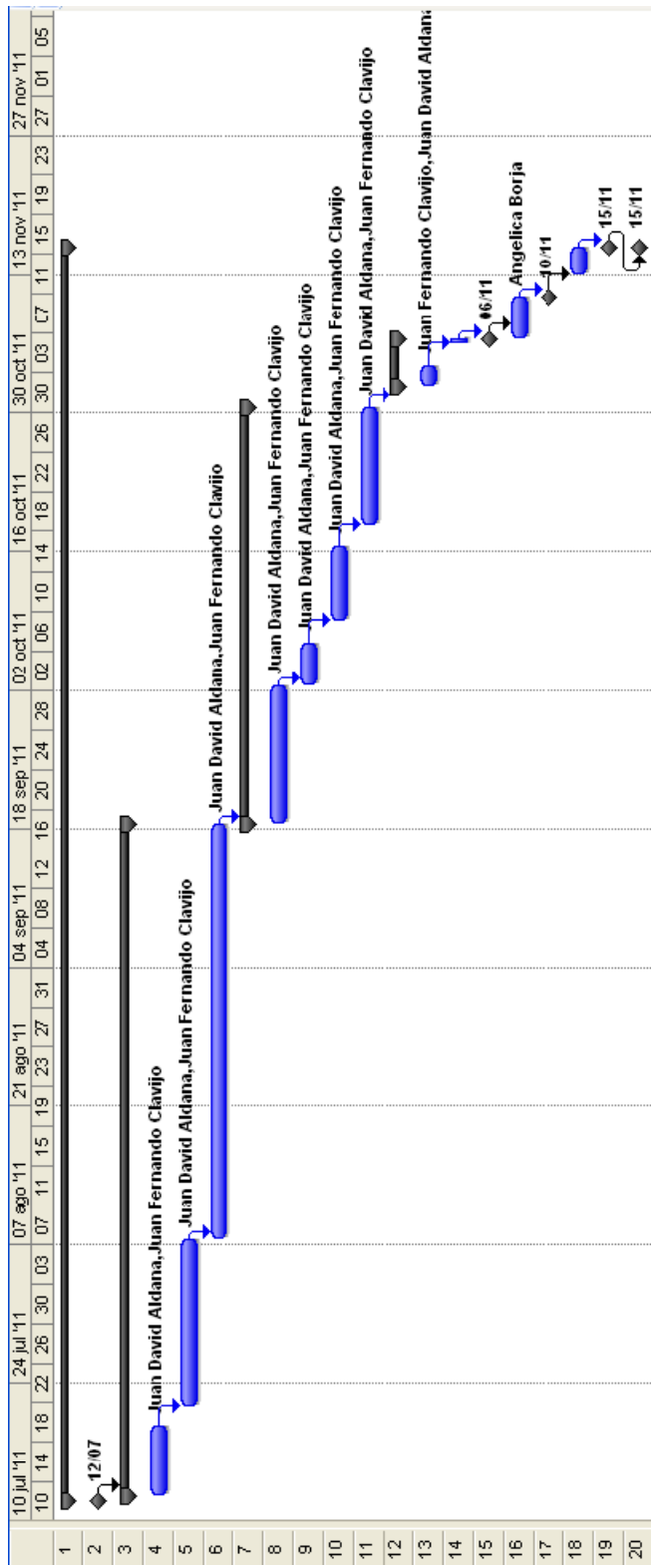
MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL DE COLOMBIA. Diagnóstico actual y prospectivo de la salud ocupacional y los riesgos profesionales en Colombia con enfoques de entornos. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia, 2005. 98 p. ISBN 958974947X.

UNIVERSIDAD DEL VALLE. Marco legal de Salud Ocupacional [en línea]. <http://saludocupacional.univalle.edu.co/marcolegal.htm> [Consulta: 24 de marzo de 2011].

## ANEXOS

### ANEXO A: CRONOGRAMA

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Pre	Nombres de los recursos
1	73 días	mar 12/07/11	mar 15/11/11		
2	0 días	mar 12/07/11	mar 12/07/11		
3	39 días	mar 12/07/11	dom 18/09/11	2	
4	5 días	mar 19/07/11	mar 19/07/11		Juan David Aldana, Juan Fernando Clavij
5	10 días	jue 21/07/11	dom 07/08/11	4	Juan David Aldana, Juan Fernando Clavij
6	24 días	dom 07/08/11	dom 18/09/11	5	Juan David Aldana, Juan Fernando Clavij
7	25 días	dom 18/09/11	dom 30/10/11	6	
8	8 días	dom 18/09/11	dom 02/10/11		Juan David Aldana, Juan Fernando Clavij
9	3 días	dom 02/10/11	jue 06/10/11	8	Juan David Aldana, Juan Fernando Clavij
10	6 días	dom 09/10/11	dom 16/10/11	9	Juan David Aldana, Juan Fernando Clavij
11	8 días	mar 18/10/11	dom 30/10/11	10	Juan David Aldana, Juan Fernando Clavij
12	3 días	mar 01/11/11	dom 06/11/11	11	
13	2 días	mar 01/11/11	jue 03/11/11		Juan Fernando Clavij, Juan David Aldana
14	1 día	dom 06/11/11	dom 06/11/11	13	
15	0 días	dom 06/11/11	dom 06/11/11	14	Angelica Borja
16	1 sem	dom 06/11/11	jue 10/11/11	15	Angelica Borja
17	0 días	jue 10/11/11	jue 10/11/11	16	
18	1 sem	dom 13/11/11	mar 15/11/11	17	
19	0 días	mar 15/11/11	mar 15/11/11	18	
20	0 días	mar 15/11/11	mar 15/11/11	19	



## **ANEXO B: PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL UNIVERSIDAD ICESI**

### **PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL**

Es principal preocupación de Universidad Icesi, es el control de riesgos que atentan contra la salud de sus trabajadores y contra sus recursos materiales y financieros.

Los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales son factores que interfieren en el desarrollo normal de la actividad empresarial, incidiendo negativamente en su productividad y por consiguiente amenazando su solidez y permanencia en el mercado; conllevando además graves implicaciones a nivel laboral, familiar y social.

En consideración a lo anterior, la administración asume su responsabilidad en buscar y poner en práctica las medidas necesarias que contribuyen a mantener y mejorar los niveles de eficiencia en las operaciones de la empresa y brindar a sus trabajadores un medio laboral seguro, para ello cual ha elaborado el presente Programa de Salud Ocupacional pendiente a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores en sus correspondientes ocupaciones y que deben ser desarrolladas en forma multidisciplinaria.

## CONTENIDO

1. GENERALIDADES DE LA EMPRESA
  - 1.1 ACTIVIDAD ECONOMICA
  - 1.2 NUMERO DE TRABAJADORES Y HORARIOS DE TRABAJO
  - 1.3 HORARIOS DE TRABAJO
  - 1.4 PRINCIPALES EQUIPOS UTILIZADOS
  - 1.5 PRINCIPALES PROCESOS DESARROLLADOS
2. ORGANIZACIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL
  - 2.1 LIDERAZGO Y ADMINISTRACION
  - 2.2 MARCO LEGAL DE LA SALUD OCUPACIONAL
3. PANORAMA GENERAL DE FACTORES DE RIESGOS
  - 3.1 DEFINICIONES, PANORAMA
  - 3.2 IDENTIFICACION
4. SUBPROGRAMAS A DESARROLLAR
  - 4.1 SUBPROGRAMA DE MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO
  - 4.2 SUBPROGRAMA DE HIGIENE INDUSTRIAL
  - 4.3 SUBPROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL
  - 4.4 SUBPROGRAMA DE SANEAMIENTO BASICO Y PROTECCION AMBIENTAL.
5. PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO

## 1. GENERALIDADES DE LA EMPRESA

### 1.1 ACTIVIDAD ECONOMICA

Institución de Educación Superior

### 1.2 NUMERO DE TRABAJADORES

Área

Departamento Administrativo 347

Departamento Operativo 91

Total 438

### 1.3 HORARIO DE TRABAJO

Área	Horario de trabajo	Descanso
ADMNISTRATIVA	7:00 A.M A 12:00 M	
NOCTURNO	2:00 P.M A 6:00 P.M 6:00 P.M A 10:00 P.M	
SABADO	8:00 A.M A 4:00 P.M	
OPERATIVA	7:00 A.M A 12:00 M 1:00 P.M A 5:00 P.M	9:00 A.M A 9:15 A.M
SABADO	8:00 A.M A 12:00 M	9:00 A.M A 9:15 A.M

#### 1.4 EQUIPOS UTILIZADOS

AREA ADMINISTRATIVA.- Equipo Telefónico, Maquinas de escribir, Calculadoras, Computadores, Escritorios, Estanterías, Sillas, Aires Acondicionados, impresora, Fotocopiadora.

AREA OPERATIVA.-

Soldador.	Sopladora
Esmeril.	Palustre
Compresor.	Juego de llaves halen
Martillo	Palines
Destornillador de pala	Barras
Llave de tuvo	Esmeril
Destornillador de estría	Fumigadora estacionaria
Llave de pestón	Sopladora fumigadora
Alicate	Cortacetos manual
Marco de sierra	Guadaña cortacetos
Cinzel de punta	Fumigadoras
Cinzel de pala	Insuflador fumigadora
porra	Halladora
Metro	Tenedores
Llaves saca bujías	Fumigadora pequeña
Tijeras de podar	Picas
Tijeras de punta	Palas
Tijeras de mano	Motosierra pequeña
Machete	Motosierra grande

#### 1.5 PRINCIPALES PROCESOS DESARROLLADOS

- Docencia:  
Preparar, dictar y dirigir los programas de capacitación de acuerdo con el modelo metodológico y pedagógico de la Universidad, aportando sus conocimientos y experiencias para el cumplimiento de las expectativas de los usuarios y el logro de los objetivos institucionales.
- Investigación: Formular, desarrollar y/o participar en proyectos de investigación de acuerdo con los lineamientos de la FCAE para contribuir con el reconocimiento y posicionamiento de sus grupos de investigación.

- Secretarías de salud Ocupacional/ Departamentos Académicos/ Financiero y Contabilidad/ Recursos Humanos/ Planta Física y Servicios Generales.

Prestar apoyo en actividades y funciones operativas de la oficina, las cuales soportan los procesos de la misma para la atención del programa; contribuyendo en la

Planeación, organización y control de los servicios prestados, sugiriendo las medidas necesarias para su mejor funcionamiento.

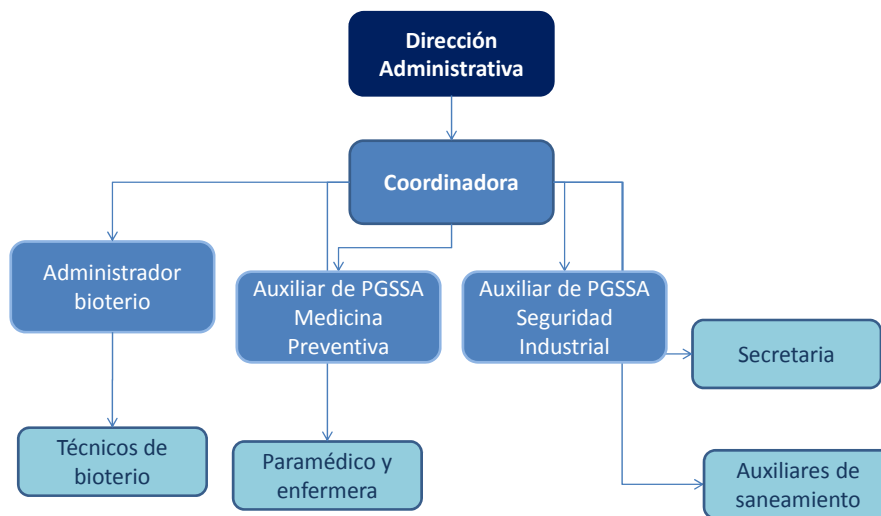
- Portería: Coordinar el manejo de teléfono de la portería para dar toda la información correcta a los usuarios cuando el conmutador institucional se desvía a las porterías, coordinar el manejo adecuado de la vara de ingreso y salida vehicular, supervisar los reportes sonoros de las alarmas para reportar en que sitios se presentan alarmas, Orientar a las personas que llegan a las porterías.
- Auxiliar de Servicios: Ejecutar y hacer seguimiento a los procedimientos de seguridad y control desarrollados para la comunidad, de acuerdo a los lineamientos establecidos por el ares de PFSGYC para preservar la seguridad en el campus universitario
- Mantenimiento / conductor: Conservar, reparar y mantener en perfectas condiciones la infraestructura, equipos y herramientas de la Universidad, así mismo, cumplir con la realización de los eventos programados, siguiendo los lineamientos del área para satisfacer las necesidades de usuarios internos y externos.
- Aseo y Conserjería: Atender la Conserjería (gaseosa, tinto, agua y aromática) de las áreas administrativas, y eventos programados por los diferentes departamentos, Revisar el inventario de suministros de cafetería para satisfacer las necesidades demandadas en la institución.
- Mensajería interna y externa: Distribuir la correspondencia, ya sea interna o externa y realizar las diferentes diligencias del personal.
- Saneamiento Básico: Dar soporte a la comunidad universitaria en el manejo de residuos sólidos, líquidos y especiales que se generan por los procesos cotidianos de la institución, siguiendo los lineamientos del programa en Gestión, Salud, Seguridad y Ambiente, buscando integrar estas tareas con el manejo adecuado de los residuos, minimizando así el impacto ambiental generado por los mismos.

## 1.6 ORGANIGRAMA

[http://www.icesi.edu.co/contenido/pdfs/organigrama2008\\_universidad\\_icesi.pdf](http://www.icesi.edu.co/contenido/pdfs/organigrama2008_universidad_icesi.pdf)

### Organigrama Oficina Salud Ocupacional

#### ORGANIGRAMA



## 2. ORGANIZACIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL

### 2.1 LIDERAZGO Y ADMINISTRACION

#### 2.1.1 Política de Salud Ocupacional

Como punto de partida del Programa, las directivas de **UNIVERSIDAD ICESI**, se pronuncia formalmente, a través de una política reflejando su interés por un trabajo realizado en forma segura y su compromiso hacia la Salud Ocupacional, posteriormente se definirán responsabilidades de todos los niveles de la organización en la implementación del Programa y cumplimiento de todos los normativos que para esto haya lugar.

La UNIVERSIDAD ICESI garantiza el cumplimiento de la normatividad legal en

materia de salud ocupacional y saneamiento básico. Asimismo, se compromete con el desarrollo de un sistema preventivo de salud ocupacional que garantice la salud, bienestar y seguridad de los trabajadores, a través de la identificación y prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales a que la institución esté expuesta.

Para tal efecto la institución se compromete a:

- Administración del riesgo: detectar, prevenir y controlar situaciones riesgosas que puedan afectar a las personas, los equipos y las instalaciones.
- Proveer los recursos humanos y económicos que garanticen la operación segura para aquellos riesgos identificados en equipos, procesos y actividades al interior de la institución.
- Diseñar y ejecutar procedimientos seguros para el cumplimiento de todas las operaciones propias de la institución.
- Capacitar y divulgar el programa de salud ocupacional a toda la comunidad académica, el personal administrativo y las partes interesadas.
- Asegurar el cumplimiento de la política de salud ocupacional para contratistas en la planeación y ejecución de proyectos.
- Garantía de que las condiciones y el manejo de residuos no contaminen el medio ambiente y cumplan las normas vigentes.
- Responsabilidad de todos los niveles de Dirección por proveer un ambiente sano y seguro de trabajo, por medio de equipos, procedimientos y programas adecuados.
- Responsabilidad de todos los trabajadores por su seguridad, la del personal bajo su cargo y de la empresa.

Esta política será publicada y difundida a todo el personal, para obtener así su cooperación y participación, siguiendo el ejemplo manifestado y demostrado por la alta gerencia.

### 2.1.2. Niveles de participación

El programa de Salud Ocupacional parte de la gerencia su desarrollo efectivo se alcanzara en la medida que logre una concepción clara de la importancia del mismo en los niveles de la organización. Es por éste que se plantean los siguientes niveles de participación.

#### 2.1.2.1. La Rectoría

Asumirá el liderazgo efectivo del programa de Salud Ocupacional y participara directamente realizando una serie de tareas como:

- ♦ Motivar al personal por la Salud Ocupacional a través de charlas, cartas de reconocimiento, asistir a reuniones formales entre otras.
- ♦ Dar prioridad a la Salud Ocupacional cuando deba tomarse una decisión en la que aquella esté en juego.
- ♦ Controlar resultados, conociendo el desarrollo de los subprogramas y funcionamiento del comité de Medicina, Higiene y Seguridad a través de estadísticas de accidentalidad, actas del comité, cumplimiento de los récords establecidos, pronunciándose al respecto.

#### 2.1.2.2. Participación de los Trabajadores

- ♦ Cumplir las normas y procedimientos de Salud Ocupacional establecidas por la Empresa.
- ♦ Informar a sus superiores o al coordinador de Salud Ocupacional, sobre condiciones y/o actos sub-estándar en los lugares de trabajo y presentación de sugerencias para su estudio participando en la elaboración de normas y procedimientos seguros de trabajo.
- ♦ Participar activamente en las charlas y cursos de capacitación de Salud Ocupacional a que haya sido invitado.

#### 2.1.2.3. Coordinador del Programa de Salud Ocupacional:

- ♦ Asumir la dirección del Programa asesorando a la gerencia para la formulación de reglas, procedimientos administrativos, objetivos y en la solución de problemas en materia de Medicina Preventiva y del Trabajo, Higiene y Seguridad Industrial.
- ♦ Informar a la gerencia sobre actividades y situaciones de Salud Ocupacional.

- ♦ Supervisar el cumplimiento de la política, por parte de todos los miembros de su responsabilidad en Salud Ocupacional.
- ♦ Acopiar, analizar y difundir información sobre cada subprograma y experiencias adquiridas a través de lesiones, daños o pérdidas con el fin de que se tomen las medidas de prevención y control respectivas.
- ♦ Mantener un programa educativo y promocional de Salud Ocupacional para los trabajadores.
- ♦ Establecer mecanismos de evaluación para verificar el cumplimiento de las actividades de Salud Ocupacional.
- ♦ Interpretar leyes, directivas y ordenanzas de las entidades oficiales relacionadas con Salud Ocupacional.
- ♦ Establecer campañas de motivación y divulgación de normas y conocimientos técnicos tendientes a mantener un interés activo por la Salud Ocupacional en todo el personal.
- ♦ Participar activamente en las reuniones donde se traten temas de Salud Ocupacional.
- ♦ Investigar problemas especiales de Salud Ocupacional
- ♦ Integrar las actividades de Medicina Preventiva, Medicina de Trabajo, Higiene y Seguridad Industrial el control definitivo de lesiones, daños o pérdidas.
- ♦ Mantener constante comunicación con entidades asesoras en el tema y tomar parte activa en las actividades programadas por dichas organizaciones.

### 2.1.3 Reuniones de Salud Ocupacional

#### 2.1.3.1. Objetivo

Asegurar comunicaciones efectivas a todo nivel, a través de la participación de los empleados, ayudar a crear un clima de comunicación cooperativa y favorecer el espíritu de equipo.

#### 2.1.3.2. Procedimiento

Se establecerá un procedimiento que incluya conocimiento previo de los objetivos, control durante su desarrollo, orientación al grupo, identificación de las conclusiones claves y establecimiento de metas de acción, responsabilidades y compromisos.

#### 2.1.3.3. Registro de reuniones

Se realizan reuniones de comité paritario mensualmente obedeciendo a la resolución 2013 del 1986. Se mantendrá el registro de las reuniones (actas) donde se evidencie la asistencia de los participantes y el orden de los temas a tratar relacionados con salud Ocupacional.

Este documento se complementará con un formato que permitirá visualizar ágilmente las tareas o actividades cumplidas o en trámite, iniciadas o aplazadas determinándose quién y cuándo se realizará determinada actividad.

## 2.2 MARCO LEGAL DE LA SALUD OCUPACIONAL

El principal objetivo en la implementación del presente programa es el de mantener la Salud de nuestros trabajadores, la empresa asumirá y cumplirá las siguientes disposiciones legales:

*\*\* Referirse Matriz Legal Icesi.*

## 3. MATRIZ DE RIESGOS Y PELIGROS

### 3.1 DEFINICIONES

Matriz de Riesgos y Peligros

Es una técnica utilizada para describir las condiciones laborales y ambientales en que se encuentran los trabajadores de una empresa, donde el objetivo principal es realizar una evaluación diagnóstica de la situación de la empresa a través de la identificación y localización de los factores de riesgo existentes.

### 3.2 IDENTIFICACION (Ver Anexo) GTC - 45

## 3. SUBPROGRAMAS

### 4.1 SUBPROGRAMA DE MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO

#### 4.1.1 Definición

Conjunto de actividades dirigidas a la promoción y control de la salud de los trabajadores. En este subprograma se integran las acciones de Medicina Preventiva y Medicina del trabajo, teniendo en cuenta que las dos tienden a garantizar óptimas condiciones de bienestar físico, mental y social de las personas, protegiéndolos de los factores de riesgo ocupacionales, ubicándolos en un puesto de trabajo acorde con sus condiciones psicofísicas y manteniéndolos en aptitud de producción laboral.

#### 4.1.2 Objetivos

4.1.2.1 Objetivo general: Propender por el mejoramiento y mantenimiento de las condiciones generales de salud y calidad de vida de los trabajadores.

#### 4.1.2.2 Objetivos Específicos :

Educar a todo el personal en la forma de mantener su salud

Capacitación en factores de riesgo, sus efectos sobre la salud y la manera de corregirlos.

Prevenir, detectar precozmente y controlar las enfermedades generales (EG) y las profesionales (EP).

Ubicar al trabajador en el cargo acorde con sus condiciones psicofísicas.

Hacer seguimiento periódico de los trabajadores para identificar y vigilar a los expuestos a riesgos específicos.

#### 4.1.3. Recursos

##### 4.1.3.1. Recurso Humano ( equipo de salud )

El Equipo de salud con que se cuenta en la empresa es el siguiente:

E.P.S. Servicio Occidental de Salud  
E.P.S. Nueva E.P.S  
E.P.S Coomeva  
E.P.S Confenalco  
E.P.S Saludcoop  
E.P.S Cafesalud  
E.P.S Cruz Blanca  
E.P.S Sura

E.P.S Salud Total  
E.P.S Salud Colpatria  
E.P.S Sanitas

#### 4.1.3.2 Recurso Técnico

La Empresa cuenta con un Equipo de Traumatología de primeros auxilios y se cuenta con servicio de Enfermería,

#### 4.1.3.3 Asesores

La Entidad que nos prestar asesoría para Accidente de Trabajo es la A.R.P. de Colpatria.

#### 4.1.4 Actividades

##### 4.1.4.1 Evaluaciones Médicas

Se establecerá la realización de evaluaciones médicas ocupacionales de pre ingreso, periódicas y de retiro con base en los diferentes cargos y el panorama de riesgos respectivos; para tal fin se diligenciará Historia Clínica Ocupacional previo diseño de los perfiles psicofisiológicos.

##### 4.1.4.2. Diagnóstico de salud

Para identificar las variables demográficas, ocupacionales y de morbilidad de la población trabajadora, se realizará el diagnóstico de salud correspondiente, este actualmente se encuentra en proceso y se ha comprado un software para mantener la información actualizada.

<http://200.3.192.23/SGPSO/login.php>

##### 4.1.4.3. Sistemas de vigilancia epidemiológica ocupacional

Con base en el diagnóstico de Salud se establecerán las prioridades en cuanto a las patologías halladas y se diseñaran los sistemas de vigilancia epidemiológica ocupacional necesarios.

##### 4.1.4.4. Primeros Auxilios

Se cuenta un servicio básico de Primeros Auxilios acorde con las necesidades de la empresa, contamos con una brigada de emergencia capacitada para atenderé emergencias con cobertura de toda la jornada laboral y actividades

extracurriculares autorizadas por la universidad.

#### 4.1.4.5. Ausentismo laboral

Se implementará el ausentismo laboral con el ánimo de obtener información sobre la morbilidad y mortalidad y si estos podrían afectar el clima organizacional de la empresa.

Se ha implementado el uso de un Software con el fin de sistematizar las historias clínicas e incapacidades, este programa nos genera informes inmediatos al momento de requerirlos.

<http://200.3.192.23/SGPSO/login.php>

#### 4.1.4.6 Capacitación

Con base en los hallazgos de los puntos anteriores se desarrollan actividades de capacitación con énfasis en:

- Educación en Salud
- Educación según factores de riesgo
- Riesgo Biológico
- Seguridad Industrial

#### 4.1.4.7 Coordinación con entidades de salud

Entidades promotoras de salud, instituciones prestadoras de servicio:

- E.P. Servicio Occidental de Salud
  - E.P.S. Nueva E.P.S
  - E.P.S Coomeva
  - E.P.S Confenalco
  - E.P.S Saludcoop
  - E.P.S. Servicio Occidental de Salud
  - E.P.S. Nueva E.P.S
  - E.P.S Confenalco
  - E.P.S Cafesalud
  - E.P.S Cruz Blanca
  - E.P.S Sura
  - E.P.S Salud Total
  - E.P.S Salud Colpatría
  - E.P.S Sanitas
- 
- Administradora de Riesgos Profesionales: COLPATRIA
  - Caja de Compensación a las cuales están afiliados los trabajadores: COMFANDI

Recreación, Deporte y cultura, previa definición de los criterios de selección para cada una de ellas.

#### 4.1.4.9. Visitas a los puestos de trabajo

Periódicamente se hacen visitas a los puestos de trabajo para seguimiento y control de los procesos y la inter-relación del trabajador con ellos, específicamente en el programa de ergonomía, se inspecciona los puestos de trabajo administrativo y Operativo.

#### 4.1.4.10 Sistemas de Información y Registros

Con el fin de poseer información de fácil acceso, se diseñaran formatos prácticos y se establecerá la metodología de análisis estadístico para la morbi-mortalidad presentada.

#### 4.1.5. Evaluación del Subprograma

Los Subprogramas médicos serán evaluados periódicamente en cuanto a recursos, realización, metodología cobertura, cumplimiento de fechas y acciones consecuentes. El resultado de éstas, mostrará el grado de efectividad de las medidas de prevención y control establecidas; constituyéndose en la base de futuros ajustes y/o modificación, aplicables al dinamismo propio del Programa de Salud Ocupacional.

## **4.2 SUBPROGRAMA DE HIGIENE INDUSTRIAL**

### 4.2.1. Definición

La Higiene industrial es la disciplina dedicada al reconocimiento, evaluación y control de aquellos factores y agentes ambientales originados en o por el lugar de trabajo, que puedan causar enfermedad e ineficiencia entre los trabajadores o entre los ciudadanos de una comunidad.

### 4.2.2. Objetivos

- Identificar y evaluar mediante estudio ambientales periódicos, los agentes y factores de riesgos del trabajo que afecten o puedan afectar la salud de los trabajadores.
- Determinar y aplicar las medidas para el control de riesgos de accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo y verificar periódicamente su eficiencia.

### 4.2.3. Actividades a desarrollar

4.2.3.1 Estudios preliminares de cada uno de los agentes contaminantes ambientales, de acuerdo al panorama de riesgos, en coordinación con ARP se realiza mediciones de ruido e iluminación.

4.2.3.2. Aplicar correctivos en el siguiente orden de actuación: en la fuente, en el medio y de no ser posible eliminarlos en los anteriores se hará en el individuo.

4.2.3.3. Estudios anuales de seguimiento a fin de conocer la prevalencia y evolución de los agentes contaminantes.

### 4.3. SUBPROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

#### 4.3.1. Definición

La Seguridad industrial comprende el conjunto de técnicas y actividades destinadas a la identificación, valoración y al control de las causas de los accidentes de trabajo.

#### 4.3.2.1. Objetivo general:

Mantener un ambiente laboral seguro, mediante el control de las causas básicas de potencialmente pueden causar daño a la integridad física del trabajador o a los recursos de la empresa.

#### 4.3.2.2. Objetivos específicos :

Identificar, valorar y controlar las causas básicas de accidentes.

Implementar mecanismos periódicos de monitoreo y control permanente de los factores que tengan un alto potencial de pérdida para la empresa.

Relacionar actividades con los otros subprogramas para asegurar la adecuada protección de los empleados.

Elaborar y capacitar en procedimientos adecuados de trabajo con criterios de seguridad, calidad y producción.

#### 4.3.3 Recursos

4.3.3.1 Recurso Humano: El comité paritario realizara visitas de inspección de riesgos.

4.3.3.2 Recurso Técnico :La empresa cuenta con diez (10) extintores distribuidores en las  
Siguietes zonas:

EXTINTORES

CANTIDAS

VENCIMIENTOS

Ver Anexo

4.3.3.3 Asesores: Los Asesores de nuestra empresa es la: A.R.P. COLPATRIA

4.3.4. Actividades a desarrollar

4.3.4.1. Normas y Procedimientos

- \* Normas de seguridad y operación

Se emprenderá un programa de elaboración de normas de seguridad y operación para cada una de las actividades que se realicen, ya sean manuales, manejo de materiales, máquinas o equipos, que presenten riesgo potencial de ocasionar pérdidas para la empresa.

- \* Permisos Especiales

Se refiere a permisos para efectuar trabajos eventuales que presenten riesgos con efectos inmediatos de accidentes, incendios o explosiones, por lo cual se requiere antes de emprender la labor verificar las condiciones de seguridad presentes en el área.

4.3.4.2. Demarcación y señalización de Áreas

Se realizará una adecuada planificación y demarcación de áreas en todas las secciones de la empresa, incluyendo puestos de trabajo, áreas de almacenamiento, circulación, ubicación de máquinas y equipos contra incendio; junto con un programa para su mantenimiento.

Se determinarán estrictos normativos para que la demarcación sea respetada y esta responsabilidad estará a cargo de los supervisores.

4.3.4.3. Inspecciones Planeadas

- \* Programas de inspecciones generales

Se establecerá un programa de inspecciones generales a todas las áreas de la empresa, mediante el cual se mantendrá control sobre las causas básicas que tengan alto potencial de ocasionar pérdidas para la empresa.

- \* Programa de inspecciones de áreas y partes críticas

Una parte crítica es una pieza de equipo o estructura cuyo fallo va probablemente a resultar en una pérdida principal (a las personas, propiedad, proceso y/o ambiente)

Etapas para el programa de partes críticas

Inventario

Determinación de parámetros de control

Lista de verificación

Determinación de la periodicidad

Elaboración de instructivos

Determinación de responsables

Procedimientos de seguimiento

- \* Evaluación del programa de inspecciones

La auditoría realizada al programa de inspecciones permitirá su retroalimentación mediante la determinación del logro del propósito principal de este.

Entre otros factores se tendrán en cuenta: Numero de inspecciones completadas, Calidad de los informes de inspección.

- \* Orden y Aseo

En coordinación con los jefes de cada área se establecerán mecanismos para la implementación de un programa de orden y aseo, que sirva a su vez como motivación y concursos entre áreas.

4.3.4.4. Programa de mantenimiento

Se implementará un adecuado programa de mantenimiento de maquinaria, equipos y herramientas manuales principalmente de tipo preventivo a fin de evitar daños mayores que a su vez pueden causar riesgos a los trabajadores.

La empresa dota al personal de uniformes, zapatos, guantes, gafas para soldadura, respiradores, gafas para pintar. (Se hace entrega al personal firmando un memo de recibido).

4.3.4.5. Investigación y análisis de accidentes/ incidentes.

Establecimiento de procedimientos: reporte, investigación, responsables, análisis

de causalidad, controles, seguimiento, etc.

- Determinación grado de cobertura de las investigaciones
- Diseño de un formulario interno de investigación
- Implementación de mecanismos de registro y calculo de índices de frecuencia, severidad, lesión incapacitante y promedio de días cargados, entre otros.

Determinación de procedimientos para el análisis de accidentalidad, periodicidad y sistemas de comunicación.

#### 4.3.4.6 Preparación para emergencias

- Equipos y sistemas

Las actividades específicas para los equipos y sistemas son las siguientes:

Se efectuará una adecuada selección y distribución extintores.

Implementación de Kardex de control para todo el equipo contra incendios.

Elaboración de planos y diagramas indicando la ubicación de los equipos contra incendio, vías de evacuación, etc.

Se establecerá un programa especial de revisión y mantenimiento de todo el sistema de protección contra incendios.

- Recursos Humanos
  - Capacitación continuada de la Brigada de emergencia
- Plan de emergencia

Elaboración y divulgación de un Plan de Emergencia

Realización de simulacros y revisión de Plan de Emergencia.

### 4.4 **SUBPROGRAMA DE SANEAMIENTO BASICO Y PROTECCION AMBIENTAL.**

#### 4.4.1 Definición

Conjunto de actividades dirigidas a proteger el ecosistema de la actividad industrial, a su vez que se encarga de proteger la salud de los trabajadores encaminando acciones de saneamiento básico en la empresa.

#### 4.4.2 Objetivos

- \* Identificar y evaluar mediante estudios periódicos, los agentes y factores de riesgo del trabajo que afecten o puedan afectar los recursos naturales y a la

comunidad.

- \* Determinar y aplicar las medidas para el control de riesgos verificando periódicamente su eficiencia.
- \* Desarrollar acciones de control de posibles enfermedades ocasionadas por el inadecuado manejo de las basuras, servicios sanitarios, agua para el consumo humano, consumo de alimentos, control de plagas, etc.

#### 4.4.3 Actividades a desarrollar

##### 4.4.3.1. Saneamiento básico

- \* Basuras : La recolección de Residuos Sólidos se realiza por medio de una empresa contratista (Promo Ambiental Valle) el cual recoge los residuos tres veces por semana.
- \* Los residuos Peligrosos se clasifican, algunos se incineran, otros se llevan a Celdas de seguridad y otros tiene Co- procesamiento. Esto es realizado por la empresa S.A.A.M S.A
- \* Servicios sanitarios: La Empresa cuenta con servicios sanitarios debidamente acondicionados así :

⇒ En las Oficinas cuenta con           3 Servicios sanitarios completos  
⇒ En la Planta cuenta con :           5 Servicios sanitarios completos  
  3 Orinales  
  2 Duchas  
  3 Lavamanos  
  1 Fuente de agua fría

- \* Control de plagas: La fumigación general de la universidad se realiza dos veces al año e incluye todas las instalaciones, salones, Bodegas, Oficinas, zonas comunes; baños, auditorios y concesiones de cafeterías.
- \* Fumigación de cafeterías: Se realiza cada tres meses, incluye las sietes cafeterías actuales.
- \* Calidad del Agua potable: se realizan análisis fisicoquímicos u microbiológicos al agua producida en la planta de potabilización de la universidad. Estas con una frecuencia de tres veces al mes. Adicionalmente se realizan análisis especiales en posos para monitorear las características del agua que se potabiliza.
- \* Saneamiento Cafeterías: Se realizan inspecciones periódicas para hacer seguimiento a las buenas prácticas de manufactura en las cafeterías, se

califica en porcentaje el nivel de cumplimiento de las mismas, también se programan análisis microbiológicos a los alimentos para controlar su calidad.

- \* Aire acondicionado: dentro del programa de vigilancia epidemiológica se lleva control de las incapacidades, cuando se presume su relación con el aire acondicionado se programan pruebas microbiológicas y la sanitización de los ductos del Aire.
- \* Suministro de agua potable: La Empresa se encuentra conectada al Acueducto de la Ciudad.

## **5. PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO**

### **5.1 Definición**

Conjunto de actividades encaminadas a proporcionar al trabajador los conocimientos y destrezas necesarias para desempeñar su labor asegurando la prevención de accidentes, protección de la salud e integridad física y emocional.

### **5.2 Objetivos**

- \* Proporcionar sistemáticamente a los trabajadores el conocimiento necesario para desempeñar su trabajo en forma eficiente, cumpliendo con estándares de seguridad, salud, calidad y producción.
- \* Lograr el cambio de actitudes y comportamientos frente a determinadas circunstancias y situaciones que puedan resultar en pérdidas para la empresa.
- \* Generar motivaciones hacia la salud desarrollando campañas de promoción.

### **5.3 Actividades a desarrollar**

- ⇒ Estudio de necesidades teniendo en cuenta las actividades propias de entrenamiento, promoción de cada subprograma y los conocimientos necesarios para realizar la labor con criterios de salud ocupacional, calidad y producción.
- ⇒ Revisión de necesidades; en el momento en que las condiciones de trabajo cambien se revisará el entrenamiento para todas las ocupaciones,

identificando las necesidades por oficio y por individuo.

\* Programa de inducción

Cuando ingrese un empleado a la empresa será sometido a la fase de inducción, incluyendo los siguientes temas básicos:

- Normas generales de la empresa.

Riesgos generales de la empresa y específicos a la labor que va a desempeñar, medidas de seguridad y salud normas específicas.

Preparación para emergencias: Uso de equipos, brigadas, de emergencia, áreas críticas de riesgos y plan de emergencia.

\* Capacitación continuada

⇒ General a todos los trabajadores

⇒ Aspectos básicos de salud ocupacional; definiciones, objetivos, actividades, etc.

⇒ Accidentes de trabajo: su prevención, procedimiento para el reporte y la investigación, seguimiento a las recomendaciones.

⇒ Preparación para emergencias

⇒ Normas de seguridad y salud

⇒ A nivel directivo y mandos medios

Para que la participación de las directivas de la empresa sea efectiva, se realizará el entrenamiento inicial formal y la retroalimentación de las actividades que tengan que ver con las responsabilidades de su cargo.

\* Capacitación específica

Tomando como referencia el panorama de riesgos se capacitará al personal de cada área de acuerdo a los riesgos críticos detectados, el entrenamiento estará enfocado a la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales; la evaluación se realizará efectuando observaciones del trabajo para comprobar el seguimiento a las recomendaciones dadas por el coordinador del programa y el comité de Medicina Higiene y Seguridad Industrial.

\* Evaluación del personal capacitado

Se evaluará la información asimilada por los empleados, se estará retroalimentando lo enseñado contra lo aprendido para establecer ajustes al programa de inducción, capacitación continuada y/o específica.

\* Promoción de la salud ocupacional

El objetivo de la promoción es el de fortalecer y reforzar el conocimiento dado en la capacitación y moldear actitudes y comportamientos de los trabajadores en el desempeño de su trabajo.

Se seleccionarán carteles o afiches alusivos a problema presentados en las diferentes secciones; se identificarán los problemas y la solución a ellos. También se utilizarán publicaciones de la empresa.

Incluyendo artículos de interés general sobre: informes de accidentes, campañas de prevención a la drogadicción, alcoholismo, tabaquismo, etc.

FIRMAS DE RESPALDO AL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL

\_\_\_\_\_  
GERENTE

\_\_\_\_\_  
JEFE SEGURIDAD INDUSTRIAL

\_\_\_\_\_  
COORDINADOR DEL P.S.O.

\_\_\_\_\_  
ASESOR 1 (O TESTIGO)

\_\_\_\_\_  
ASESOR 2 (O TESTIGO)

\_\_\_\_\_  
ASESOR 3 (O TESTIGO)

**ANEXO C: PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL UNIVERSIDAD ICESI**

## **MANUAL CONTRATISTAS**

**Universidad Icesi**

**PROGRAMA DE GESTIÓN SALUD, SEGURIDAD Y AMBIENTE**  
**Seguridad Industrial**

## **INTRODUCCIÓN**

La creación de este documento surge como necesidad para asegurar el cumplimiento de las políticas y normas de Salud, Seguridad y Ambiente con las que cuenta la Universidad ICESI en la actualidad.

En este documento se encontrarán contenidos los requisitos necesarios a cumplir por parte de los contratistas en cada obra de planta física, adecuaciones, montajes para eventos y prestación de servicios en eventos en la Universidad, con lo anterior se busca mantener la seguridad en cada uno de los trabajos realizados dentro de la institución y así evitar posibles accidentes de trabajo u emergencias que pongan en riesgo a la comunidad o nuestras instalaciones físicas y tecnológicas.

## **POLITICA DE SALUD, SEGURIDAD Y AMBIENTE DE LA UNIVERSIDAD ICESI**

La Universidad Icesi garantiza el cumplimiento de la normatividad legal vigente en materia de salud ocupacional y saneamiento básico. Asimismo, se compromete con el desarrollo de un sistema **preventivo** de salud ocupacional que garantice la salud, bienestar y seguridad de los colaboradores, a través de la identificación y prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales a que la institución esté expuesta.

Para tal efecto la institución se compromete a:

- Administración del riesgo: detectar, prevenir y controlar situaciones riesgosas que puedan afectar a las personas, los equipos y las instalaciones.
- Proveer los recursos humanos y económicos que garanticen la operación segura para aquellos riesgos identificados en equipos, procesos y actividades al interior de la institución.
- Diseñar y ejecutar procedimientos seguros para el cumplimiento de todas las operaciones propias de la institución.
- Capacitar y divulgar el programa de salud ocupacional a toda la comunidad académica, el personal administrativo y las partes interesadas.
- Asegurar el cumplimiento de la política de salud ocupacional para contratistas en la planeación y ejecución de proyectos.

## 1. OBJETIVO

Controlar y determinar las condiciones de Salud, Seguridad y Ambiente aplicadas por las empresas proveedoras y/o contratistas al interior de la Universidad en el desarrollo de obras y/o trabajos para la institución, buscando mantener la seguridad dentro del campus y el cuidado de sus recursos.

## 2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Dar a conocer y controlar las directrices y normas referentes a la seguridad industrial, legislación en salud y cuidado del medio ambiente estipulada por el gobierno nacional y las directrices institucionales, para dar cumplimiento a las disposiciones contenidas en este manual
- Capacitar a los contratistas sobre las directrices institucionales descritas en este manual para su cumplimiento, evitando posibles actos y condiciones inseguras.
- Contribuir en la preservación de los recursos de la Universidad tanto humanos, como físicos y tecnológicos.
- Disminuir la probabilidad de ocurrencia de accidentes de trabajo y/o emergencias que puedan ser ocasionadas por actos y condiciones inseguras realizadas por los contratistas de la Universidad.

## 3. DEFINICIONES:

**Accidentes de Trabajo:** todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aun fuera del lugar y horas de trabajo. Igualmente se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador.

**ARP:** Administradora de Riesgos Profesionales entidad a la cual debe suscribir sus trabajadores toda empresa o persona que preste un servicio.

**Contratista de obra:** Es aquella persona natural o jurídica que mediante un contrato u se obligue a cumplir una actividad de montaje, construcción, reparación, asesoría, servicios varios, etc., bajo su entera responsabilidad, bien en forma directa o a través del personal contratado por ella, bajo su servicio y su absoluta dependencia y dirección técnica.

**Trabajador contratado:** Persona que depende del contratista.

**Contratante: Funcionario** de la Universidad, el cual ha sido autorizado por la rectoría o dirección administrativa para realizar la tarea de contratar.

**Elemento y Equipo de Protección Personal:** Cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud en el trabajo, así como cualquier accesorio o complemento destinado para este fin.

**Enfermedad Profesional:** Se considera enfermedad profesional todo estado patológico permanente o temporal que sobrevenga como consecuencia obligada y directa de la clase de trabajo que desempeña el trabajador, o del medio en que se ha visto obligado a trabajar, y que haya sido determinada como enfermedad profesional por el Gobierno Nacional.

#### **4. REQUISITOS GENERALES PARA TRABAJAR DENTRO DE LA INSTITUCIÓN**

**4.1. Requisito de Ingreso:** El contratista deberá cumplir los siguientes requisitos para ingresar y realizar sus labores en nuestra institución.

- a. El contratante presentará la orden de ingreso correspondiente al trabajo a la Oficina de Servicios Generales y compras por medio de la cual reportará el personal y su respectiva información de seguridad social.

La información de seguridad social corresponde a:

##### **Constancias de afiliaciones EPS y ARP:**

- El contratista presentará el original y/o copia legible de la planilla de aportes a la EPS y ARP a la cual se encuentran afiliados sus trabajadores o contratados, esta puede ser solicitada en cualquier momento por el personal de la Universidad tanto de seguridad física, como de seguridad industrial, brigada y/o Copaso.
- Para el ingreso de los equipos, herramientas, maquinas el contratista debe presentar el inventario que va a ingresar al campus, este inventario debe venir relacionado por cantidad, estado, y referencia de los artículos y firmado.
- Si el personal contratista va a ingresar en vehículo se debe registrar en el formato de ingreso la placa del vehículo y el conductor designado, e informar cual es la portería autorizada.

**Nota 1:** La Universidad se reserva el derecho de admisión a sus instalaciones en caso de no cumplir alguno de los requisitos antes mencionados, o por conductas irregulares, personal bajo efectos de alcohol u otras sustancias psicoactivas, por portar sustancias químicas y/o biológicas no reportadas y sin autorización previa por el PGSSA.

**Nota 2:** si es necesario ingresar personal extra a la obra o trabajo, el contratista debe enviar una carta donde se incluyan los datos anteriormente mencionados del trabajador que debe ingresar y la justificación de dicha solicitud para realizar los procesos de ingreso correspondientes.

**Aclaración:** Todo trabajador que tenga SISBEN no podrá realizar la labor, esto de acuerdo al decreto 1295/94 y a la ley 100.

### **Identificación de los Contratistas**

- Cuando el personal contratista y/o proveedor se encuentren dentro de la Universidad deberá portar una escarapela o carné que lo identifique como contratista y/o proveedor.
- El contratista y/o proveedor deberá portar ropa de trabajo adecuada para la labor que se encuentre realizando incluyendo zapatos de seguridad y los elementos de protección personal establecidos en la normatividad relacionada vigente.
- El contratista y/o proveedor debe entregar obligatoriamente la dotación (ropa trabajo, calzado y elementos y equipos de protección personal) correspondiente al tipo de labor a sus trabajadores y estos deben portarla dentro de la institución durante la realización de la obra, esto buscando cumplir los requisitos legales vigentes e identificar mejor la empresa contratista y/o proveedora.

### **4.2. Préstamo de Herramientas, Equipos y Elementos**

- La Universidad se abstendrá el derecho del préstamo de herramientas, equipos y/o elementos de la institución, el contratista y/o proveedor deberá traer sus propios implementos de trabajo, solo se prestarán en caso de que por el tipo de contrato, urgencia de la labor, o especialidad del equipo o elemento se requiera por parte de la Universidad para el contratante y/o proveedor.

- Para la entrega de los equipos, elementos y/ o maquinaria a prestar el contratista debe llenar un registro de préstamo y estos artículos deben ser devueltos en el mismo estado entregado.
- El control de escaleras, andamios y equipos de trabajo para alturas deben ser solicitados al Programa de Gestión Salud, Seguridad y Ambiente.
- Al culminarse la obra o trabajo se deberán entregar las áreas, herramientas, equipos, maquinas y demás objetos utilizados que correspondan a la Universidad en las condiciones de préstamo iniciales.

#### **4.3. Uso de las Instalaciones**

- El contratista deberá velar por el cuidado de las instalaciones de la Universidad, la utilización de los baños se deberá determinar por el contratante en el momento de iniciar la obra o trabajo y acordarse con el contratista.
- 
- Los contratistas no podrán utilizar las áreas de lockers asignados al personal de la Universidad para guardar elementos, herramientas, maquinaria o ropa de trabajo de sus trabajadores contratistas, en caso de que la obra se extienda o sea por un largo tiempo se deberá solicitar al contratante la asignación de un lugar para guardar sus elementos.
- El ingreso a las áreas restringidas tales como cuartos de cableado, plantas de tratamiento de agua, chiller, plantas de emergencias, cuartos eléctricos, oficinas, bodegas, etc., deberá solicitarse al contratante para que él de la autorización a seguridad y se haga la apertura de las áreas requeridas, este mismo procedimiento se debe realizar para el cerramiento de las mismas y además de que se recibirán en perfectas condiciones de orden y aseo.

**Nota 1:** ningún personal de seguridad debe dar apertura a lugares restringidos sin previa autorización del contratante o su representante dentro de la institución, cuando se revisen las condiciones de orden es verificar que el lugar se entregue tal como se dio la apertura.

- El contratista deberá demarcar y señalizar las áreas en donde desarrollará las labores si estas pueden causar riesgos de seguridad a la comunidad y esto debe comunicarlo previamente al contratante, las obras que no se encuentren debidamente señalizadas y demarcadas

pueden ser restringidas y/o detenidas por el personal del PGSSA, guardas de seguridad, brigadas de emergencias y COPASO.

- Para la disposición final de los residuos generados durante la obra o trabajo, el contratista deberá informar y solicitar autorización al PGSSA, quien determinara si esta disposición puede realizarla dentro de la institución o por el contrario debe ser responsabilidad directa del contratista, en caso de que pueda disponer en la institución el PGSSA informará el procedimiento a seguir.

**Nota:** La Universidad se abstiene de la disposición de residuos que requieran actas de control de entrega, permisos especiales y/o autorizaciones de disposición, o por altos volúmenes producidos.

La disposición de residuos especiales, biológicos o químicos deberá realizarla el mismo contratista y deberá ingresar a la Universidad los recipientes necesarios para el transporte y almacenamiento de los mismos.

- No se permite al contratista arrojar por los drenajes los residuos de solventes, y otros líquidos peligrosos como thinner, pinturas, etc., estos residuos deben ser dispuestos por la empresa contratista.
- Siempre que se vaya a utilizar elementos o sustancias especiales tales como compuestos químicos, cilindros o pipas de gases se deberá reportar y solicitar previa autorización del PGSSA.

#### **4.4. Manejo de Emergencias Dentro del Campus**

En caso de ocurrencia de una emergencia de cualquier tipo está debe ser reportada a la enfermería de la institución quien hará los llamados pertinentes que puedan atender dicho evento.

¿Cómo hacer el llamado?

- De los teléfonos de pasillos marque el #00.
- La enfermería tiene comunicación directa por radio teléfono por el canal PGSSA
- Las extensiones en donde se puede reportar una emergencia son: 8702, 8737, 8802, 8814, 8878, 8023

- En caso de incendio por favor acérquese a la estación de llamado más cercana de allí proceda a accionar oprimiendo el botón blanco hasta que se emita el sonido similar al de un grillo.
- Si le es posible evacue el lugar de rodillas, tapándose las vías respiratorias.
- Colabórele a quienes usted considere puede hacerlo, en caso de que no continúe con la evacuación.
- En caso de accidente de trabajo se deberá reportar la emergencia y/o accidente para que este sea atendido en primera respuesta por el personal de brigada o enfermeras de la Universidad en caso de que sea requerido.
- Luego se debe diligenciar el correspondiente formato único de reporte de accidente de trabajo de la ARP a la que se encuentra afiliado el trabajador contratista, mientras nuestro personal realizar el primer auxilio, el personal que se encuentra dentro de la institución puede ser atendido en caso de emergencia por CEM y trasladado por la misma entidad a la clínica autorizada por la ARP correspondiente.
- En caso de derrame de sustancia química y/o producto especial contaminante se deberá reportar inmediatamente a la enfermería o a la brigada de emergencia, informando sobre el producto derramado (nombre, envasado).

**Nota:** La Universidad se abstendrá el ingreso de sustancias de las cuales no se conozca la MSDS u Hoja de seguridad correspondiente, en caso de que está no la tenga la institución el contratista y/o proveedor deberá suministrarla.

- Evacuar el área inmediatamente en contra del derrame del producto.
- Si el contratista no cuenta con los equipos necesarios para la atención de estos eventos deberá abstenerse de intervenir.

### **Líneas de Comunicación**

#### Internos:

Emergencias #00

Enfermería 8702, 8814

Oficina PGSSA 8737, 8802, 8878, 8023

Porterías 8341

Externos:

Bomberos 119

Cruz roja 132

Gases de occidente 164

Policía Civil 165

## 5. Tipos de Trabajos Especiales – Permisos de Trabajo

**Trabajos en Alturas:** Son todos aquellos trabajos en alturas que superan los 1.5 metros, según la resolución 3673 de 2008.

El contratista deberá cumplir con los requisitos establecidos en el reglamento técnico de trabajos en alturas (resolución 3673 de septiembre 2008). Que corresponden a:

- Personal certificado medica y técnicamente por los entes establecidos en la norma, esta certificación deberá ser reportada antes de la contratación, este será uno de los criterios de aceptación de la obra.

Una vez iniciada la obra:

- Diligenciamiento del permiso de trabajo el cual solo corresponderá a la labor solicitada en la fecha, lugar y tiempo solicitado, el formato de permiso deberá ser firmado por el supervisor contratista, el operario, una persona del PGSSA ó a quien esta oficina designe.
- El contratista y/o proveedor debe suministrar a su personal el equipo de trabajo en alturas adecuado y acorde con el tipo de trabajo a desarrollar dentro de las instalaciones de la Universidad, el PGSSA, COPASO y Brigada de Emergencias podrá inspeccionar este equipo para verificar las condiciones de seguridad que aporta a la labor.
- La Universidad cuenta con líneas de vida y puntos fijos en sus cubiertas, fachadas, ventanales, para garantizar la realización segura de los trabajos en alturas, el contratante antes de autorizar un trabajo en alturas deberá corroborar si el espacio a trabajar cuenta con todos los requerimientos, en caso de que exista un espacio de trabajo que no cuente con todos los puntos porque su instalación no sea posible, la Universidad y el contratante deberán suministrar los equipos o infraestructura necesaria para que el trabajo a desarrollar sea seguro.

- El contratista debe contar con líneas de vida portátiles verticales que le permitan realizar trabajos de forma segura, estos deben encontrarse en perfectas condiciones e inspeccionados por el PGSSA.
- Los equipos, elementos y herramientas que utilicen deben ser certificadas e inspeccionados antes del uso por parte del PGSSA.
- La Universidad se abstiene en el préstamo de los equipos para trabajos en alturas y los elementos de protección personal respectivos.
- Las escaleras y los andamios no son para préstamo para los contratistas, solo en casos autorizados por el PGSSA y mencionados en nuestro numeral 4.
  - a. Las escaleras y los andamios a utilizar deberán encontrarse en perfecto estado y éstas deben ser inspeccionadas antes de usarlas, antes de iniciar la labor deben encontrarse colocadas sobre superficies planas.
  - b. Todo trabajo con electricidad debe desarrollarse con la escalera apropiada (no metálica).
  - c. El área donde se realizará el trabajo en alturas deberá demarcarse y señalizarse antes de iniciar la labor, la demarcación o cerramiento puede realizarse con cinta o conos y quien se encuentre dentro de esta área debe cumplir todos los requerimientos de seguridad establecidos en este manual y/o en la legislación vigente.
  - d. Todos los andamios de acuerdo a sus características de construcción y funcionamiento deben cumplir con los requisitos y encontrarse en perfectas condiciones, sus plataformas deben encontrarse en perfectas condiciones, no se permiten los tablonces de madera.

### **Trabajos eléctricos:**

Es todo trabajo realizado sobre, con, o en la proximidad de una instalación eléctrica, como ensayos, reparaciones, sustitución, modificación, ampliación, construcción o verificación. Esto incluye tomacorrientes, cajas eléctricas y cables expuestos.

- El contratista que trabaje con instalaciones eléctricas deberá certificar que ha recibido entrenamiento especializado y deberá estar autorizado por el área responsable del mantenimiento eléctrico de la Universidad.

- Si el contratista realiza trabajos de media o alta tensión deberá solicitar y diligenciar el correspondiente permiso de trabajo.
- El contratista deberá suministrar a su personal el equipo de trabajo adecuado y acorde a utilizar (guantes aislantes, botas y casco dieléctricos) dentro de las instalaciones de la Universidad, el PGSSA, COPASO y Brigada de Emergencias podrá inspeccionar este equipo para verificar las condiciones de seguridad que aporta a la labor.
- El contratista deberá retirarse anillos, cadenas, pulseras ya que éstos son conductores eléctricos.
- Al revisar un equipo o maquinaria, el contratista y/o proveedor deberá siempre desenergizarlo, y aplicar el procedimiento de bloqueo y etiquetado.
- El contratista deberá mantener seca su ropa y en buen estado cuando este dentro del área.
- El contratista deberá verificar antes de iniciar la labor que los circuitos estén en buen estado y no estén sobrecargados.
- Al terminar el trabajo el contratista y deberá dejar las conexiones eléctricas de los circuitos protegidas evitando riesgos a terceros.
- El contratista deberá revisar que no existan cajas sin tapa o conexiones defectuosas que puedan ocasionar accidentes a terceros.

### **Trabajos en Espacios Confinados.**

Son todos aquellos trabajos realizados en cualquier espacio con aberturas limitadas de entrada y de salida y ventilación natural desfavorable, en el que pueden acumularse contaminantes tóxicos o inflamables o tener una atmósfera deficiente en oxígeno y que no está concebido para la ocupación continuada por parte del trabajador.

- El contratista deberá antes de realizar este trabajo solicitar y diligenciar el correspondiente permiso de trabajo.
- El contratista debe suministrar a su personal el equipo de trabajo en espacios confinados adecuado y acorde con el tipo de trabajo a desarrollar dentro de las instalaciones de la Universidad, el PGSSA,

COPASO y Brigada de Emergencias podrá inspeccionar este equipo para verificar las condiciones de seguridad que aporta a la labor.

- Antes de iniciar el trabajo el contratista deberá asegurar el área demarcando con cinta el espacio o abertura en donde se va a trabajar y así evitar riesgos de accidentes a la comunidad; deberá solicitar autorización previa para la realización de este cerramiento al contratante.
- Antes de ingresar el contratista deberá estudiar el espacio a ingresar para ubicar las rutas de salida en caso de que ocurra una emergencia, como también deberá revisar los puntos externos de anclaje para asegurar en él su equipo de trabajo que permita garantizar la persona podrá ser rescatada llegado a ocurrir algún inconveniente.
- Antes de ingresar el contratista deberá verificar la calidad del aire del espacio para reconocer si debe ventilar el espacio para garantizar oxígeno ó que tipo de protección respiratoria debe suministrar al trabajador.
- Para el ingreso y durante la obra el contratista y/o proveedor deberá procurar usar herramientas luminarias y equipos de seguridad, como también trabajar con la mayor iluminación posible, conforme a las normas de seguridad e higiene industrial.
- Cuando se realicen trabajos en espacios confinados el contratista y/o proveedor deberá disponer dos personas que acompañen y colaboren en dicho trabajo, quien ingresa no puede quedar desprotegido.
- El contratante junto con el contratista y/o proveedor deberá antes de iniciar el trabajo revisar todas las condiciones de seguridad que este ha tomado para realizar la labor, como también determinar el tipo de comunicación entre el ayudante y el entrante a la abertura, si es indispensable ingresar radios el contratante deberá llegar a un acuerdo con el contratista y/o proveedor para determinar el suministro de los mismos o el préstamo en caso de que se requiera.

## ANEXO D: FORMATO DE EVALUACION DE PUESTO DE TRABAJO



### FORMATO DE SEGUIMIENTO Y/O EVALUACION DEL PUESTO DE TRABAJO

CEDULA:			
NOMBRE:		EDAD:	
AREA:			
CARGO:		EXT:	E-MAIL:
TIEMPO EN EL CARGO:			
FECHA:		TALLA:	PESO: IMC:
DOMINANCIA MANUAL:			

Antecedentes Patologicos Osteomusculares y/o Visuales:
IMPLEMENTOS ERGONOMICOS

Elemento Ergonomico	Mantenimiento/Compra		Adecuacion a realizar/Requerimiento Ergonomico/Justificacion
	Si	No	
SILLA			
Padmouse			
Reposamuñecas			
Base Monitor			
Base Portatil			
Reposapias			
Pantalla Plana			
Bandeja Portateclado			
Extensible Escritorio			
Teclado Externo			
Mouse Externo			



## ANEXO E: FORMATO DE EVALUACION ERGONOMICA

UNIVERSIDAD <b>ICESI</b>		EVALUACION ERGONOMICA			
FECHA:		CEDULA			
<b>DATOS PERSONALES</b>					
NOMBRE		EDAD			
AREA		EXT			
CARGO		MAIL			
TIEMPO CARGO		FECHA INGRESO		TIPO CONTRATO	
TALLA		PESO		IMC	
<b>DOMINANCIA MANUAL</b>					
<b>ANTECEDENTES PATOLOGICOS/OSTEOMUSCULARES/VISUALES</b>					
<b>PUESTO DE TRABAJO</b>					
<b>CARGA MENTAL</b>	Alta exigencia Si ( ) No ( )		Volumen alto W Si ( ) No ( )		
	W monotonos Si ( ) No ( )		Multiplicidad de funciones Si ( ) No ( )		
	W alto riesgo Si ( ) No ( )				
<b>TURNOS</b>		W por turnos Si ( ) No ( )		Horas Extras Si ( ) No ( )	
<b>TIPO TRABAJO</b>		W solo Si ( ) No ( )		W manual Si ( ) No ( )	
		W variado Si ( ) No ( )		W Repetitivo Si ( ) No ( )	
<b>Iluminacion</b>	Buena	Regular	Mala	<b>Observaciones</b>	
<b>Ruido</b>	Buena	Regular	Mala		
<b>Temperatura</b>	Buena	Regular	Mala		
<b>Herramientas de Trabajo</b>		Buen Diseño Si ( ) No ( )		Uso Correcto Si ( ) No ( )	
		Buen Estado Si ( ) No ( )		Proteccion Especial	
<b>AMBIENTE LABORAL</b>					
Comunicación entre compañeros		Buena	Regular	Mala	
Comunicación entre superiores		Buena	Regular	Mala	
<b>SILLA</b>					
<b>Descripcion</b>					
<b>SUPERFICIE DE TRABAJO</b>					
Alto		Profundidad		Color	

EQUIPO DE COMPUTO			
Monitor	Distancia al trabajador		
Teclado	Distancia al trabajador		
Mouse			
CARGA FISICA			
Postura Estatica			
Postura Dinamica			
Distribucion Postural	Sedente	Bipeda	
ADECUACIONES ERGONOMICAS			
Elemento	Mantenimiento/Compra		Descripcion de la Adecuacion/justificacion
	SI	No	
Silla			
Padmouse			
Reposamuñecas			
Base Monitor			
Base Portatil			
Reposapias			
Pantalla Plana			
Bandeja Portateclado			
Extensible Escritorio			
Teclado Externo			
Mouse Exteno			
Otras Adecuaciones			
Recomendaciones Higiene Postural			
Firma Trabajador		Firma Evaluador	

## ANEXO F: FORMATO CONTROL DE ENTREGA ERGONOMICA



		<b>CONTROL DE ENTREGA ERGONOMICA</b>	
No	Tipo de Solicitud	Fecha de Entrega	
		Día	Mes Año
Apellido(s) y nombre(s) del Colaborador		Cedula	
Área		Cargo	Ext.
Observaciones		Responsable	

Firma de recibido

		<b>CONTROL DE ENTREGA ERGONOMICA</b>	
No	Tipo de Solicitud	Fecha de Entrega	
		Día	Mes Año
Apellido(s) y nombre(s) del Colaborador		Cedula	
Área		Cargo	Ext.
Observaciones		Responsable	





## ANEXO H: FORMATO DE SOLICITUD EPP

 				
<b>Formulario de Solicitud de Elementos de Protección Personal</b>				
<b>Fecha de la solicitud</b>				
<b>Dependencia:</b>				
<b>Nombre del solicitante</b>				
<b>Cargo</b>			<b>Cenco</b>	
<b>Numero</b>	<b>Articulo/descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Usuario final</b>	<b>Cargo</b>
1	Respirador			
2	Filtros vapores organicos			
3	Filtros Gases Acidos			
4	Filtros Vapores organicos, gases acidos			
5	Filtros Humos, neblinas, polvos, fibras de asbesto			
6	filtros pesticidas y pinturas			
7	Gafas de seguridad, anti salpicadura			
8	Gafas antirreflejo			
9	Gafas de seguridad, para vapores y gases			
10	Tapa oidos de copa			
11	Guantes de latex			
12	Guantes de nitrilo			
13	Kit antiderrame 10 galones			
14	Kit antiderrame 5 galones			
15	Tapa Bocas con valvula de exhalacion			
16	Tapa bocas contra particulas y polvos no toxicos			
17	Tapa bocas quirurgico			
18	tapa bocas vapores organicos			
19	Cofias			
20	Polainas			
21	Otros.			
<b>Fecha en que se requiere el/los articulo:</b>				
<b>Observaciones</b>				

**Nota.**

**En la casilla usuario final debe ir el nombre de las personas que utilizaran el/los articulos.**

## ANEXO I: MEMORANDO DE ENTREGA DE EPP

 		
<b>Memorando de Entrega</b>		
<b>Fecha de entrega</b>		
<b>Dependencia:</b>		
<b>Nombre del responsable</b>		
<b>Cargo</b>	<b>Cenco</b>	
<b>Numero</b>	<b>Articulo/descripción</b>	<b>Cantidad</b>
1	Respirador	
2	Filtros vapores organicos	
3	Filtros Gases Acidos	
4	Filtros Vapores organicos, gases acidos	
5	Filtros Humos, neblinas, polvos, fibras de asbesto	
6	filtros pesticidas y pinturas	
7	Gafas de seguridad, anti salpicadura	
8	Gafas antirreflejo	
9	Gafas de seguridad, para vapores y gases	
10	Tapa oidos de copa	
11	Guantes de latex	
12	Guantes de nitrilo	
13	Kit antiderrame 10 galones	
14	Kit antiderrame 5 galones	
15	Tapa Bocas con valvula de exhalacion	
16	Tapa bocas contra particulas y polvos no toxicos	
17	Tapa bocas quirurgico	
18	tapa bocas vapores organicos	
19	Cofias	
20	Polainas	
21	Otros.	
<b>Observaciones</b>		

\_\_\_\_\_  
Firma de quien recibe

## ANEXO J: MEMORANDO DE ENTREGA DE DOTACION



### MEMORANDO

**PARA:**

**DE:**

**ASUNTO:**

**FECHA:**

Se realiza la entrega de la dotación de uniformes correspondiente al periodo 2011-01, consistente en pantalón de tela y camisa, en color Azul Turquí con bolsillo y logo Icesi, en las cantidades y tallas relacionadas en el siguiente cuadro:

COLABORADOR	CAMISA			PANTALON		CALZADO	GORRA	PETO
	TIPO	TALLA	CANT.	TALLA	CANT.	CANT.	CANT.	CANT.
Total								

***Nota:** Se recomienda a los empleados que para el cuidado del bordado en realizar su planchado por el revés o con un trapo para evitar daño sobre este.*

Es responsabilidad de cada empleado portar su uniforme dentro de las instalaciones y durante su horario laboral en perfecto estado, en caso de no hacerlo será objeto de sanciones. Yo \_\_\_\_\_, recibo de conformidad la dotación y me comprometo a portarlo de acuerdo a lo establecido por la universidad.

\_\_\_\_\_  
Conserje.

\_\_\_\_\_  
Angélica María Borja B.  
Coordinadora de PGSSA


# ANEXO K: FORMATO DE INSPECCION DE GABINETES Y EXTINTORES

UNIVERSIDAD <b>ICESI</b>		<b>INSPECCION DE GABINETES Y EXTINTORES</b>																										
		UBICACIÓN			GABINETE						EXTINTOR						OBSERVACIONES											
Nº DE LLAVE			NIV	PIN	SEN	ACC	VIS	PIT	MANG	HAC	LLAV	PRECO	CLASE	Nº	CAP	AGENTE EXT.	ULTIMA RECARGA	FECHA VENCIMIENTO	MANO	PRE	PAS	ENV	TAR	MANI	MANG			
1																												
2																												
3																												
4																												
5																												
6																												
7																												
10																												
11																												
12																												

PIN: Pintura    SEN: Señalización    ACC: Acceso    VIS: Visibilidad    MANG: Manguera    PIT: Pitón    PRECON: Manguera Pre conectada    MANO: Manómetro    PRE: Presión    PAS: Pasador  
 BOQ/CORN: Botijilla-Corneta    ENV: Envase    TAR: Tarjeta    MANI: Manija

Elaborado por: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

## ANEXO L: INFORME DE INSPECCION DE EQUIPOS DE EMERGENCIA

	
<b>INFORME RED CONTRA INCENDIOS</b> <b>PROGRAMA GESTIÓN DE SALUD, SEGURIDAD Y AMBIENTE</b> <b>(PGSSA)</b> <b>UNIVERSIDAD ICESI</b>	
<b>OBJETIVOS</b>	
*Realizar un seguimiento al estado de funcionamiento y disponibilidad de los elementos *Proponer Actividades para mantener actualizada la recarga de los extintores. *Analizar si su disponibilidad de adecuada y si se encuentran ubicados correctamente.	
<b>INSPECCIÓN</b>	
<b>RESULTADOS</b>	
<b>TOTAL GABINETES</b>	
<b>TOTAL EXTINTORES</b>	
<b>GABINETES SIN SEÑALIZACIÓN</b>	
<b>GABINETES POR ASEO</b>	<b>UBICACIÓN</b>
<b>EXTINTORES VENCIDOS</b>	<b>UBICACIÓN</b>
<b>Observaciones:</b>	



**ANEXO N: FORMATO DE INFORME DE CALIFICACION DE CAPACITACIONES**

LISTADO DE ASISTENCIA CAPACITACION UNIVERSIDAD ICESI				
No.	NOMBRE Y APELLIDO	CARGO	PORCENTAJE DE CALIFICACION	PREGUNTAS MALAS
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO PERSONAL POR DEBAJO DE RESULTADO ESPERADO				
No.	NOMBRE Y APELLIDO	CARGO	PORCENTAJE DE CALIFICACION	PREGUNTAS MALAS
7				
<b>Deficiencias de la evaluación:</b>				
*				
*				
*				

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO PERSONAL EN PROMEDIO				
No.	NOMBRE Y APELLIDO	CARGO	PORCENTAJE DE CALIFICACION	PREGUNTAS MALAS
1				
2				
3				
4				
5				

## ANEXO O: FORMATO DE ASISTENCIA DE LA BRIGADA A EVENTOS ESPECIALES

### Registro de asistencia a eventos especiales de la Brigada

Programa de Gestión de Salud, Seguridad y Ambiente

Universidad Icesi

Confirmando que el brigadista \_\_\_\_\_, asistió al evento \_\_\_\_\_ el día \_\_\_ de \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_ a las \_\_\_\_\_ horas, tal como fue solicitado.

En caso que el brigadista haya realizado únicamente rondas periódicas, indique el nombre y la hora de asistencia:

Nombre:

Hora:

El evento presentó \_\_\_ condiciones inseguras y se procedió de la siguiente manera:

- a. Se corrigieron
- b. Se notificó al Director Administrativo de la Universidad Icesi
- c. No se presentaron condiciones inseguras.

\_\_\_\_\_

Firma Organizador

\_\_\_\_\_

Firma Brigadista

## ANEXO P: FORMATO REPORTE DE VIAJE DE TRABAJO



**REPORTE DE VIAJES DE TRABAJO**  
PROGRAMA GESTIÓN SALUD, SEGURIDAD Y AMBIENTE  
UNIVERSIDAD ICESI

<b>NOMBRE COMPLETO</b>	
<b>CARGO</b>	
<b>CIUDAD DE DESTINO</b>	
<b>FECHA DE SALIDA</b>	
<b>FECHA DE REGRESO</b>	
<b>MOTIVO DEL VIAJE</b>	
<b>CELULAR</b>	
<b>LUGAR DONDE SE PUEDA CONTACTAR</b>	
<b>TELEFONO</b>	

El **Reporte de Viaje de Trabajo** es una garantía para quienes salen de nuestras oficinas a realizar labores especiales, es importante reconocer la necesidad de hacerlo de manera oportuna por eso se solicita que el reporte se haga con **6 días de anterioridad** por medio de este formato, con el cual se enviara la información a la ARP COLPATRIA quienes deben expedir una carta o certificado que el viajero se podra llevar como garantía.

**ARP COLPATRIA** ha establecido un contrato de Asistencia Internacional para los viajeros que salén del País, cubre cualquier necesidad de atención médica que se presente a los trabajadores afiliados, cuando se encuentren trabajando fuera del País. Para acceder al servicio de atención en caso de requerirse se pueden comunicar a los siguientes telefono:

USA: 1-800-6210295 Ó 1-866-6819023

EUROPA: 349-32287632

RESTO DEL MUNDO: 1-312-9353666


EN COLOMBIA: 6446170/6446156

En caso de atenciones posteriores a los accidentes de trabajo, tales como citas de control exámenes de laboratorio o especializados, interconsultas y demás servicios que **no sean de carácter urgente**, el trabajador deberá solicitar la autorización directamente en la oficina de **ARP COLPATRIA**, si no se encuentra dentro de la ciudad se debe solicitar la autorización por fax a la oficina mas cercana o a la que usted tenga el contacto.

Programa Gestion Salud Seguridad y Ambiente

Angelica Maria Borja B.

## ANEXO Q: FORMATO AUTORIZACION DE TRABAJO EN ALTURAS

 <b>UNIVERSIDAD ICESI</b>		<b>Programa Trabajo Seguro Seguridad Industrial</b>	
<b>Programa Gestión Salud, Seguridad y Ambiente</b>		Permiso Trabajos Especiales	Consecutivo: <span style="font-size: 1.2em; color: red;">Nº 0140</span>

Alturas:

Confinados:

Vr. 3

AUTORIZACIÓN DE TRABAJOS ESPECIALES			
Fecha:	DD/MM/AAAA	Permiso Icesi <input type="checkbox"/>	Nombre Solicitante:
Hora de inicio:	HH:MM	Contratista <input type="checkbox"/>	Nombre Contratista:

PERSONAS A REALIZAR LA LABOR		
NOMBRE	CARGO	EJECUTANTE/APOYO

ÁREA DONDE SE REALIZA EL TRABAJO	
Edificio:	<input type="checkbox"/>
Área común:	<input type="checkbox"/>

DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO
Herramientas a utilizar:

TIEMPO ESTIMADO PARA LA LABOR	No. Horas: <input type="text"/>
	Hora estimada finalización: HH:MM

DESCRIPCIÓN ELEMENTOS Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN				
<b>Riesgos Especiales en la tarea:</b>		<b>Descripción de los elementos de protección:</b>		
Eléctrico:	<input type="checkbox"/>	Usted y su (s) compañero (s) porta (n) los siguientes elementos:		
Soldadura:	<input type="checkbox"/>	<b>Elemento:</b>	<b>Uso: Si/No</b>	<b>Estado: B/R/M</b>
Altura:	<input type="checkbox"/>	<b>Observación</b>		
Confinado:	<input type="checkbox"/>	Botas puntera:		
<b>Equipo de alturas:</b>		Botas caucho:		
<b>Equipo</b>	<b>Uso: Si/No</b>	<b>Estado: B/R/M</b>		
Eslinga doble Ab.			Casco:	
Eslinga sencilla Ab.			Barbuquejo:	
Arnés:			Careta facial:	
Eslinga posición:			Gafas:	
Freno con Ab:			Protector Auditivo:	
Freno:			Respirador:	
Línea vida vertical:			Arnés:	
Línea vida Horizontal:			Eslinga Doble Absorbedor:	
Línea vida portátil:			Eslinga Sencilla Absorbedor:	
Conector anclaje:			Traje Fumigación:	
Mosquetón:			Guantes Camaza:	
Gancho seg.:			Guantes Dieléctricos:	
Punto fijo:			Guantes Hilo Antideslizante:	
<b>Equipos de Seguridad:</b>			<b>INSPECTOR DE TRABAJO:</b>	
			Nombre y apellido:	
			Observaciones del trabajo: (describa las condiciones de seguridad instaladas por los colaboradores)	
Avisos precaución:				
Equipo Extinción:				
Cinta de Señalización:				

**NOTA: Firmas al respaldo de este formato después de verificar lista de chequeo en sitio**



LISTA DE VERIFICACIÓN EN SITIO PARA AUTORIZACIÓN PUESTO DE TRABAJO			
Alturas: <input type="checkbox"/>		Confinados: <input type="checkbox"/>	
ASPECTOS A REVISAR	SI	NO	N/A
¿El sitio donde se ejecutará el trabajo (alturas o confinados) está aislado y señalizado completamente?			
¿Se cuenta con los equipos y elementos de protección personal y contra caídas adecuados y en buenas condiciones?			
¿Los equipos tales como escaleras, andamios y plataformas para ascenso o descenso se encuentran en condiciones aptas para ser utilizados en el trabajo?			
¿El lugar donde se va a trabajar cuenta con puntos de anclaje aptos de los cuales el trabajador pueda asegurarse?			
¿Quiénes van a ejecutar el trabajo, han recibido instrucciones sobre los procedimientos antes de realizarlos?			
En caso de no haber recibido las instrucciones especifique, ¿por qué debe realizar esta labor?			
¿Se requiere un inspector de seguridad para observar el trabajo?			
¿Quién sería el inspector en caso de requerirlo?			
¿Se garantiza que las personas que realizan la siguiente autorización de Trabajo en Alturas (autorizador - ejecutante) conoce los equipos y procedimientos adecuados para la ejecución de trabajos seguros en alturas, contemplados bajo la Resolución 3673 de 2008?			
Si el ejecutante es contratista, ¿esta ha aprobado el curso de contratistas de la Universidad y conoce la normatividad establecida en la Universidad consignada en el manual de contratistas?			
¿Se requiere presencia de la brigada de emergencias en la realización del trabajo?			
¿En la labor se van a utilizar productos químicos (gases, líquidos o sólidos), que representen peligro de inflamabilidad, explosión, corrosividad, entre otros?			
Si va a utilizar los productos por favor consigne, ¿cuáles son?			
<b>Nota:</b> Los productos químicos a utilizar deben ser reportados con anterioridad para entregar los hojas de seguridad			
¿Se revisó la hoja de seguridad para los productos químicos que se van a manejar?			
¿En la labor se va a trabajar con energía?			
¿Se ha bloqueado la energía y se han realizado las conexiones a tierra?			
¿En la labor se requiere utilizar equipo de soldadura, y este se encuentra en condiciones óptimas?			
¿Se han considerado las condiciones de seguridad (cascos soldadura, instalación adecuada del equipo, cobertora del ornó y equipos de posicionamiento) para que estos no se vean afectados?			

RECONOCIMIENTO DE RIESGOS		
ASPECTOS A REVISAR	SI/NO	Tiene protección SI/NO
¿En el área se encuentran equipos en movimiento tales como ventiladores, extractores, motores sin protección, pulidores, geodélicos, cartuchos y otros sistemas de transmisión?		
¿El terreno tiene superficies de trabajo irregulares, lisas, húmedas, con huecos, desajustes y/o canales?		
¿Existen espacios reducidos que dificulten el movimiento del cuerpo o con obstáculos para realizar la labor, tales como tuberías, puertas, techos, estructuras?		
¿En el lugar o área de trabajo, está expuesto a la radiación solar por un tiempo prolongado?		
¿En el lugar de desarrollo de la labor existe riesgo por tránsito de vehículos?		
¿En el lugar de trabajo se cuenta con iluminación adecuada para la labor?		
¿En el lugar de trabajo se encuentra expuesto a contacto con animales, plagas, entre otras condiciones de salubridad?		
¿Al realizar la labor está expuesto a levantamiento de cargas, posturas inadecuadas, movimientos bruscos?		

Firma autorización de trabajo en alturas	Firma del responsable de la ejecución del trabajo

**NOTA:** La autorización de este trabajo es personal e intransferible y cubre solo la solicitud de un trabajo a realizar, los cambios de turno, lugar de ejecución, persona responsable del trabajo, requerirá del diligenciamiento de una nueva autorización.

Alturas:   
Confinados:

Nº 0140

AUTORIZACIÓN DE TRABAJOS ESPECIALES			
Fecha: DD/MM/AAAA	Permiso Icesi <input type="checkbox"/>	Nombre Solicitante:	
Hora de inicio: HH:MM	Contratista <input type="checkbox"/>	Nombre Contratista:	
<b>INSPECTOR DE TRABAJO:</b>		<b>Nombre de los que ejecutan la labor:</b>	
Nombre y apellido:			
Firma autorización de trabajo en alturas			