



Premio  
**Líderes**  
en prevención



# Libro de Gestión

## Premio líderes en prevención

# 2018



VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA Colmena Seguros S.A.



Colmena Seguros continúa enfrentando retos y desafíos con la firme convicción de contribuir en la construcción de una sociedad mejor. Lo lograremos a través de la gestión integral y el excelente servicio en función de la clase trabajadora y las familias colombianas.

De acuerdo con este propósito, reconoceremos a través de Premio Líderes en Prevención 2018 las buenas prácticas que realizan las empresas en su labor diaria para la gestión y prevención efectiva de sus riesgos.

A través de este libro de gestión resaltamos el trabajo en equipo en pro de la reducción de los accidentes de trabajo y enfermedades laborales, para continuar de manera consistente, efectiva y comprometida aportando en la reconstrucción del bienestar y el progreso colectivo.

Gracias por su interés y aporte permanente alrededor de los riesgos laborales; esto ha contribuido significativamente en el fortalecimiento de la cultura en prevención.

¡En equipo todo es posible!

**Rodrigo Paredes García**  
Presidente  
Colmena Seguros



En la compañía, en cumplimiento de nuestro objetivo estratégico en la gestión efectiva del riesgo, utilizamos como herramienta la aplicación del Modelo GIRE (Gestión Efectiva de Riesgos Empresariales). A través de este Modelo identificamos las verdaderas necesidades de las empresas en materia de sus riesgos inherentes y expresados, y visualizamos el avance de su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con el fin de definir los planes de intervención respectivos.

Este Modelo cuenta con un elemento esencial de apoyo a su objetivo: la gestión del conocimiento, en donde, a partir de estrategias en el ser, saber y hacer, se motiva a los trabajadores y empleadores a innovar en materia de nuevas metodologías para la intervención de riesgos. El Premio Líderes en Prevención forma parte de este componente, pues tiene el propósito fundamental de fortalecer y robustecer la cultura en pro de la prevención de los riesgos laborales.

A través de diferentes categorías buscamos reconocer en las organizaciones sus buenas prácticas en Seguridad y Salud en el Trabajo para disminuir los accidentes de trabajo y enfermedades laborales, para así contribuir significativamente en el mejoramiento de la calidad de vida de los trabajadores, la productividad empresarial y el impacto social frente a la comunidad.

En este Libro de Gestión podrán apreciar los proyectos participantes en la edición IX de Premio Líderes en Prevención, premiados en el marco del XVIII Congreso Internacional ORP 2018 realizado en Cartagena de Indias en septiembre de 2018. Los proyectos se encuentran agrupados en las diferentes categorías:

**Empresa Líder en Prevención:** integra los proyectos que se hayan destacado en el desarrollo e implementación de medidas para la prevención de accidentes de trabajo y/o enfermedades laborales, cuyo resultado se evidencie en su disminución.

**Ingenio:** integra los proyectos que se hayan destacado en la creación de un sistema de control de prevención de Accidentes de Trabajo y/o Enfermedades Laborales en la fuente o en el medio, realizada por iniciativa del trabajador o de un grupo de trabajadores, ya sea con recursos propios o de la empresa donde trabajan.

**Investigación:** integra los proyectos que hayan investigado temas relacionados con la prevención de riesgos laborales, desarrollados por una universidad, centro de investigación (público o privado) o grupo de investigación, localizados en el territorio nacional.

**Pyme:** integra los proyectos desarrollados por este grupo de empresas enmarcados en alguna de las categorías anteriores.

Los invitamos a disfrutar de esta maravillosa muestra de excelentes iniciativas para la prevención de riesgos laborales y a formar parte activa de las próximas empresas líderes en prevención que resaltaremos en el Libro de Gestión 2020.

**Lus Stella Rodriguez**  
**Gerente Técnico Médica de Riesgos Laborales**  
**Colmena Seguros**



Una de las rutas más efectivas para enseñar a consolidar entornos laborales seguros y saludables es propiciar estrategias integrales al interior de las empresas afiliadas a la ARL Colmena Seguros, esto a través de la generación de acciones orientadas a la solución de problemáticas asociadas con la gestión de riesgos laborales en los lugares de trabajo.

El Premio Líderes en Prevención, como principal mecanismo de reconocimiento a estas acciones, se convierte en una estrategia que anima y estimula a los trabajadores y empleadores a fortalecer sus capacidades de innovación, diseño y control para contribuir con el logro de ambientes orientados al cuidado de la vida y la protección de manera individual y colectiva.

De igual manera, este premio propende por generar un espacio de socialización de propuestas eficaces que serán referentes para la aplicación en otros contextos y, así, impactar positivamente la seguridad y salud de los trabajadores de nuestras empresas afiliadas.

**Pontificia Universidad Javeriana**  
**Instituto de Salud Pública**  
**Subcentro de Seguridad Social y Riesgos Profesionales**



## Jurados Premio Líderes de Prevención Colmena 2018



**Mabel Rocío Hernández Díaz**

Optómetra con Doctorado en ciencias de la Salud en el Trabajo, Maestría en Administración de Salud y Especialización en Salud Ocupacional, con formación en docencia universitaria y docencia virtual de la Pontificia Universidad Javeriana. Experiencia en procesos de investigación en el área de Riesgos Laborales y Seguridad Social para entidades como el Ministerio de la Protección Social, Instituto Nacional de Salud y Ecopetrol, entre otros.

Profesora investigadora del Instituto de Salud Pública en la Pontificia Universidad Javeriana.

Enfermera con Maestría en Salud Pública y Especialización en Salud Ocupacional. Con experiencia en el diseño, ejecución, coordinación administrativa y técnica de proyectos de investigación, asesoría y consultoría en el campo de la medicina laboral y preventiva, con énfasis en vigilancia epidemiológica, evaluación de condiciones de salud y trabajo para grupos específicos, mantenimiento de la salud para la población trabajadora.

Profesora investigadora del Instituto de Salud Pública en la Pontificia Universidad Javeriana.



**Zuly Bibiana Suarez Morales**

Psicóloga con Maestría en Salud Pública y Especialista en Higiene y Salud Ocupacional. Experiencia en coordinación técnica y administrativa de proyectos de investigación y consultoría en temas de factores psicosociales, seguridad basada en el comportamiento y riesgos laborales.

Profesora investigadora del Instituto de Salud Pública en la Pontificia Universidad Javeriana.



**Angelica María Vargas Monroy**



Diseñador Industrial con Maestría en Salud y Seguridad en el Trabajo y Especialización en Prevención de Riesgos Laborales. Se ha desempeñado en coordinación técnica de procesos de interventoría en seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) en diversos sectores económicos; diseño e implementación de sistemas de seguridad industrial en tareas de alto riesgo.

Profesor investigador del Instituto de Salud Pública en la Pontificia Universidad Javeriana



**William Germán Barón Santoyo**



**Lope Hugo Barrero Solano**

---

Ingeniero Industrial con Doctorado y Maestría en ciencias de la salud ambiental. Investigador desarrollando métodos para la medición de exposición ergonómica, la mejora de procesos de retorno seguro al trabajo y prevención de lesiones viales.

Decano de la Facultad de Ingeniería en la Pontificia Universidad Javeriana.

---

Médico con Maestría en Ciencias de la medicina ocupacional (de la U. de Londres), fue Director de Salud Ocupacional y de Salud Ambiental de la Dirección Seccional de Salud de Antioquia, Gerente de Prevención de Colmena ARP, Director Ejecutivo de la Fundación Iberoamericana de Seguridad y Salud Ocupacional, docente universitario de pre y de posgrado en universidades nacionales y extranjeras, consultor temporero de la Organización Mundial de la Salud, la Organización Panamericana de la Salud, el PNUMA, autor de publicaciones de varios temas en el área de salud ocupacional y riesgos Laborales.

Consultor del Instituto de Salud Pública en la Pontificia Universidad Javeriana.



**Oscar Nieto Zapata**

---



**Bertha Eugenia Polo Alvarado**

Médica especialista en salud ocupacional, Máster Universitario en Toxicología, con Maestría en Salud Ocupacional y Ambiental. Coordinadora Técnica de los proyectos de elaboración y validación de las guías de atención integral de salud ocupacional basados en la evidencia para el Ministerio de la Protección Social realizados por el Subcentro de Seguridad Social y Riesgos Profesionales de la Pontificia Universidad Javeriana.

Consultora del Instituto de Salud Pública en la Pontificia Universidad Javeriana.

Fisioterapeuta, con Maestría en Salud y Seguridad en el trabajo y especialista en Ejercicio Físico para la salud y en Salud Ocupacional; diplomada en Sistemas de Gestión Integrado; experiencia en seguimiento, desarrollo y evaluación a programas de vigilancia epidemiológica y ergonomía en el sector de hidrocarburos y cementos. Se ha desempeñado como Coordinadora del Proyecto Nacional “Iniciativa Andina en Salud y Seguridad en el trabajo”, realizando fortalecimiento de las capacidades técnicas, en materia de salud y Seguridad en el trabajo, en los tres actores sociales, Ministerio de la Protección Social, Empresarios y trabajadores de la floricultura, minería y sector informal en todo el territorio Nacional.

Consultora del Instituto de Salud Pública en la Pontificia Universidad Javeriana.



**Angely Del Pilar Buitrago Hernández**

Psicólogo con Maestría en Ergonomía de la U. René Descartes en París. Experto en el funcionamiento cognitivo del ser humano en situación de trabajo y en métodos de análisis fino de las actividades. Con conocimientos para intervenir desde la concepción y corrección de puestos de trabajo, en la dimensión cognitiva, optimizando el desempeño y bienestar del trabajador, al igual que la fiabilidad del sistema.

Consultor del Instituto de Salud Pública en la Pontificia Universidad Javeriana.



**Alvaro Antonio Herrera Hernandez**



Diseñador Industrial con Especialización en Ergonomía, experto en diseño de puestos de trabajo. Docente en temas de Ergonomía, fisiología del trabajo, antropometría, biomecánica y ayudas mecánicas y elementos de confort para programas de pregrado y posgrado en Colombia.

Consultor del Instituto de Salud Pública en la Pontificia Universidad Javeriana.



**Anderson Avila G.**



**Francisco Miguel Andrade Cruz**

Administrador de la Seguridad y Salud Ocupacional. Asesor Integral de Servicios, asesor y capacitador para el Sub programa de Seguridad física para la Fiscalía General de la Nación. Medicina legal y Ciencias Forenses. Docente en temas de seguridad empresarial Estrategia y Seguridad en programas de pregrado y posgrado para universidades en Colombia.

Consultor del Instituto de Salud Pública en la Pontificia Universidad Javeriana.



# Índice

## 1. Proyectos ganadores

### Categoría investigación 15

Nivel nacional:		15
Universidad Autónoma de Occidente	Cali	

### Categoría empresa líder en prevención: 15

Regional Antioquia:		15
Emec S.A.S.	Montería	

Regional centro:		16
Amarilo S.A.S. de Colombia	Bogotá	

Regional norte:		17
El Roble Agrícola S.A.	Santa Marta	

Regional occidente:		18
Soluciones Nutritivas S.A.S.	Yumbo – Valle del Cauca	

### Categoría innovación 18

Regional Antioquia:		18
Induma S.C.A	Manizales	

Regional centro:		19
Quala S.A.	Nivel Nacional	

Regional norte:		20
Komatsu Colombia S.A.S.	Barranquilla	

Regional occidente:		20
Metaltec Pi S.A.S.	Vijes – Valle del Cauca	

### Categoría pyme: 21

Nivel nacional:		21
Kyron Pharmaceutical S.A.	Cali	

## 2. Proyectos nominados

### Categoría investigación: 24

Nivel nacional:		24
Universidad del Valle	Cali	24

### Categoría empresa líder en prevención: 24

Regional Antioquia:		24
Servicios Especiales de Salud	Manizales	24
Constructora las Galias S.A.	Manizales	25

Regional norte:		25
Agroinversiones Bananeras del Caribe S.A.S.	Santa Marta	25
Komatsu Colombia S.A.S.	Barranquilla	26

Regional occidente:		27
Cámara de Comercio Cali	Cali	27
Clínica Nuestra Señora de Fátima S.A.	Pasto	27

### Categoría innovación: 28

Regional Antioquia:		28
Conhydra S.A E.S.P.	Medellín	28
Inversiones Suprema S.A.S.	Medellín	28

Regional centro:		29
Promotora Vivendum S.A.	Bogotá	29

Regional norte:		29
Termocandelaria S.C.A.E.S.P.	Cartagena	29
Santa Marta International Terminal Company S.A.	Santa Marta	29

Regional occidente:		30
Universidad Autónoma de Occidente	Cali	30
Universidad San Buenaventura Cali	Santiago de Cali	31

### Categoría pymes: 32

Nivel nacional:		32
Inversiones Quirigua Ltda	Bogotá	32
Rayos X de Occidente	Cali	32

## 3. Proyectos postulados



<b>Categoría investigación:</b>		<b>35</b>
<b>Nivel nacional:</b>		<b>35</b>
Universidad Libre Seccional Cali	Cali	35
<b>Categoría empresa líder en prevención:</b>		<b>35</b>
<b>Regional Antioquia:</b>		<b>35</b>
Especialistas Asociados S.A.	Montería	35
Municipio de Rionegro	Rionegro	36
Municipio de Pereira	Pereira	37
Servicios de Salud Unlab S.A.S.	Apartadó	37
Econtact Col S.A.S.	Manizales	38
Universidad del Sinú Elias Bechara Zainum	Cartagena	39
Faismon S.A.S.	Medellín	39
<b>Regional centro:</b>		<b>40</b>
Aceros Grupo 8 S.A.S.	Cota, Cundinamarca	40
Legrand Colombia	Bogotá	40
Colegio San Carlos	Bogotá	41
HL Ingenieros S.A.	Bogotá	41
Servicios Geológicos Integrados S.G.I S.A.S.	Bogotá	42
ODRQ Y CIA S.A.S.	Bogotá	42
City Parking S.A.S.	Bogotá	43
Colegio San Carlos	Bogotá	45
Power Quality Solutions de Colombia S.A. - PQS de Colombia S.A.	Bogotá	45
<b>Regional norte:</b>		<b>46</b>
Asociación de Cabildos Indígenas y/o Autoridades Tradicionales	Maicao - La Guajira	46
Uniphos Colombia Plant Limited	Barranquilla	46
Vitelsa S.A	Bucaramanga	47
<b>Regional occidente:</b>		<b>48</b>
Soluciones Nutritivas S.A.S.	Yumbo - Valle del Cauca	48
Soluciones Nutritivas S.A.S.	Yumbo - Valle del Cauca	48
Madepal S.A.S.	Cali	49
Centroaguas S.A. E.S.P	Tulua	49
Centroaguas S.A. E.S.P	Tulua	49
Jaime Quintero Londoño	Cali	50
Confecciones Salome Ltda	Cali	51
Transportes Especiales Mejía S.A.S.	Palmira	51
Santísimo Nombre de Jesús Orden de Frailes		
Predicadores Padres Dominicos Colegio Lacordaire.	Cali	51
Centro de Habilitación del Niño Cehani E.S.E	San Juan De Pasto	52
Pasto Motors Ltda	Pasto	53
Hospital Civil de Ipiales	Pasto	53
Cámara de Comercio Cali	Cali	54
Universidad de San Buenaventura Seccional Cali	Cali	54
Corporación para la Salud Integral S.A.S.	Pasto	55

Sodicom	Cali	55
Autocentro Capri S.A.	Cali	56
Green S.A.S.	Cali	56
Green S.A.S.	Cali	57
Green S.A.S.	Cali	58
Distribuidora Mobil Valle del Lili Ltda	Cali	58
Estación de Servicio Avenida Sur Ltda	Cali	59
Hospital San Rafael de Pasto	Pasto	60
Distribuidora Mobil Valle del Lili Ltda	Cali	60

## Categoría innovación: 61

<b>Regional Antioquia:</b>		61
Servicios de Salud Unlab S.A.S.	Apartadó	61

<b>Regional centro:</b>		62
Promotora Vivendum S.A.	Bogotá	62
Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito	Bogotá	62

<b>Regional occidente:</b>		63
Centroaguas S.A. ESP	Tuluá, Valle del Cauca	63
Agrovic Ltda.	Buenaventura	63
Agrovic Ltda.	Buenaventura	64
Universidad de San Buenaventura	Cali	64

## Categoría pyme: 65

<b>Nivel nacional:</b>		65
Centro de Bienestar del Anciano San José de Marinilla	Marinilla Antioquia	65
Arango Rodriguez & Cia Ltda	Bogotá	65
B S P Corpolaser Ltda	Bogotá	66
Fondo de Empleados La 14	Cali	66
Estibar & Compañía S.A.S.	Cali	68





Premio  
**Líderes**  
en prevención

# Proyectos ganadores



VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA Colmena Seguros S.A.



## 1.

## Proyectos ganadores

## Categoría investigación

## ● Nivel nacional:

**Empresa:** Universidad Autónoma de Occidente

**Ciudad:** Cali

**Proyecto:** Sistema de apoyo a la estimación de factores de riesgo biomecánicos relacionados con lesiones de muñeca por esfuerzo repetitivo soportado en una WBAN.

**Autores:** Diego Martínez Castro

**Coautores:** Crístian Alberto Salazar Durán - Lessby Gómez Salazar

**Abstract:** Los métodos más utilizados para evaluar DME del miembro superior relacionados con actividades laborales se soportan en técnicas de observación y estimación subjetiva de factores de riesgo, por lo que dependen en gran medida de las habilidades del observador. Adicionalmente esta información se complementa con resultados de cuestionarios resueltos por los sujetos monitoreados, los cuales pueden dar una información distorsionada debido a la subjetividad de la percepción del trabajador que además puede verse afectada por los trastornos musculoesqueléticos preexistentes.

Para aportar a la disminución del error en la estimación del riesgo de desarrollar lesiones en la muñeca por esfuerzo repetitivo, en este artículo se presenta el desarrollo de un novedoso sistema soportado en una WBAN, el cual, con base en mediciones de EMG, MMG y vibraciones inducidas en la mano de la persona por agentes externos, por ejemplo el uso de taladros, registra, procesa, visualiza los resultados en un monitor de una computadora, y genera un registro visual de la sesión sincronizado con las mediciones y los factores repetitividad, vibración y esfuerzo durante la prueba. Se han realizado diversas pruebas al sistema para

verificar su calibración y uso en entornos controlados y en ambientes reales de trabajo, las cuales permitieron evidenciar la utilidad de este sistema para realizar una valoración objetiva y en tiempo real del nivel de exigencia de las tareas a evaluar a nivel muscular; además el sistema permitió identificar errores en la forma de ejecución de la tarea que aumentaban el nivel de riesgo.



## Categoría empresa líder en prevención:

## ● Regional Antioquia:

**Empresa:** Emec S.A.S

**Ciudad:** Montería

**Proyecto:** Programa Energía Para La Vida - Buenas prácticas de Emec S.A.S para el control del riesgo eléctrico en la Hidroeléctrica Urra.

**Autores:** William Arturo Toro Acosta

**Abstract:** Emec S.A.S es una empresa dedicada a operación y mantenimiento de centrales hidroeléctricas y subestaciones, por lo cual el contacto con corriente eléctrica y sus posibles consecuencias hacen parte de nuestros riesgos prioritarios. Teniendo como

meta la consecución de ambientes de trabajo seguro, nos trazamos como objetivo fundamental mejorar las prácticas aplicadas al control del riesgo eléctrico por parte de los ejecutores de maniobras en equipos eléctricos y operaciones de mantenimiento en la central hidroeléctrica Urrá 1. Se observó que debíamos fortalecer aspectos como el desarrollo de competencias en el personal que interviene en la operación, revisar y crear procedimientos seguros acordes a la operación y algo muy importante que nos llevó a conseguir y mantener buenas prácticas en SST, tiene que ver con los diseños de los Planes de Maniobras enfocados en la actuación e intervención con los trabajadores. Tomamos como referente las medidas de actuación especificadas en el Reglamento Técnico de Instalaciones eléctricas Retie, la Norma de Seguridad Eléctrica NFPA 70 E 2015, y el Reglamento de Salud Ocupacional del Sector eléctrico Resolución 1348 de 2009, de estos referentes se desarrolló un diagnóstico para establecer la brecha que no se cumplía consecuentemente. Se elaboró un plan de acción para adaptarnos al cumplimiento normativo del cual durante su aplicación en las tareas de operación y mantenimiento de hidroeléctricas y subestaciones surgieron más de 20 buenas prácticas, que permitieron a nuestra organización mejorar la cultura de seguridad y hacer más confiables las intervenciones en los equipos. Se mejoraron las competencias del personal técnico, tecnólogo e ingenieros que realizan trabajos con riesgo eléctrico. Como resultado tenemos cero accidentes derivados de trabajos con equipos eléctricos y nuestros índices de severidad de accidentalidad presentan una disminución sostenida en el tiempo con porcentajes bajos teniendo en cuenta los índices establecidos para el sector eléctrico a Nivel Nacional.



## Regional centro:

**Empresa:** Amarilo S.A.S de Colombia.

**Ciudad:** Bogotá

**Proyecto:** Buenas prácticas para la gestión en seguridad y salud en el trabajo de los contratistas del sector de la construcción en la Constructora Amarilo S.A.S de Colombia.

**Autores:** Oscar Vásquez Jiménez

**Coautores:** Diego Rodríguez Téllez

**Abstract:** En el sector construcción como en otros sectores se presenta el fenómeno de la contratación y subcontratación de actividades, entre las razones más sobresalientes para la concepción de este fenómeno se pueden identificar las siguientes: necesidad de trabajadores competentes en tareas especializadas, facilitar la cobertura en la construcción de proyectos a nivel nacional y la optimización del presupuesto económico de los proyectos. Por cualquiera que sea la razón, Amarilo S.A.S se ha venido transformando en una gran empresa contratante y este fenómeno trae consigo varios riesgos, pero principalmente el riesgo legal y el riesgo reputacional asociado a accidentes de trabajo y enfermedades laborales. Frente a este panorama, en Amarilo S.A.S con la asesoría y acompañamiento de Colmena Seguros se ha venido diseñando en los últimos 3 años una serie de buenas prácticas que tienen como objetivo mitigar a su mínima expresión el riesgo legal y reputacional debido a que, por el modelo de operación de la Organización, es imposible prescindir de las empresas contratistas y subcontratistas. Estas buenas prácticas se estructuraron en un Modelo de Gestión Sistémico enmarcando en la mejora continua y definido en 6 componentes que se consideran a continuación:

- 1 Entendimiento del contratista
- 2 Compromiso Gerencial
- 3 Gestión Documental

4 Cultura de Seguridad

5 Verificación

6 Reconocimiento y fidelización



Regional norte:

**Empresa:** El Roble Agrícola S.A

**Ciudad:** Santa Marta

**Proyecto:** Condiciones adecuadas de entorno más buena técnica, elementos claves para reducir accidentalidad en empresa palmera.

**Autores:** Yorelys Polo - Berenice Trillos

**Coautores:** Andrés Galindo

**Abstract:** EL Roble Agrícola S.A es una empresa dedicada a la producción de palma africana, posee 1 plantación denominada SURAMERICA con una extensión 1027 hectáreas, además área de taller, maquinaria, casino, cabañas y zonas administrativas, ubicada en el corregimiento de pueblo viejo, en el departamento del Magdalena. La empresa cuenta igualmente con oficinas administrativas en la ciudad de Santa Marta. A partir de 2016, la empresa empezó a concentrar esfuerzos en el proceso de intervención de accidentalidad y continuó en 2017, siempre con el acompañamiento de Colmena Seguros, logrando buenos resultados en términos de reducción de eventos en

valores absolutos y tasas. En 2016 presentó una tasa de frecuencia de 47 (at por cada 100 trabajadores), en 2017 presento una tasa de 27 (at por cada 100 trabajadores); las intervenciones fueron orientadas a los mecanismos con mayor frecuencia y severidad luego de un análisis estadístico de la accidentalidad, con la metodología ATENEA de Colmena Seguros, logrando a través de una adecuada focalización y priorización de los eventos, análisis de causas, planificación, definición y seguimiento de las intervenciones, los resultados ya descritos.

Las intervenciones se concentraron principalmente en las labores de cosecha de fruta, quienes resultaban afectadas con cierta frecuencia en accidentes materializados por caída de hoja de palma al cortador en el momento de la cosecha, los golpes o caídas por manejo de los animales de carga (mula en este caso) y las caídas de partículas en el momento del corte. Para cada de estos mecanismos se analizaron causas, con recorridos en campo y entrevistas directas con administradores, supervisores y trabajadores y se definieron medidas de intervención que fueron aprobadas por la alta gerencia administrativa y de producción e implementadas por el área de seguridad y salud en el trabajo con el acompañamiento y seguimiento de Colmena Seguros.

Es claro resaltar que, a pesar de que se notan buenos resultados, las medidas aún se encuentran en proceso de aplicación, seguimiento y mejoramiento permanente.



### Regional occidente:

**Empresa:** Soluciones Nutritivas S.A.S

**Ciudad:** Yumbo – Valle del Cauca

**Proyecto:** Ergothon – Maraton de soluciones ergonomicas

**Autores:** Diana Carolina Bedoya

**Coautores:** Guillermo Pérez Porras - Sandra Patricia Cortés - Wilson Escobar - Oscar Bustamante

**Abstract:** La empresa ha identificado que en el periodo 2016, el 46% de los accidentes son originados por el factor de riesgo biomecánico. En búsqueda de minimizar las estadísticas de accidentalidad debido a esta problemática, la organización ha generado intervenciones de ingeniería y de tipo administrativo, sin embargo se evidencia la necesidad de la participación activa de todo el personal, por esta razón, se le presenta a la Gerencia una propuesta para la intervención del riesgo biomecánico, aplicando la Ergonomía Participativa, por medio de un concurso denominado el ERGOTHON.

La palabra ERGOTHON proviene de la unión de dos palabras, ERGO por Ergonomía y THON por Maratón, por lo tanto ERGOTHON es una maratón de desarrollo de soluciones ergonómicas, donde se reúne personal técnico, operativo, administrativo y creativos, organizados en equipos de trabajo donde su único objetivo es lograr soluciones ergonómicas que ayuden a prevenir accidentalidad y enfermedades profesionales con origen osteomuscular.

El concurso dio como resultado cinco proyectos inscritos de los cuales se seleccionaron tres ganadores; estos generaron ideas de medidas de intervención para el manejo y manipulación de cargas a implementar en el área de molienda, enfriamiento y pesajes, logrando un impacto positivo en la disminución de la accidentalidad y tiempos de producción para el movimiento y traslado de materiales.



## Categoría innovación

### Regional Antioquia:

**Empresa:** Induma S.C.A

**Ciudad:** Manizales

**Proyecto:** Martillo neumático induma “mano a mano con la seguridad”

**Autores:** Luz Elena Montoya - Juan David Escobar - Cediél Andrés Ruiz - Felipe Alberto Velásquez - José Leesman Molina

**Abstract:** Induma S.C.A. en sus procesos de seguridad y salud en el trabajo, ha identificado el riesgo biomecánico como el segundo prioritario, para lo cual implementa un SVE para la Prevención de Dolencias Osteomusculares, que desarrolla como una de sus principales estrategias de control, y a su vez interviene a la fuente y a las personas mediante la ingeniería aplicada, aprovechando su capacidad de crear e innovar a través de su departamento de I+D+I y la gestión del área de seguridad y salud en el trabajo. Por lo anterior, se desarrolla un dispositivo definido como “Martillo Neumático” que redujo el impacto negativo de la exposición a los factores de riesgo biomecánicos potenciales generadores de enfermedades de origen laboral. Para el desarrollo del proyecto se implementó una metodología basada en el Ciclo de Deming (PHVA) orientada al mejoramiento continuo, partiendo de un diagnóstico inicial correspondiente a la etapa de Planificación, identificación

de los peligros y valoración de los riesgos asociados, que permiten establecer las entradas necesarias para la siguiente etapa del Hacer, donde se procede a desarrollar e implementar el control de ingeniería propuesto, seguido de la etapa de Verificación, donde se evalúa el alcance de los objetivos en los resultados obtenidos, identificando las oportunidades de mejora constituidas como insumos de la etapa final de toma de acciones.



Una de las áreas más críticas de la compañía en cuanto a accidentalidad es el área de ventas, ya que su operación consiste en 697 motociclistas con un incremento anual del 9.7% que diariamente visitan los puntos de venta de cada una de las 26 ciudades y municipios aledaños donde tenemos presencia. Nuestro objetivo de reducción de accidentalidad parte de un análisis que concluye que una de las principales causas es el comportamiento en la vía de los trabajadores que usan motocicleta como herramienta de trabajo, para lo cual se inició la implementación de este programa.

El principal reto es tener una población de trabajadores dispersa por todo el país, con condiciones de trabajo que no son controlables por la compañía como los peligros en la vía. Por esta razón se creó la versión del programa de SBC para ventas que denominamos "LIDER VIAL", el cual nos permite asegurar una observación de comportamientos a los motociclistas en el desarrollo de su actividad, mediante diferentes estrategias, de acompañamiento y retroalimentación personalizada para crear conciencia de prevención en todos los escenarios de trabajo, la familia y la vida, adaptando el programa al dinamismo y positivismo que caracteriza la cultura organizacional.

### ● Regional centro:

**Empresa:** Quala S.A

**Ciudad:** Nivel Nacional (26 ciudades de operación)

**Proyecto:** Líder vial: seguridad basada en comportamientos para riesgo vial

**Autores:** Natalia Cadena Ramírez

**Coautores:** Marisol Beltrán Rodríguez

**Abstract:** Desde el año 2015, Quala S.A ha enfocado sus esfuerzos en seguridad y salud en el trabajo para disminuir los índices de accidentalidad, con lo cual ha logrado pasar de un índice de frecuencia de 10,2 en el 2015 a 8,3 en 2107 y un índice de severidad de 95,5 en 2015 a 53,2 en el 2017, esto se ha logrado gracias a los diferentes programas y estrategias de reducción de accidentalidad que consisten en seguridad basada en comportamiento (SBC).



## Regional norte:

**Empresa:** Komatsu Colombia S.A.S.

**Ciudad:** Barranquilla

**Proyecto:** Diseño e implementación de un sistema eléctrico de tracción y elevación portátil para el cambio de filtros de retorno de las palas komatsu pc8000, para prevenir lesiones osteomusculares de espalda por sobreesfuerzos y posiciones forzadas.

**Autores:** Miguel Isaza

**Coautores:** Carlos Fuente - Waldomiro Pereira

**Abstract:** Los desórdenes musculoesqueléticos (DME) pueden ser generados por peligros biomecánicos relacionados con condiciones del puesto de trabajo, encontrándose dentro de éstos la manipulación manual de cargas, la cual requiere no solo de una buena técnica sino también respetar los límites permisibles. Cuando las cargas superan estos límites es importante generar principalmente controles de ingeniería en la fuente como ayudas mecánicas que sustituyan la fuerza del trabajador logrando reducir el riesgo de lesión.

Por medio del análisis de reportes de observaciones conductuales, de actos y condiciones inseguras, se identificó en Komatsu durante las labores de mantenimiento periódicas, una tarea que representaba riesgo de lesiones musculoesqueléticas de espalda debido a la posición que debían adoptar en la labor de cambios de filtro de retorno de las palas Komatsu PC8000, así como el peso superior a 25 Kg que debía ser manipulado por un solo técnico debido al espacio limitado de la máquina.

Por tal motivo, se estableció por medio de controles de ingeniería, un mecanismo eléctrico de tracción y elevación portátil para realizar la labor de cambio de filtros de retorno de las palas Komatsu PC8000, que permite brindar una ayuda mecánica al técnico para el manejo de carga eliminando el riesgo por sobreesfuerzos.

Durante el periodo que lleva implementada la ayuda mecánica se redujo a cero el número de reportes du-

rante las tareas de cambio de filtros relacionados con riesgo de lesiones musculoesqueléticas por sobreesfuerzos, además de lograrse una reducción considerablemente del tiempo de ejecución de la tarea de cambio de filtros de retorno.



## Regional occidente:

**Empresa:** Metaltec Pi S.A.S.

**Ciudad:** Vijes - Valle del Cauca

**Proyecto:** Formador de aros

**Autores:** Gabriel Sandino

**Coautores:**

Jimena Sandino - Luna, Over Montilla - Elizabeth Vásquez - Camilo Sandino - Manuel Tejada

**Abstract:** El trabajo en equipo es una condición fundamental para el cumplimiento de los objetivos en seguridad y salud en el trabajo.

En Metaltec Pi S.A.S estamos convencidos de que fomentar la participación de los colaboradores es primordial para la prevención de accidentes y enfermedades laborales como es el caso que se presentó con el proyecto "formador de aros", que nace de la iniciativa de algunos colaboradores y se desarrolla con el acompañamiento del grupo de metalmecánica y la gerencia, dando como resultado, un equipo que mejora la calidad de vida del trabajador, reduce

considerablemente peligrosos y riesgos como: biomecánico por posturas prolongadas, sobreesfuerzos y movimiento repetitivo, mecánico por manejo de herramientas y físico por ruido de tipo intermitente y vibración de mano. Esto permite evidenciar además un incremento en la productividad y una mejora en la calidad del sub producto.

El formador de aros es un sistema de palancas tipo I, donde el operario inserta el aro, presiona levemente hacia abajo la palanca tipo I, dejando así el material en posición listo para soldar. Su estructura esta soportada sobre una base metálica de 4 apoyos. Es totalmente flexible para la talla del trabajador, por lo que brinda confort y ergonomía.

Algunos de los beneficios efectivos más importantes que brinda el formador de aros son: la optimización de los recursos por reducción de reprocesos del material, provee a la empresa de un control en la fuente porque reduce y mejora las condiciones y la actividad de fabricación del aro, en el medio porque el equipo mejora la higiene postural durante la jornada, contribuye con la disminución del absentismo de origen laboral por patologías asociadas al sistema osteomuscular y a la posible aparición de enfermedades como hipoacusia neurosensorial inducida por el trabajo. Minimiza la aparición de lesiones en manos como machucones, golpes y laceraciones por el uso de herramientas manuales, reduce los costos en la frecuencia, número y suministro de elementos de protección personal, auditivo y manual, mejora los tiempos para el desarrollo de la actividad haciéndola eficiente. La calidad del subproducto es estandarizada y simétrica, eliminando la estadística de productos no conformes.



## Categoría pyme:

Nivel nacional:

**Empresa:** Kyron Pharmaceutical S.A

**Ciudad:** Cali

**Proyecto:** Hablemos de seguridad en el trabajo a través de las TICS

**Autores:** Monica Rubiano Osorio

**Abstract:** La comunicación es de gran importancia para las empresas, pues esta es la base estructural de cualquier tipo de empresa sin importar su tamaño ya que la transmisión de información es un proceso diario y que se realiza en cualquier momento y circunstancia; las empresas son organismos vivientes que necesitan de la comunicación para satisfacer sus necesidades de comunicación al igual que las personas que la conforman y es por esto que es tan necesario contar con un plan adecuado de comunicación al interior de la empresa.

Cuando una empresa cuenta con un plan de comunicación al interior de la empresa está cerrando las brechas que existen en las formas de comunicar, pues se entiende que la empresa ha realizado un trabajo minucioso para establecer los medios de comunicación que va a utilizar al igual que los mensajes que va a compartir hacia sus receptores, disminuyendo así la probabilidad de error por falta de comprensión por parte de algún miembro de la organización.

En empresas de menor tamaño, muchas veces los planes de comunicación están enfocados en la comunicación con los diferentes agentes externos como lo son clientes, gobierno, accionistas, etc. Y no se tiene en cuenta que se deben tener planes integrales donde se involucre tanto al cliente externo como al cliente interno.

Cuando una empresa, sin importar su tamaño decide incluir en sus planes de comunicaciones a sus clientes internos como empleados, aumentan su productividad pues los medios de comunicación y mensajes han sido cuidadosamente elegidos para que no haya lugar a error y en el caso de la prevención de riesgos

laborales, las probabilidades que sucedan accidentes o incidentes también disminuyen pues los empleados han seguido las instrucciones pertinentes y los mensajes sobre esta temática les ha llegado de una forma fácil de entender.





Premio  
**Líderes**  
en prevención

# Proyectos nominados



VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA Colmena Seguros S.A.



## 2.

## Proyectos nominados

### Categoría investigación:

- Nivel nacional:

**Empresa:** Universidad del Valle

**Ciudad:** Cali

**Proyecto:** Factores predictores de conductas promotoras de salud en docentes de enfermería de tres universidades de Cali.

**Autores:** María Ximena López Hurtado

**Coautores:** Zaidler Gloria Triviño Vargas

**Abstract:** Introducción: La promoción de la salud ha sido una preocupación constante en el ser humano, permite comprender comportamientos relacionados con la misma y orienta hacia la generación de conductas promotoras de salud (CPS), que promueven el bienestar personal. Objetivo: Determinar los factores predictores que influyen en las CPS de los docentes según modelo Pender. Materiales y métodos: Diseño descriptivo correlacional, con una muestra representativa de los docentes con contrato vigente durante el estudio. Se aplicaron instrumentos como la escala EVPS II de Pender para medir la variable dependiente CPS, y para las independientes como sociodemográficas, conocimientos sobre promoción de salud, percepción del estado de salud y percepción de autoeficacia. Resultados: Son descriptivos de acuerdo con el coeficiente de variación en cada una de las subdimensiones de las conductas crecimiento espiritual, relaciones interpersonales, responsabilidad en salud, nutrición, manejo del estrés y actividad física. Los factores predictores resultaron de acuerdo con modelo de regresión múltiple. Conclusiones: La CPS favorables fueron el crecimiento espiritual, las relaciones interpersonales y la nutrición; los predictores que ejercen efecto sobre las CPS se presentaron en función del escalafón docente, edad, área de desempeño adulto anciano, estrato, ingresos y área de desempeño salud mental y psiquiatría.

### Categoría empresa líder en prevención:

- Regional Antioquia:

**Empresa:** Servicios Especiales de Salud

**Ciudad:** Manizales

**Proyecto:** Programa Seseguro

**Autores:** Victoria Eugenia Giraldo Valencia

**Abstract:** La ocurrencia de accidentes de trabajo en los diferentes servicios asistenciales y administrativos, si bien no representa una tasa significativa ante el sector es una de las mayores preocupaciones para la entidad. El Programa Seseguro nació del análisis de accidentalidad que se ha venido presentando históricamente; es de esta manera, como Servicios Especiales de Salud, como institución socialmente responsable y procurando la reducción y prevención de accidentes de trabajo, tomó la decisión de desarrollar e implementar a través del programa, la estrategia de prevención como Servicio + Seguro 2017 con herramientas aplicadas y desarrolladas dentro de la institución por un equipo multidisciplinario, logrando porcentajes de cumplimiento del 100% de los servicios asistenciales y administrativos, el cual ha permitido avances en cuanto a la intervención del riesgo biomecánico, biológico y mecánico, a través de actividades dinámicas y campañas que capten la atención de los trabajadores, fomenten la participación masiva y el compromiso con la cultura de la seguridad basada en el comportamiento.

La campaña comprende cartilla asistencial y administrativa, tablero de accidentalidad, ejecución de pausas activas, participación en la semana de la salud, participación en el Seminario Seseguro y puntajes obtenidos en las inspecciones de seguridad. Los servicios premiados debían presentar menores

índices de accidentalidad y de actos incorrectos en el período.

Se obtuvo un resultado de disminución de la accidentalidad laboral de un 26.1% en 1 año.

**Empresa:** Constructora las Galias S.A.

**Ciudad:** Manizales

**Proyecto:** Escuela SYSAT para contratistas

**Autores:** Leonardo Mosquera Ramirez

**Abstract:** La normatividad colombiana mediante el Decreto 1443 de 2014 (recopilado en el Reglamento 1072 de 2015) exige que todos los Contratistas de todas las actividades económicas del ámbito nacional elaboren e implementen un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo; los Contratistas para dar cumplimiento a esta obligación necesitan formación adecuada por personal idóneo y de la mano de la ARL.

Sin embargo, el personal con la competencia para realizar lo en dicho momento fue muy escaso lo que hacía aumentar la incertidumbre de sacar adelante el proyecto. Para que los Contratistas puedan continuar con la mejora continua de su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo deben adquirir la formación básica para que su sistema de gestión no sucumba ante las desviaciones que se pueden presentar ya sea por los incumplimientos a la normatividad, a los procesos y sobre todo al cuidado de la persona que es la razón de ser de este proyecto.

El objetivo de este estudio es formar a los Contratistas y/o sus Auxiliares para que cada uno pudiera elaborar y estructurar su propio SG-SST, con este fin surgen varios interrogantes: ¿Cuál es el punto de partida con cada uno de los Contratistas de la Constructora Las Galias y que modelo utilizar para facilitar el entendimiento del estudio? Se concluyó que la formación debía ser constante en la búsqueda del mejoramiento continuo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Y que siempre se iba a presentar rotación de Contratistas ya sea por término de contrato o por nuevos

ingresos los cuales se integraron a la Escuela SYSAT (Seguridad y Salud en el Trabajo) realizando siempre una evaluación inicial y un seguimiento al cumplimiento y cierre de los hallazgos de la evaluación. La metodología a utilizar basada en la ruleta de Deming mediante el Planear, el Hacer, el Verificar y el Actuar. Se dividen los temas y documentos pertenecientes al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo estructurado por personal competente y basado en la normatividad colombiana, dando inicio mediante la formación de cómo elaborar la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo ya que se consideró como el documento principal y base para elaborar objetivos, metas y programas que dieron soporte al Sistema de Gestión y así cada semana se programó reunión dirigida por el Asesor de Prevención por Proyecto de la ARL Colmena Seguros con una duración de dos horas donde se fueron explicando los planes, procedimientos, programas, instructivos, documentos y registros, en cada reunión se explicó un tema de la estructuración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y se dejaba como tarea la elaboración de un documento referente al tema estudiado y se revisaba, corregía y se despejaban dudas cuando las hubiese.

Desde el inicio de estructuración e implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se ha presentado una disminución significativa de la accidentalidad en los proyectos de la Constructora Las Galias, teniendo en cuenta esto se recomienda la integración a la Escuela SYSAT de otros Contratistas pertenecientes a otras ARL.

### Regional norte:

**Empresa:** Agroinversiones Bananeras del Caribe S.A.S.

**Ciudad:** Santa Marta

**Proyecto:** Mejoramiento de las condiciones de seguridad en fincas bananeras se traduce en disminución progresiva de la accidentalidad.

**Autores:** Sergio Rhénals

**Coautores:** Andrés Galindo

**Abstract:** Agroinversiones Bananeras del Caribe S.A.S es una empresa dedicada a la producción de banana, posee 11 fincas ubicadas en el departamento del Magdalena, con extensión de 1175,2 hectáreas (área sembrada). A partir de 2016 la empresa empezó a concentrar esfuerzos en el proceso de intervención de accidentalidad, logrando buenos resultados en ese mismo año y en los periodos siguientes; en 2015 la empresa presentó una tasa de frecuencia (X 100) de 44,88; en 2016 presentó una tasa de frecuencia de 28,9 y en 2017 presentó una tasa de 11,70. Las intervenciones fueron orientadas a los mecanismos con mayor frecuencia y severidad, luego de un análisis estadístico de la accidentalidad y teniendo en cuenta los peligros identificados en la matriz de peligros, se logró estandarizar procedimientos, herramientas o utensilios de trabajo, orientar intervenciones en infraestructura, establecer normas de seguridad, alcanzando un impacto directo en la reducción de las cifras de accidentalidad, de la mano del programa de intervención de accidentalidad de Colmena Seguros.

Las intervenciones realizadas se concentraron en tres mecanismos principales: caída de personas, caída de objetos y cortado por. El primero de ellos (caída de personas) materializado principalmente por caídas en el uso de escaleras artesanales en el proceso de campo, caídas en terreno por tránsito por pasecolas ubicados para facilitar el cruce entre canales de riego o desagüe y por condiciones mismas del terreno; el segundo mecanismo (caída de objetos) materializado principalmente por caídas de los equipos como garruchas y separadores por el uso del cable vía, y la caída de racimo encima de la mata u hoja de la mata en el momento del corte. El tercer mecanismo (cortador por) materializado principalmente por el lance de la herramienta en el momento del corte y por el tránsito con la herramienta por el lote.

Para cada de estos mecanismos se analizaron causas, con recorridos en campo y entrevista directas con administradores, supervisores y trabajadores y se definieron medidas de intervención que fueron aprobadas por la alta gerencia administrativa y de producción e implementadas por el área de seguridad y salud en el trabajo con el acompañamiento y seguimiento de Colmena Seguros.

**Empresa:** Komatsu Colombia S.A.S.

**Ciudad:** Barranquilla

**Proyecto:** Campaña “Perder Para Ganar” como estrategia de intervención integral destinada a la prevención de enfermedades cardiovasculares.

**Autores:** Shirley Gómez Macías

**Coautores:** Joyce Quezada Delgado

**Abstract:** La incidencia de enfermedades cardiovasculares (ECV) según la Organización Mundial de la salud (OMS) es la principal causa de muerte en el mundo inclusive en Colombia. Para el año 2010 las primeras causas de mortalidad están relacionadas con accidente cerebrovasculares, cardiovasculares, hipertensión y diabetes; estas comparten factores de riesgo como tabaquismo, inactividad física, consumo del alcohol y dieta no saludables, que se pueden controlar con cambios en el estilo de vida.

La población trabajadora de Komatsu Colombia S.A.S., no está exenta de esta problemática. Según el análisis de las condiciones de salud del año 2015 un porcentaje de los colaboradores presentó alteraciones de peso, metabólicas y un evidente sedentarismo, lo cual aumenta el riesgo de aparición de enfermedades cardiovasculares.

El Departamento SSOMA (Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente) propuso dentro de sus objetivos organizacionales intervenir el riesgo cardiovascular, a través de la creación de una estrategia llamativa, coherente y consistente que involucre valoraciones nutricionales del personal, combinado con la inclusión de actividad física; es así como nace “Perder Para Ganar”.

La campaña inicia en 2016 con valoración inicial por nutrición, seguimientos periódicos, capacitación y direccionamiento médico especializado. Debido a la adherencia de los trabajadores a las actividades generó cambios en la salud, por lo cual se ve la necesidad de hacer una campaña continua e integral que involucre el componente físico, como factor protector contribuyendo a disminuir la incidencia de enfermedades cardiovasculares, osteomusculares y mejorar el estado psicoafectivo.

Actualmente “Perder Para Ganar” es una campaña

bandera, cuya evolución e impacto se ven reflejado en las estadísticas de condiciones de salud, disminución de alteraciones de peso, levantamiento de restricciones laborales y disminución del índice de ausentismo por condiciones relacionadas.

**Regional occidente:**

**Empresa:** Cámara de Comercio Cali

**Ciudad:** Cali

**Proyecto:** Puestos de Trabajo Saludables

**Autores:** Lady Diana Llanos - Ana Cecilia Jaramillo - Lina Maria Abad - Cesar Vinasco.

**Abstract:** Dando cumplimiento a la normatividad en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), Cámara de Comercio de Cali, puso en marcha el proyecto “Puestos de Trabajo Saludables” cuyo objetivo es mejorar las condiciones ergonómicas de los puestos de trabajo para prevenir la aparición de enfermedades del sistema musculoesquelético y disminuir la sintomatología dolorosa.

Mediante la metodología estudio de tipo descriptivo de corte transversal con la aplicación del instrumento de morbilidad sentida, la inspección de los puestos de trabajo y la diferente bibliografía del tema, se logró establecer que puede existir una relación entre el diseño del mobiliario y las herramientas de trabajo con la sintomatología manifestada en los colaboradores. Por lo tanto, se prosiguió a dar solución a la sintomatología implementando ayudas técnicas como: sillas ergonómicas, brazos ergonómicos, apoyo pies y ajuste al mobiliario, junto con jornadas que impulsan el bienestar y los hábitos saludables en el puesto de trabajo como las micro pausas, jornada de cero estrés, orden y aseo, jornada de orientación psicosocial y escuelas osteomusculares.

Todas estas acciones dieron como resultado la estandarización de los puestos de trabajo con base en la normatividad vigente de mobiliarios de uso administrativo y herramientas para visualización de datos (computadores), así como la promoción de hábitos preventivos que contribuyan con el mejoramiento de

las condiciones de puestos de trabajo de los CAE de la Cámara de Comercio de Cali.

**Empresa:** Clínica Nuestra Señora de Fátima S.A.

**Ciudad:** Pasto

**Proyecto:** Seguridad en mi paciente y salud en mi trabajo.

**Autores:** María Isabel Calvache Bolaños.

**Coautores:** Sonia Milena Mesías Montenegro - Paola Alejandra Carlosama Ocaña

**Abstract:** Los accidentes por riesgo biomecánico son los que presentan mayor frecuencia de ocurrencia en la Clínica Nuestra Señora de Fátima, lo que afecta el índice de frecuencia de accidentalidad. Durante el año 2017, se presentaron un promedio del 2,42 accidentes por mes por riesgo biomecánico, situación que ha generado altos índices de ausentismo laboral, razón por la cual surge la necesidad de una intervención que permita sensibilizar a los colaboradores de la Institución frente al tema de autocuidado, específicamente en lo que se refiere al manejo postural y ergonomía a partir de la implementación de estrategias lúdicas y pedagógicas con las cuales se fomente la cultura de la prevención, siendo el éxito de las mismas, la disminución del porcentaje de la ocurrencia de estos casos en la Institución.

Hemos recorrido un gran camino en la operativización de políticas Institucionales, articulando la aplicación de estrategias de seguridad del paciente y autocuidado de la salud de nuestros funcionarios en todos los servicios de la Clínica, logrando una cultura de autocuidado dentro del marco de la seguridad, calidad y confianza. Somos conscientes que contamos con un equipo profesional y humano altamente calificado que día a día fortalece sus acciones e intervenciones dentro del enfoque de seguridad y salud basado en el autocuidado, logrando bajar el indicador a 1,2 accidentes mensuales.

## Categoría innovación:

### ● Regional Antioquia:

**Empresa:** Conhydra S.A E.S.P.

**Ciudad:** Medellín

**Proyecto:** Gestión del conocimiento como un modelo para la seguridad y salud de los trabajadores  
Autores: Elda Elizabeth Ceballos Caro  
Coautores: Jorge Alberto Uribe Velásquez

**Abstract:** El Departamento de Gestión del Conocimiento de Conhydra S.A E.S. P tiene como n garantizar un sistema de gestión empresarial enfocado en sus colaboradores, que su seguridad y salud en el trabajo prime para potencializar la labor realizada, evitando accidentes e incidentes laborales, así como una cultura de la prevención. Para esto, se creó un modelo de gestión, denominado “Gestión del conocimiento” que luego lo convirtió en un área Directiva. Este Departamento articula una adecuada gestión del talento humano, un sistema de gestión de calidad, el sistema de seguridad y salud en el trabajo; que en sintonía puedan garantizar el bien-estar de sus colaboradores y como una de sus consecuencias disminuir la accidentalidad y el ausentismo, al igual que obtener la certificación en OHSAS 18001.

---

**Empresa:** Inversiones Suprema S.A.S

**Ciudad:** Medellín

**Proyecto:** Eliminación de enfermedad laboral para el manguito rotador mediante rediseño de máquina embolsadora en proceso de lavado en seco.

**Autores:** Sirley Giraldo Velez

**Coautores:** Jose Esteban Escobar Gonzalez - Camilo Escobar Escobar

**Abstract:** Dando cumplimiento a la esencia de la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y a la legislación vigente, Decreto 1072 de 2015, que establece

que todas las empresas tienen que identificar los riesgos prioritarios y tener planes de intervención, Inversión Suprema S.A.S., luego de la realización del Sistema de Vigilancia Epidemiológica para la Prevención de Desórdenes Músculo esqueléticos, prioriza los riesgos ergonómicos que arrojaban un alto potencial para la enfermedad laboral y establece actividades para intervenir el riesgo con repercusión en miembros superiores.

La Gerencia de la empresa determina apoyar las medidas de prevención y de intervención sugeridas previa evaluación de las mismas, dando prioridad a la eliminación del riesgo, según lo establecido en el Decreto 1072 de 2015.

Como instrucción de la Gerencia se conforma un grupo para evaluar el mercado local, nacional e internacional, dados los resultados obtenidos definen rediseñar la máquina para no sólo eliminar el riesgo sino volver viable la implementación del control requerido.

El rediseño fue probado en la máquina y validado por el trabajador, administradora, jefe de mantenimiento y gerencia.

El mecanismo estuvo sujeto a ensayos durante un año hasta lograr la estabilidad del proceso y el procedimiento seguro de trabajo garantizando que los trabajadores no

van a levantar brazos por encima del ángulo de 90°. La implementación de la máquina con su rediseño estable lleva 6 meses. La empresa basada en los resultados obtenidos manda a fabricar otra máquina incluyendo los conceptos de seguridad y ergonomía requeridos.

## Regional centro:

**Empresa:** Promotora Vivendum S.A.

**Ciudad:** Bogotá

**Proyecto:** Diseño Y construcción cabina de aislación de ruido con materiales reciclados durante la actividad de corte de ladrillo

**Autores:** Jhon Wilson Vaca Robayo

**Coautores:** Oscar Báez Maldonado - Jhonatan Bernal Sánchez

**Abstract:** Promotora Vivendum S.A., en la etapa de mampostería, ha identificado mediante, los reportes de los trabajadores, las inspecciones de seguridad, evaluación y valoraciones de los riesgos, la necesidad de diseñar una cabina de aislación de ruido, usando materiales reciclados del proceso constructivo, como láminas e icopor, para operar el equipo de corte de ladrillo, ya que genera altos niveles de ruido y podría generar incidentes, accidentes, enfermedades laborales y comunes.

Una vez instalada la cabina de aislación de ruido se evidencio la disminución del nivel de ruido en las áreas cercanas donde se realizaban actividades, previniendo que el ruido llegue a los trabajadores al ambiente y a la comunidad que habita cerca al proyecto.

## Regional norte:

**Empresa:** Termocandelaria S.C.A.E.S.P.

**Ciudad:** Cartagena

**Proyecto:** Implementación de controles de ingeniería para eliminar riesgo de caída en altura en planta de generación de energía.

**Autores:** Miguel Perez Ghisays

**Coautores:** Policarpo Batista Terán - Robinson Quesada - Maria Alejandra Ruiz - Jose Rosa Gutierrez

**Abstract:** Termocandelaria SCA ESP en su compromiso con la seguridad y salud en el trabajo emprende el proyecto de implementar los controles de ingeniería necesarios, aprovechando recursos existentes en la empresa, para eliminar el riesgo de caída de personas en una de sus actividades rutinarias críticas de Planta.

El proyecto se desarrolla en 8 etapas que comprenden desde la identificación clara de la necesidad, la definición de estrategias; el estudio, análisis y evaluación de alternativas, la selección de la mejor opción, la planificación de su implementación, desarrollo, comisionamiento y evaluación de la eficacia.

Como mejor alternativa se elige la instalación de instrumentación adicional al proceso que permite potenciar el uso del sistema de control distribuido de la Empresa.

Finalmente, se elimina el riesgo de caída en esta actividad y se permite concluir que la participación y compromiso de los empleados involucrados en los procesos, en conjunto con el aprovechamiento de los recursos internos de la empresa son aspectos claves para la elección e implementación de la solución más segura, apropiada y económica; así como también, el uso de las tecnologías de comunicación y aprovechamiento de instrumentación en un sistema de control distribuido, permiten minimizar y/o eliminar los riesgos presentes en una planta industrial.

**Empresa:** Santa Marta International Terminal Company S.A.

**Ciudad:** Santa Marta

**Proyecto:** Mejora de las condiciones de confort térmico y eliminación de la exposición al sol mediante el diseño e Implementación de cubierta para la reparación de sistemas de refrigeración de contenedores.

**Autores:** Edwin Castillo

**Coautores:** Fabián Obredor - Juan Altuve.

**Abstract:** El presente documento resume el proyecto de diseño, elaboración e implementación de

controles de Ingeniería enfocados a mejorar las condiciones de trabajo y de confort térmico a los técnicos y auxiliares CEM por medio de la adecuación de dos contenedores secos de 40 DR para eliminar la exposición al sol del personal, mejorar las condiciones de ventilación y así mismo aumentar el confort térmico de los trabajadores durante el desarrollo de las actividades de reparación de sistemas de refrigeración de contenedores. El diseño fue desarrollado en conjunto por el área de CEM (mantenimiento de contenedores) en la empresa Santa Marta International Terminal Company S.A., en adelante Smitco S.A.

De acuerdo a los resultados de las observaciones realizadas a las actividades de reparación de sistemas de refrigeración de contenedores a mediados del año 2016 se evidenció que existían oportunidades de mejora debido a que los técnicos CEM reparaban bajo el sol y se presentaba un bajo rendimiento por lo cual se planteó como respuesta a estas falencias el diseño de una estructura para la reparación de sistemas de refrigeración de contenedores, la cual pudiera mejorar las condiciones de trabajo y a su vez el rendimiento en la actividad. El diseño fue desarrollado en conjunto por el área de CEM y de Infraestructura terminándose en el mes de Noviembre de 2016 e implementándose en Abril de 2017 beneficiando y mejorando significativamente las condiciones de trabajo de los técnicos y auxiliares CEM. Posteriormente se ha realizado seguimiento al desarrollo de la actividad observándose una mejora significativa en las condiciones de trabajo del personal debido a que se ha controlado el riesgo por exposición a radiaciones solares y discomfort térmico.

● **Regional occidente:**

**Empresa:** Universidad Autónoma de Occidente

**Ciudad:** Cali

**Proyecto:** La Universidad Autónoma de Occidente, un entorno de trabajo saludable que previene la afectación de la salud a causa de la exposición laboral.

**Autores:** Alberto Borrero Murillo

**Coautores:** Flavio Alfredo Jimenez

**Abstract:** Un lugar de trabajo saludable es aquel en que directivos, trabajadores y población flotante colaboran con el desarrollo de procesos de mejora continua para proteger y promover la salud, la seguridad y el bienestar de todos, mediante el establecimiento de programas de optimización y adecuación de espacios con la pretensión de proteger el entorno.

La Universidad Autónoma de Occidente incorpora el concepto de bioconstrucción y arquitectura bioclimática en las edificaciones, aprovechando los recursos como el sol, la vegetación, la lluvia y el viento, disminuyendo los impactos ambientales como la contaminación atmosférica y el ruido ambiental, para lo cual se hace uso de la jardinería y el paisajismo, con caminos peatonales rodeados entre jardines, lagos y fuentes de agua.

El mantenimiento de estos espacios verdes requiere la utilización de insumos químicos como abonos, herbicidas, plaguicidas, fungicidas entre otros, lo cual implica la exposición del personal dedicado a esta labor; el seguimiento a las condiciones de salud de los trabajadores que realizan las actividades de jardinería se realiza mediante la observación directa de la tarea, la realización de exámenes paraclínicos, la evaluación del riesgo, el análisis de resultados de los exámenes y atendiendo la percepción del trabajador, con el fin de estimar la afectación de la salud de este grupo de interés.

Disponer de agua apta para uso y consumo humano en el área en donde se ubica la universidad hizo necesaria la utilización de agua subterránea como fuente de abastecimiento y la operación de una PTAP para realizar su potabilización, en la cual se realizan actividades de bombeo, transporte y tratamiento. Generar agua que cumpla con las características físico químicas y microbiológicas ideales para el consumo humano, requiere un reto tecnológico que la universidad asume con el fin de garantizar condiciones sanitarias adecuadas. La estimación del riesgo de la ingesta de agua no apta para el consumo humano, se realiza con base en los resultados de las mediciones de los parámetros físicos, químicos y microbiológicos de cada prueba realizada. Estas hacen parte del sistema de control que permite verificar la calidad del agua suministrada a la población de la institución, y que permite garantizar ambientes seguros de trabajo; los resultados de la medición de calidad a la entrada de PTAP permiten evidenciar la utilidad de este sistema y realizar una valoración objetiva y en tiempo real del

nivel de exigencia y compromiso que adquiere la universidad durante el desarrollo de las actividades de potabilización.

El consumo de una sociedad impacta positiva o negativamente su entorno, por lo cual es necesario plantear acciones para el uso adecuado de los recursos, productos y servicios; como lo son las compras verdes, las actividades de posconsumo y la gestión ambientalmente viable de los residuos.

La noción de “consumo sostenible” se refiere a los modos de consumo de bienes y servicios que no generan daños de tipo ambiental, ni a la sociedad, para erradicar la pobreza, conservar y proteger el conjunto de recursos naturales. Como estrategia en el campus, se desarrolla el Modelo de Educación para el Desarrollo Sostenible educando una comunidad universitaria responsable, que luche contra los efectos de los hábitos y estilos de consumo insostenibles de la sociedad, para garantizar el sustento de las futuras generaciones.

La Universidad Autónoma de Occidente al ser centro de concentración masiva de personas se clasifica como gran generador de residuos sólidas y líquidos, requiriendo desarrollar actividades continuas de recolección, transporte y almacenamiento selectivo de residuos de forma previa a su entrega a los gestores encargados del tratamiento y/o disposición final de los residuos aprovechables, no aprovechables, peligrosos y especiales. Todas estas actividades implican un contacto directo con los residuos y la exposición a riesgo biológico y químico derivada de este.

Los residuos con características biodegradables son aprovechados al interior del campus en procesos de compostaje, siendo esta, una de las actividades más representativas en la aplicación de la estrategia de las ‘3Rs’ que se refiere a ‘reducir, reutilizar y reciclar’, con esta se busca clasificar el residuo biodegradable para reducir la adquisición de abonos químicos y la cantidad de residuos dispuestos en el relleno sanitario, mitigando el impacto ambiental y la exposición de los trabajadores a productos químicos utilizados en el mantenimiento de jardines que pueden generar impactos en la salud.

**Empresa:** Universidad San Buenaventura Cali

**Ciudad:** Santiago de Cali

**Proyecto:** USB EMERGENCY Capacitación para situaciones de emergencia con realidad aumentada

**Autores:** Fabián Felipe Varón Barraza - José David Núñez Cortés

**Coautores:** Andrés Felipe Barco - Nesly Lorena Gutiérrez Sanchez - Andrés Mauricio Calderón

**Abstract:** En la cotidianidad, el ser humano actual está acompañado de vulnerabilidades que pueden desencadenar una situación de emergencia en la cual su vida puede estar en peligro. Sin embargo, a lo largo de la historia, el ser humano se ha esforzado para minimizar estas vulnerabilidades, reduciendo así las pérdidas humanas y materiales que puedan ocasionar una situación de emergencia. A pesar de sus esfuerzos, el ser humano todavía está expuesto a estas vulnerabilidades y muchas veces las personas no tienen el conocimiento de como actuar frente a una situación emergencia; aumentando así sus probabilidades de riesgo. Esto sucede debido al poco grado de interés que tienen las personas, el cual es causado por cierto conformismo donde se cree que no le va a pasar nada, además que muchas veces el conocimiento es transmitido por personas no profesionales en el tema; es por esto que se debe elevar el interés de las personas en educarse y/o capacitarse con el conocimiento real sobre cómo actuar frente a una situación de emergencia.

En la Universidad San Buenaventura también se han llevado a cabo planes de emergencia con el fin de reducir las vulnerabilidades principales a la que se encuentran expuesta la comunidad en general. Sin embargo, también se presenta la problemática del poco grado de interés por parte de la comunidad a la hora de adquirir estos conocimientos. Es debido a esto que nosotros como estudiantes del programa de Ingeniería Multimedia, queremos dejar una herramienta interactiva en la cual la comunidad pueda capacitarse y educarse por medio de la tecnología de la realidad aumentada, la cual es una forma innovadora de captar el interés de las personas principales a la que se encuentran expuesta la comunidad en general. Sin embargo, también se presenta la problemática del poco grado de interés por parte de la co-

unidad a la hora de adquirir estos conocimientos. Es debido a esto que nosotros como estudiantes del programa de Ingeniería Multimedia queremos dejar una herramienta interactiva en la cual la comunidad pueda capacitarse y educarse por medio de la tecnología de la realidad aumentada, la cual es una forma innovadora de captar el interés de las personas.

## Categoría pymes:

### ● Nivel nacional:

**Empresa:** Inversiones Quirigua Ltda

**Ciudad:** Bogotá

**Proyecto:** Programa prevención riesgo público una comunidad Segura

**Autores:** Yuri Muñoz - Elizabeth Rivera

**Coautores:** Liliana Julieth Rincon Laverde App - Kelly Johanna Carrillo Quintero Dis - Elizabeth Rivera

**Abstract:** La empresa desarrolla actividades para prevención del riesgo público, debido a las altas tasas de delincuencia y las agresiones presentadas a los trabajadores de las estaciones de abastecimiento de combustible bajo la modalidad de robo o atraco. La empresa Inversiones Quirigua ha establecido la implementación de un programa de prevención y gestión de riesgo público acompañado por Colmena Seguros a través del cual se incorporaron diagnósticos de la organización y las personas, temáticas de capacitación y alianzas con la comunidad que los rodea para generar redes de apoyo y de seguridad.

En sus procedimientos incorporaron modificaciones a los procesos del vendedor y servicio al cliente en donde manejan un monto tope de dinero que poseen en la isla, realizan mantenimiento preventivo del circuito cerrado de televisión.

Aparte de los controles en el dinero que mantiene el cliente estrictamente vigilado todos los días, en los turnos de la noche decidieron establecer estaciones de café para promover la continua visita del personal de las empresas de seguridad que realiza rondas o los supervisores de seguridad de la zona garantizando

que se mantenga la estación en constante movimiento, también cuentan con constantes visitas de la policía del cuadrante en donde cuentan con una red de alarma para prevenir cualquier actividad que pueda atentar contra la vida de los trabajadores y los activos de la organización.

Se fortalecieron los procesos de transporte de valores para el recaudo de las ventas, con el fin de que el personal que retire el dinero sea personal validado completamente con la empresa y se sigan protocolos de seguridad establecidos por la empresa de valores como con el cliente.

La experiencia ha sido satisfactoria ya que ha reducido considerablemente los robos y el personal que se encuentra en la Estación de servicio se encuentra capacitado frente a los nuevos procedimientos y que hacer en caso de un robo a mano armada.

**Empresa:** Rayos X de Occidente

**Ciudad:** Cali

**Proyecto:** Autogestionable Herramienta Amiga

**Autores:** Diana Criollo

**Coautores:** Adriana Sandoval

**Abstract:** Rayos X de Occidente, es una empresa del sector salud, que ha tenido la oportunidad de trabajar el SG-SST en la plataforma de Colmena gestión en su versión AUTOGESTIONABLE, donde se apropia de ella, obteniendo grandes resultados en la gestión de los riesgos empresariales. La herramienta ha sido explorada en su totalidad, directivos y trabajadores hacen un uso de la misma como parte de la integración del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo definido bajo los lineamientos del Decreto 1072 de 2015 y los Estándares Mínimos de la Resolución 1111 de 2017, a través de apoyos tecnológicos de fácil manejo, con grandes beneficios que se dan conocer en el proyecto de Premio líderes.

La empresa ha dispuesto la metodología de trabajar el SG-SST, mediante la utilización de la plataforma,

para ello Gestión Humana, viene documentando el sistema y utilizando los espacios de almacenamiento que hay en los diferentes módulos; igualmente, la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos se ha realizado en el modelo No 2. La gerencia de la empresa, tiene claridad que a través del uso y aprovechamiento de la plataforma han realizado la gestión de sus peligros y riesgos.

Entre sus principales conclusiones identifican que la herramienta les ha permitido tener una mayor claridad de los peligros y riesgos de exposición inherentes de su población trabajadora, tanto de dependientes como independientes; pues a pesar de tener como actividad económica principal riesgo 3, también tienen trabajadores prestadores de servicio en otros riesgos.

Finalmente, la empresa tiene un nivel de avance en sus indicadores de gestión de la plataforma altos, que les permite atender el SG-SST desde la misma para requerimientos de entidades de control o auditoría interna.



Premio  
**Líderes**  
en prevención



# Proyectos postulados



Colmena Seguros S.A.

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA  
DE COLOMBIA

VIGILADO



## Categoría investigación:

### Nivel nacional:

**Empresa:** Universidad Libre Seccional Cali

**Ciudad:** Cali

**Proyecto:** Estilo de vida y riesgo cardiovascular en trabajadores de un laboratorio multinacional de Cali, Colombia.

**Autores:** María Ximena López Hurtado

**Coautores:** Vanessa Holguín Medina - Marjorie Montenegro Portilla

**Abstract:** Introducción: Las enfermedades cardiovasculares se relacionan con el estilo de vida y la interacción con el entorno. En Colombia se acepta, de acuerdo con el decreto 1477 de 2014, el origen laboral para enfermedades cardiovasculares, por lo tanto, se crea la necesidad de identificar en las empresas los determinantes asociados al riesgo cardiovascular. Objetivo: Describir las creencias y las prácticas sobre estilo de vida involucradas en el origen de la enfermedad cardiovascular, en trabajadores de un laboratorio multinacional. Materiales y métodos: Estudio descriptivo, de corte transversal, realizado en 96 trabajadores de un laboratorio multinacional en Cali (Colombia), seleccionados aleatoriamente. Se utilizó el cuestionario de prácticas y creencias sobre Estilo de Vida de Arrivillaga (2005). Resultados: Con una muestra homogénea en términos de género (50% hombres y 50% mujeres), un promedio de edad de 40,6 años, conformada por trabajadores del área operativa (52%) y del área administrativa (43%); se logró detectar hipertensión en el 10,4% y diabetes mellitus en el 2,1% de los trabajadores. Aunque el 68,7% de los trabajadores contestaron tener creencias favorables, solo el 38,4% de los trabajadores refirieron tener buenas prácticas. Conclusiones: Aunque solo el 10,4% de la muestra refirió hipertensión, siendo esto más bajo que lo calculado a nivel nacional (22%), existe porcentaje significativo de trabajadores con riesgo (36,8%), lo cual es importante para incluir como actividad de mejoramiento en el sistema de vigilancia epidemiológica de riesgo cardiovascular. La prevalencia de prácticas inadecuadas de estilos de vida y trabajadores con riesgo cardiovascular, son

factor importante de esta vigilancia y sugiere educación en salud permanente que promueva y fortalezca un estilo de vida y de trabajo saludable.

## Categoría empresa líder en prevención:

### Regional Antioquia:

**Empresa:** Especialistas Asociados S.A

**Ciudad:** Montería

**Proyecto:** Sistema de Vigilancia Epidemiológico de Prevención de Alcohol y Sustancias Psicoactivas

**Autores:** Karen Esther Bettin Sanchez, Fabian Racine Vergara y Elsy Benitez Hoyos

**Abstract:** El sistema de vigilancia epidemiológico de prevención de alcohol y sustancias psicoactivas tiene como objetivo prevenir conductas de riesgo y abordar los problemas, asociados al consumo de sustancias psicoactivas (alcohol, drogas, tabaco y medicamentos), fomentando la cultura del autocuidado, con el fin de evitar lesiones y fatalidades en Especialistas Asociados S.A.

Esta norma aplica a todos los empleados de Especialistas Asociados S.A, empleados en misión, contratistas, estudiantes en práctica, aprendices SENA y visitantes, que se encuentren en las instalaciones laborales de Especialistas Asociados S.A, en sus instalaciones habitacionales cuando se esté en ellas por causa o con ocasión del trabajo y cuando los empleados por funciones de trabajo o con ocasión de éste se encuentren fuera de las instalaciones de la institución.

Es responsable de la debida aplicación de este proceso es el Jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo.

### Actividades de prevención primaria:

Promover estilos de vida saludable al interior de la institución, que faciliten el desarrollo de una cultura de prevención del consumo de alcohol, drogas, tabaco u otras sustancias psicoactivas dirigida a emplea-

dos, a través de acciones de sensibilización, difusión y educación.

**Actividad de prevención secundaria:**

Implementar acciones orientadas a la identificación temprana del consumo de sustancias psicoactivas y el diagnóstico precoz de abuso y adicción tabaco, alcohol y/o drogas que afecten la aptitud en el medio laboral.

**Actividades de prevención terciaria:**

Brindar asesoría, tratamiento y rehabilitación a los empleados con problemas de abuso o adicción al tabaco, alcohol y/o drogas y que técnicamente requieran y lo soliciten de manera voluntaria.

**Empresa:** Municipio de Rionegro

**Ciudad:** Rionegro

**Proyecto:** “El cambio comienza por mí”

**Autores:** Ramiro Peláez Blandón - Vladimir Castro Castaño

**Abstract:** En el año 2016 fué elegido como alcalde del municipio de Rionegro, Andrés Julián Rendón Cardona, para lograr los objetivos trazados en su Plan de Desarrollo Municipal 2016-2019, se planteó la estrategia “El cambio con un alcalde cercano” como uno de sus componentes para lograr los objetivos con su personal de planta y empresas en misión, adscritas al Plan de Desarrollo.

Conservando la línea estratégica del componente modernización e innovación en la administración, se planteó como objetivo mejorar la eficiencia en la prestación de los servicios a los usuarios internos y externos mediante el fortalecimiento de los recursos y los procesos del SIG (Sistema Integrado de Gestión). Para hacer realidad estas estrategias se tuvieron en cuenta el entorno cambiante de la administración municipal, así como la inversión en talento humano y recursos económicos suficientes para ajustarnos a la nueva normatividad en materia de SST y el entorno laboral como tal.

La decisión más importante de la secretaria de servicios administrativos en cabeza de la Subsecretaria de Talento Humano, fue consolidar un equipo de trabajo dedicado a la seguridad y salud en el trabajo. En el año 2017 concretamente, se consolida este equipo de trabajo idóneo con 5 profesionales dedicados a la seguridad y la salud en el trabajo y los recursos financieros necesarios para cumplir la tarea.

Los resultados no se hicieron esperar los cuales serán ampliados en el proyecto que entregaremos antes del 31 de mayo de 2018.

**Desarrollo del Proyecto:**

3.4.5 Línea Estratégica

“EL CAMBIO CON UN ALCALDE CERCANO”

Componente Modernización e Innovación en la Administración

\* tomado del Plan de Desarrollo 2016-2019 “Rionegro Tarea de Todos”.

1. EJE 1 - Sistemas de Gestión y Salud en el Trabajo - (La seguridad empieza por S pero comienza contigo).

**Objetivo:**

Proteger la seguridad y salud en el trabajo de todos los empleados y contratistas por medio de la mejora continua del SG-SST en la administración municipal.

**Propósito:**

Cumplir con la legislación legal vigente en materia de SST para la República de Colombia, Resolución 1111 de 2017 Estándares mínimos para el SG-SST.

**Metodología:**

- Elaboración de exámenes ocupacionales.
- Diseño y priorización de Matriz de Peligros.
- Análisis de vulnerabilidad y amenazas, plan de contingencias.
- Divulgación de estándares, procedimientos de seguridad y salud en el trabajo.
- Capacitación en equipos eficientes de trabajo.

**Alcance:**

El SG-SST aplica para todos los procesos, áreas, sedes proyectos y actividades directas o indirectas, contratadas y/o subcontratadas que se desarrollen en el Municipio de Rionegro y abarca a personal vinculado,

temporal, contratista, visitantes y partes interesadas.

#### Estrategias:

- Gestión de peligros y riesgos.
- Gestión de requisitos legales.
- Formación y entrenamiento.
- Gestión AL-EL-IL.
- Gestión de inspecciones.
- Gestión de emergencias.
- Gestión de normas y estándares.
- Gestión de contratistas.
- Gestión de tareas de alto riesgo.
- Gestión grupos de apoyo.
- Gestión Psicosocial.
- Gestión de Seguridad Vial (PESV).
- Gestión condiciones de salud.

#### Instrumentos:

- Matriz de peligros GTC 45.
- Conceptos médicos de aptitud.
- Inspecciones de seguridad.
- Mediciones de higiene industrial (ruido e iluminación).
- Auto-reportes de condiciones de seguridad (condiciones inseguras, actos inseguros, incidentes y estado de salud).

Para ello, se está implementando la estrategia GEFE (Gestores de Felicidad) la cual ha permitido no solo disminuir la accidentalidad sino también la probabilidad de la enfermedad laboral derivada de este factor. Razón por la cual se han realizado múltiples acciones encaminadas al bienestar físico, psicológico y social. En la actualidad, se ha diseñado e implementado un Sistema de Vigilancia Epidemiológica con 4 ejes temáticos: 1. Basado en el Programa de Salud Mental 2. Programa de Adicciones 3. Programa de Estilos de Vida y Trabajo Saludable y 4. Actividades de formación. Estos procedimientos han permitido no solo la identificación de situaciones generadoras de tensión, ansiedad, reacciones emocionales y/o discomfort desde el aspecto personal, familiar, laboral y social, sino también la intervención, seguimiento y control de dichas reacciones, impactando positivamente tanto en el desempeño como en la salud de los funcionarios.

Deseamos seguir reforzando las actividades en beneficio de nuestros trabajadores con la certeza que la mayor inversión de las empresas es su talento humano. Nuestro factor diferencial la implementación de la estrategia GEFE, donde se involucra al funcionario público el ser autónomo de sus pensamientos positivos, propositivos y emprendedores de sus situaciones personales como laborales, reflejándose lo anterior en emociones y conductas más asertivas. En la actualidad ya tenemos casos que pueden contar sus experiencias e impacto de este estrategia.

**Empresa:** Municipio de Pereira

**Ciudad:** Pereira

**Proyecto:** Gestores de Felicidad Alcaldía de Pereira

**Autores:** Luz Adriana López Londoño

**Coautores:** Miriam Hurtado

**Abstract:** La Alcaldía en su compromiso con la seguridad y la salud de sus funcionarios, ha concentrado sus recursos en la Gestión del Riesgo Psicosocial.

**Empresa:** Servicios de Salud Unlab S.A.S

**Ciudad:** Apartadó

**Proyecto:** **El Arte de vivir** “una guía práctica para la intervención de los riesgos psicosociales como estrategia de gestión para el clima organizacional.

**Autores:** Yenis Pahola Andrade Morales.

**Coautores:** Juan Camilo Patiño Quinchia - Saidis Yareth Pineda Montes - Andrés Felipe Suárez Henao

**Abstract:** El medio laboral ha dejado atrás la organización tradicional caracterizada por las tareas operativas, los trabajos en línea, la toma de decisión centralizada, en vista de que la competencia requiere empresas organizadas, dinámicas y con altos estándares de calidad que puedan adaptarse fácilmente a un entorno cambiante y exigente.

Una de las principales razones para realizar este proyecto, es crear estrategias que permitan identificar, intervenir, evaluar y controlar los factores de riesgo psicosocial y tomando este análisis como base, introducir en nuestro recurso humano prestigio, una espiral virtuosa, que permite que nuestros colaboradores tengan su marca propia, logrando como resultado avances significativos y logros trascendentales entre las cuales se encuentran el equilibrio entre la vida personal y laboral, alto impacto emocional, productividad, aporte al aumento de niveles de confianza frente al impacto Social y/o laboral y trabajando todos estos aspectos en conjunto tener dentro de nuestra empresa trabajadores más motivados y felices.

El proyecto el "Arte de Vivir" será una guía que no solo dará un enfoque real a la situación que se vive dentro de las organizaciones en el ámbito socio-laboral sino también será un plan de carrera para nuestros colaboradores y enfocar sus horizontes al fortalecimiento del hacer a través del ser.

---

**Empresa:** Econtact Col S.A.S

**Ciudad:** Manizales

**Proyecto:** "Emergia Al Cuidado De Su Talento"

**Autores:** Claudia Marcela Marin López

**Coautores:** Luz Enid Echeverry Cardona

**Abstract:** Con el proyecto pretendemos dar a conocer como nuestra empresa está logrando concientizar a todos los colaboradores en la "Cultura de Autocuidado", articularnos en actividades y planes de acción que apunten a la disminución del absentismo tanto

por causa médica certificada como por accidentes laborales. Con la estrategia "Cuidado del Talento", se toman 5 focos a través de los cuales generaremos amor al trabajo, sentido de pertenencia y responsabilidad social en nuestros funcionarios:

1. **Emergia Saludable:** A través de actividades de prevención de la enfermedad y promoción de la salud se busca disminuir el absentismo y accidentes o enfermedades laborales. De igual forma implementar correctamente nuestro Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo. Estas actividades son desarrolladas desde el área de prevención del riesgo, con el acompañamiento de EPS y empresas de salud aliadas.
2. **Emergia Segura:** En acompañamiento de la ARL y planes de acción propios de la empresa hemos fortalecido la Brigada de Emergencia, en esta parte de la estrategia se hace parte activa al COPASST en las inspecciones, planeaciones y puestas en marcha de acciones tendientes a prevenir los accidentes laborales, para ello se han realizado estrategias de Camine seguro y se trabaja fuertemente en inteligencia vial a través de actividades de seguridad vial. Adicionalmente con el fin de garantizar diligencia y atención oportuna a nuestros colaboradores, en caso de alguna eventualidad, el área está capacitando a todo el personal de estructura en primeros auxilios.
3. **Emergia Disfruta:** En acompañamiento del área de bienestar se realizan pausas activas divertidas, enfocadas en ejercicios de resistencia y concentración, también se llevan a cabo semanalmente jornadas de rumbo-terapias y ejercicios con nuestra ruleta saludable.
4. **Emergia Reconoce:** se realizan varios tipos de reconocimiento con el fin de fortalecer lazos con nuestros colaboradores, contener nuestro talento y disminuir absentismo.

Entre los reconocimientos que realizamos se encuentran:

- a. Reconocimiento al servicio con menor absentismo laboral.
- b. Reconocimiento a líderes en prevención.
- c. Reconocimiento a profesionales en gestión de equipos, entre otros.

5. **Emergia Responsable:** En conjunto con nuestra Fundación Valora, se trabaja cada semana para enseñar a nuestros niños el valor del autocuidado, adicionalmente se integran en actividades ambientales y de cuidado al mundo que los rodea.

Todas las actividades realizadas en 2017 lograron que pudiéramos disminuir el absentismo por causa medica certificada, disminuir también el número de personas que teníamos con recomendaciones médicas laborales y estabilidad laboral reforzada, de igual forma se logró disminuir el número de accidentes laborales.

**Empresa:** Universidad del Sinú Elias Bechara Zainum

**Ciudad:** Cartagena

**Proyecto:** En la ruta del trabajo saludable

**Autores:** José Abelardo Malaver Torres

**Abstract:** La Universidad del Sinú Elías Bechara Zainum seccional Cartagena, posee cuatro sedes; Pie de la Popa, Clínica Odontológica Cartagena de Indias, Plaza Colon y Campus Santillana siendo estas dos últimas cercanas geográficamente y de tránsito constante entre una y otra. Viendo esto a diario y teniendo en cuenta el diagnóstico de salud de los trabajadores donde se observa que el 36% de la población se encuentra en sobrepeso y el 11% obesidad, se identificó como una oportunidad para mejorar los estilos de vida y trabajo saludable de la población, por medio de la actividad física como caminatas y el fomento del uso de la bicicleta. Optimizando así el tiempo y disminuyendo el uso de vehículos como carros y motos para los traslados generando un impacto positivo al medio ambiente. Se promoverá como parte fundamental los buenos hábitos para una alimentación balanceada.

Otro aspecto muy importante tiene que ver con la formación en la identificación de peligros por riesgo público en el sector de influencia previniendo que ocurran eventos no deseados por fuera de las instalaciones.

**Empresa:** Faismon S. A. S.

**Ciudad:** Medellín

**Proyecto:** Todos comprometidos con la seguridad

**Autores:** Sandra Piedrahita - Bibiana Arango

**Abstract:** Faismon S.A.S comprometida con la seguridad y salud de los empleados, después de realizar una caracterización de la accidentalidad, donde se evidencian que las principales causas de estos, se dan por actos y comportamientos inseguros, crea estrategias enfocadas a la disminución de la frecuencia y severidad por accidentes de trabajo basadas en el autocuidado, comportamiento seguro y reconocimiento de metas por cumplimiento de logros y objetivos en SST.

Implementa buenas prácticas como: Programa de Formación: Con alcance para todos los grupos de interés de la empresa, enfocada en el desarrollo de las competencias tanto técnicas, como del ser y de seguridad.

Gestión de desempeño: Se evalúa a todo el personal en las responsabilidades de seguridad y salud en el trabajo.

Medición de competencias de líderes: Busca fortalecer la competencia de los líderes y coordinadores de obra para la mejora continua en comunicación, trabajo en equipo, liderazgo.

Campañas programa quien consume a quien: Prevención de adicciones que también apuntan a la disminución de la accidentalidad.

Reconocimientos: los frentes de trabajo que llevan 1 año sin accidente, desde la gerencia de la compañía les hace un almuerzo de reconocimiento por el cumplimiento de metas.

Campañas de prevención: Cada mes se realiza campañas preventivas enfocadas en autocuidado (cuidado de las manos, ojos) diagnósticos de salud, entre otras, esta información se trabaja en todos los frentes de trabajo.

Plan de incentivos: Desde el año 2017 y pensando en el bienestar de los colaboradores y toda la empresa; desde el área de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente se crea un plan de incentivos.

Este plan surge de la necesidad de darle respuesta a la constante solicitud de los quipos de trabajo, donde refieren la necesidad de reconocimiento, también teniendo presente que es una de las necesidades que todo ser humano tiene y quizás motivando mediante incentivos al personal los resultados pueden mejorar Perfil del personal SST: Por cada frente de trabajo se tiene el acompañamiento fijo de personal competente en SST, ya sea profesional o tecnólogo, con funciones de estandarización de procesos, control de los riesgos.

Todas estas estrategias nos ayudaron a tener resultados en la disminución de la accidentalidad y se evidencia el compromiso de la seguridad a todos los niveles de la organización.

### Regional centro:

**Empresa:** Aceros Grupo 8 S.A.S

**Ciudad:** Cota, Cundinamarca

**Proyecto:** Seguridad y salud en el trabajo en movimiento

**Autores:** Juliana Contreras Escobar

**Coautores:** Luis Carlos Vargas - Diana Useche Useche

**Abstract:** El proyecto “Seguridad y salud en el trabajo en movimiento”, es el reto trazado por la empresa para dar una implementación completa y efectiva del SG-SST, según los requisitos actuales y garantizar su permanencia en el tiempo, mediante estrategias y planes de acción coherentes para la optimización de los recursos disponibles tanto humanos, técnicos como financieros.

El proyecto se basa en el mejoramiento de las falencias encontradas en la evaluación inicial realizada con el apoyo de la ARL colmena, estableciendo compromiso y planes de trabajo para gestionar dichos ha-

llazgo y fortaleciendo el área de SST de la empresa, a través de un asesor externo experto en el tema.

El proyecto no solo busca que la empresa cuente con un SG-SST diseñado y documentado, sino que además se garantice su puesta en marcha llegando a cerrar el ciclo con la mejora continua, garantizando su ejecución a través de los años, con el fin último de mantener las mejores condiciones de seguridad y salud en el trabajo en la empresa garantizando el Bienestar integral de todos sus colaboradores.

**Empresa:** Legrand Colombia

**Ciudad:** Bogotá

**Proyecto:** Programa de Adaptación Laboral, aplicando Modelo PRIC de Colmena Seguros.

**Autores:** Rubiela Giraldo Alvarez

**Coautores:** Carlos Arturo Puello Chavarro

**Abstract:** Motivado por la alta prevalencia de lesiones osteomusculares que derivaron en calificación de enfermedad laboral y a la potencial incidencia de la misma, la alta dirección de Legrand Colombia desarrolla e implementa el Programa de “Adaptación Laboral” basado en el Modelo PRIC de Colmena Seguros y alineado al PVE Biomecánico de la empresa. El proceso inicia con la identificación y distribución de los trabajadores con diagnóstico de enfermedad de origen laboral donde se establecen los controles en estaciones de trabajo, asignación en funciones y carga laboral, determinando para cada trabajador con diagnóstico de enfermedad de origen laboral, la capacidad de su rendimiento productivo, de modo que se optimice la capacidad de trabajo sin ir detrimento de sus restricciones médicas no afectación de salud de los mimos. Lo anterior, permitió que la empresa fomentara la autonomía de los trabajadores para organizar sus tareas en función a sus capacidades y experiencia, controlando la sintomatología y percepción de estrés, por parte de los trabajadores.

**Empresa:** Colegio San Carlos

**Ciudad:** Bogotá

**Proyecto:** Plan Padrinos

**Autores:** Isabel Soriano

**Abstract:** El Proyecto “Plan Padrinos” surge del compromiso de la institución en preservar el bienestar físico y la conservación de la salud de todos sus colaboradores y con el precedente de enfermedades laborales de tipo osteomuscular ya diagnosticadas a algunos de sus colaboradores del área operativa (servicios generales, cocina), se identifica la necesidad de fortalecer las acciones para la gestión del riesgo biomecánico, es por ello, que el Colegio se da a la tarea de incentivar estilos de vida y trabajo saludables que permitan la prevención y control de enfermedades de tipo osteomuscular, mediante la formalización y fortalecimiento programas de pausas activas, en un principio las actividades se enfocaron al personal que ya contaba con enfermedad laboral diagnosticada, pero a lo largo del tiempo y gracias al apoyo de profesionales de la ARL, junto con directivas y en general todos los miembros del Colegio, este programa se ha ido extendiendo a todo el personal de la institución.

El programa se ha desarrollado mediante diversas estrategias, las cuales han ido generando en los colaboradores hábitos saludables y la creación de una cultura de autocuidado, concientizando a los trabajadores frente al compromiso que tiene cada uno de ellos en el cuidado integral y preservación de su salud, que es el propósito fundamental de este programa.

Dentro de las actividades y estrategias que han dado forma al programa “Plan Padrinos” están:

- Realización de pausas activas dirigidas y supervisadas por profesional de la ARL cada ocho días, inicialmente para personal de servicios generales y cocina.
- Ampliación en la cobertura de las actividades de pausas activas para conductores y monitoras de ruta.
- Estructuración de rutinas de pausas activas con apoyo de profesional de ARL, para ir responsabilizando a los trabajadores en la realización de

pausas activas todos los días y no limitarse solo a cuando este un profesional de la ARL dirigiéndolas.

**Empresa:** HL Ingenieros S.A

**Ciudad:** Bogotá

**Proyecto:** “Modelo de estrategias para el control de riesgos en seguridad laboral en una empresa de gestión de proyectos de construcción”.

**Autores:** Giovanni Francesco Mateus Almonacid

**Coautores:** Yuli Paola González

**Abstract:** Desde el 2012, HL Ingenieros viene implementando varios planes de acción para intervenir los factores de riesgo que generan la mayor accidentalidad en las empresas del sector montajes / construcción. Los planes por si solos, no son herramientas innovadoras, pues más bien corresponden a metodologías mundialmente reconocidas para la prevención de accidentes pero que normalmente y dadas las condiciones particulares de desarrollar trabajos por proyectos, no suelen ser eficaces.

Basados en teorías como la expresada por J. L. Meliá en su publicación el Factor Humano en la Seguridad Laboral ( 2007) sobre la Trilogía condicional y la expresada por George L. Keeling y Catherine Coles en su libro Arreglando ventanas rotas (1996) sobre la incidencia de las condiciones sobre los comportamientos colectivos e individuales, se desarrolló el plan de trabajo para reducir el impacto de la accidentalidad en HL Ingenieros denominado “cultura de seguridad” Es así como HL Ingenieros, lejos de desistir por la no generación de resultados tempranos, ha inyectado a cada una de sus iniciativas, la experiencia en el desarrollo de proyectos contemplando todos los factores inherentes a la ejecución de proyectos con mano de obra local, de corta duración y en lugares de difícil acceso. Actualmente la compañía ha obtenido importantes logros, con una reducción sostenida de la accidentalidad en la compañía, así como del posicionamiento del programa de cultura de seguridad como uno de los pilares corporativos que sustenta el desarrollo de la compañía, llegando a ser reconocido

por clientes con altos estándares de seguridad, como una empresa que vela por la protección de sus trabajadores.

Lejos de estar conformes con los resultados, y conscientes que aún hay camino por recorrer en el afianzamiento de la seguridad, la compañía se encuentra en la evaluación de la efectividad de sus prácticas y en conjunto con ARL Colmena, quiere centrar sus esfuerzos en la generación de nuevas estrategias de prevención centradas en generar “pensamiento seguro” a partir de la intervención en las personas, los procesos y las prácticas.

**Empresa:** Servicios Geológicos Integrados S.G.I S.A.S.

**Ciudad:** Bogotá

**Proyecto:** Programa de líderes en la prevención de desórdenes musculoesqueléticos.

**Autores:** Claudia Meneses Badillo

**Coautores:** Paula Nontoa Acuña - María Fernanda Álvarez.

**Abstract:** En los últimos años han aumentado los índices de accidentes de trabajo por trastornos musculoesqueléticos (TME) de origen laboral en las áreas administrativas de las organizaciones, afectando normalmente a la espalda, cuello, hombros y extremidades superiores e inferiores. El objetivo principal de este proyecto es disminuir en los trabajadores de la empresa S.G.I S.A.S los problemas de salud que abarcan desde pequeñas molestias hasta dolores graves, por medio de las prácticas habituales de pausas activas lideradas por colaboradores de la empresa con el fin de reducir la sintomatología. La metodología se basa en los resultados de las inspecciones de los puestos de trabajo y la aplicación de las encuestas de morbilidad sentida, en donde se clasificaron las personas de acuerdo a su sintomatología y los que no presentaron ninguna molestia o dolor grave. Se escogieron líderes de pausas activas, con el fin de aplicar las rutinas recomendadas por la Fisioterapeuta, teniendo en cuenta las recomendaciones y precauciones para ejecutarlas de manera adecuada. Se puede

concluir que aquellos trabajadores que tomen como hábito realizar pausas activas y acatar las recomendaciones dadas por la Fisioterapeuta, tendrán una mejoría en los síntomas reportados.

**Empresa:** ODRQ Y CIA S.A.S

**Ciudad:** Bogotá

**Proyecto:** Nueva formas de hacer construcción eléctrica

**Autores:** Walter Andres Serrano - Javier Felipe Grijalba Colmenares

**Abstract:** Se ha evidenciado que el uso de cilindros de gas, que para el proceso constructivo en el ámbito eléctrico ha sido hasta ahora indispensable, por su tamaño, su contenido (sustancias químicas inflamables) y características, se convierte en un factor de riesgo para la salud y el medio ambiente, pues su exposición prolongada y manipulación afecta la salud de nuestros colaboradores.

Pensando en la prevención de enfermedades derivadas de actividades cotidianas y de las cuales es muy difícil mitigar el impacto, surge entonces un proyecto piloto en el que como empresa queremos aportar al sector construcción una idea para disminuir la exposición a factores de riesgo osteomusculares y químicos, pues somos un sector con altos índices de enfermedad asociada al trabajo; la idea es la implementación y sustitución de una herramienta ya existente que servirá como mitigación en gran medida el impacto no solo a los trabajadores sino también al medio ambiente.

El uso de una pistola de aire caliente disminuye la manipulación de cargas de 20 y 40 libras en largos trayectos, así como la exposición a riesgo de quemaduras, explosiones por contacto con sustancia inflamable como lo es el gas propano.

**Empresa:** City Parking S.A.S.

**Ciudad:** Bogotá

**Proyecto:** Cityncluyo

**Autores:** Jenniffer Cañón Alarcón

**Coautores:** Guillermo Rodríguez - César Fernando Cortina - Eduardo Bayón

**Abstract:** En City Parking S.A.S. conscientes de la necesidad y los beneficios de un comportamiento socialmente responsable, le aportamos desde hace 5 años a trabajar con Cityncluyo, una estrategia encaminada a la inclusión laboral, diseñada para ofrecer entornos de trabajo adecuados a operarios con discapacidad (disminución física, cognitiva, sensorial o intelectual) la cual han adquirido por situaciones ajenas a la empresa y que buscan vinculación laboral para desenvolverse en la sociedad.

Esto lo hemos logrado promoviendo la igualdad, el compañerismo y el compromiso para alcanzar la estabilidad emocional, física y social de todos, donde hemos demostrado que juntos podemos dar un gran paso por la construcción de nuestros sueños.

En las últimas décadas la población en general, han venido utilizando términos inadecuados como postros, minusválidos, con problemas o impedidos entre otros; siendo la forma oral más despectiva para llamar a una persona en condición de discapacidad, la definición adecuada “son aquellas personas que presentan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con el entorno, encuentran diversas barreras, que pueden impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con los demás ciudadanos. (Convención de la ONU, 2006, y Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud, OMS, 2002).

Las personas con algún tipo de discapacidad, sobrellevan esta condición definitiva de salud ajena a su voluntad, viven al margen de la escasez, sin la oportunidad de acceder a experiencias fundamentales en la vida como la educación, la recreación, lograr un empleo y darle una vida digna a sus hijos; es tan impactante que modifican la calidad de vida de su

entorno familiar, al buscar mejorar sus condiciones de vida se encuentran con una visión de la sociedad colombiana la cual interpone automáticamente barreras en el entorno, limitando el desarrollo de sus actividades cotidianas y restringiendo sus posibilidades de participación en los ámbitos de la vida.

Conocer las estadísticas actuales de las personas en condición de discapacidad en Colombia, se ha vuelto un reto, debido a la inexistencia de registros sobre las circunstancias de vida de estas personas y de acuerdo a los últimos datos del Censo General (DANE) que corresponde al 2005 en el cual se registra un 6,3% siendo 165.368 personas del total de la población en nuestro país. Como alternativa para dar solución a este inconveniente surge el Registro para la Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad, con el fin de disponer de información a nivel nacional para apoyar el desarrollo de planes, programas y proyectos orientados a la garantía de los derechos de las personas con esta condición en Colombia, a corte de 31 de enero de 2018 hay un total de 1'379.001 personas en condición de discapacidad registradas y 2.015 Unidades Generadoras de Datos - UGD en funcionamiento.

En particular, la garantía de los derechos de las personas con discapacidad en Colombia y en todo el mundo, requiere que la sociedad comprenda que el desarrollo social se logra con acciones inclusivas para todas las poblaciones y que la inclusión social es el resultado de las sinergias entre la participación activa de las personas con discapacidad, las respuestas adecuadas de la institucionalidad frente a las realidades de la población y del contexto, la comprensión del sentido de la corresponsabilidad por parte de las comunidades y familias y que los mandatarios den prioridad a la gestión en discapacidad dentro de su agenda política y pública.

Estas cifras despiertan el interés por la inclusión laboral de City Parking S.A.S., lo cual significa promover y garantizar la participación en la educación, la formación, el empleo y en todos los aspectos de la sociedad, así como brindar los apoyos necesarios y ajustes razonables a dichas personas para permitir su plena participación. Siguiendo el ejemplo de Sánchez y Cía., empresa perteneciente al holding de plantas de producción de plástico en Chile, en la cual trabajan 150 personas, son una empresa común y corriente, cuentan con 10 trabajadores que tiene discapacidad,

esta experiencia les ha brindado interesantes aprendizajes y desafíos, que los han enriquecido, entre los que destacan dedicación en estructurar los procesos de capacitación adecuados a su necesidad, promover la integración, la comunicación y la importancia del respeto mutuo.

En la historia de nuestra empresa, desde hace más de 5 años tenemos firme compromiso con Cityncluyo, un modelo sostenible, efectivo y productivo, que permite la contratación de personas con discapacidad en el mercado laboral enmarcado en el respeto de los derechos, la adopción de medidas de inclusión, las acciones, y los ajustes, para el acceso a la oportunidad laboral.

En City Parking S.A.S. reconocemos el derecho de las personas a tener un trabajo en igualdad de condiciones, lo que encierra el derecho a tener la oportunidad de acceder a un trabajo libremente elegido o aceptado, en un mercado y en entornos laborales que sean inclusivos y accesibles; en el cumplimiento de esta premisa, actualmente cuentan con un grupo de personas vinculadas laboralmente, dentro del estudio de campo aplicaron el modelo de empleo para la inclusión para personas con discapacidad apoyado en alianza con la Fundación Ideal. En el proceso de gestión humana cuentan con dos perfiles de cargo a los cuales puede aplicar desde el proceso de selección Operario de parqueadero no conductor y Operario de parqueadero conductor, de acuerdo al análisis del puesto de trabajo las personas con discapacidad física y sensorial vinculadas logran desarrollarse libremente haciendo parte de esta gran familia.

Dentro de los valores corporativos se activa el respeto, la aceptación de la diversidad, la inclusión y no discriminación, incorporando como empresa a todo su personal promover el trabajo en equipo, mejorar el clima laboral y comprometer a los trabajadores como una política empresarial imparcial; en City Parking S.A.S. su compromiso es realizar el acompañamiento oportuno durante el proceso de vinculación, a través de la selección, contratación, inducción y el entrenamiento, logrando la aplicación del modelo de inclusión laboral en el cual todos los actores garantizan el desarrollo integral del individuo en el campo laboral. Con la implementación de este programa se dio alcance a toda la población laboral resaltando los valores corporativos de la empresa, demostrando que el modelo de Cityncluyo, es una herramienta integral para la inclusión de personas con discapacidad.

Dentro del proceso de desarrollo de este modelo logran fomentar inclusión de personas con discapacidad como individuos de pleno derecho y en igualdad de condiciones en el mercado laboral abierto y competitivo de la empresa, es así, que actualmente cuentan con la vinculación de 12 operarios no conductores y 2 operarios conductores, Rol Valet Parking, diariamente logran proteger y asegurar el goce pleno de los derechos humanos y libertades fundamentales para los colaboradores de Cityncluyo.

Para el proceso de seguridad y salud en el trabajo es primordial orientar a nuestros trabajadores a escenarios seguros durante su estancia en los parqueaderos, para facilitar el desenvolvimiento de los operarios con discapacidad se han realizado modificaciones de infraestructura en los parqueaderos, en la inducción se relaciona al personal con el programa y en la capacitación se prepara adecuadamente a la persona para recibir su cargo, así lograr atender los requerimientos de los operarios y el desarrollo de todas las funciones propias de su cargo, de esta forma se articulan todos los partícipes en el cambio de conciencia de la sociedad frente al reconocimiento de las aptitudes de las personas con discapacidad, en busca de ser una empresa incluyente y construida por cada uno de los colaboradores de City Parking S.A.S.

El Programa Líderes en Seguridad y Salud en el Trabajo, fue diseñado para trabajar en prevención a través de la intervención de los principios básicos de seguridad, dando inicio en el mes de noviembre de 2017 con charlas de seguridad e inspecciones planeadas, con el apoyo de nuestros operarios de Cityncluyo, se desarrollan las actividades establecidas en el cronograma interviniendo temas como investigación de accidentes de trabajo, uso adecuado de extintores, prevención al consumo de sustancias psicoactivas y divulgación de lecciones aprendidas por accidentes de trabajo logrando un impacto positivo en nuestros parqueaderos enmarcado en fortalecer la capacitación y divulgación del SG SST.

**Empresa:** Colegio San Carlos

**Ciudad:** Bogotá

**Proyecto:** Programa cuida tu vida en la vía.

**Autores:** Isabel soriano

**Coautores:** Juan Fernando Corral - Gonzalo Blanco  
Roberto Heinsohn - Nelson Jiménez Díaz - Mario Morera Cárdenas - Jhoan Zabaleta

**Abstract:** El Proyecto “Cuida tu vida en la vía” es el resultado de un esfuerzo conjunto de las directivas del Colegio, el área de seguridad y salud en el trabajo, área de transportes y COPASST, para que el Plan estratégico de seguridad vial desarrollado por el Colegio San Carlos, no solo estuviera encaminado a la gestión de riesgo para los conductores de ruta, sino que a su vez, por ser una institución educativa, se involucrará a personal administrativo, docentes y la población estudiantil, bajo esta premisa, se desarrollaron mecanismos para la socialización e involucramiento del programa a todos los funcionarios, estudiantes y padres de familia.

En alineación con el proyecto se han desarrollado una serie de actividades como:

- Desarrollo del plan estratégico de seguridad vial y aprobación por parte de los organismos de tránsito.
- Jornadas de educación vial y socialización de plan estratégico de seguridad vial involucrando funcionarios, alumnos y padres de familia.
- Establecimiento de normas para alumnos para uso de vehículo en el colegio, las cuales incluyen realización de curso de plan estratégico de seguridad vial del colegio, integrando de esta manera a padres y a alumnos en el compromiso de la seguridad vial.
- Diseño de pendones como parte de los mecanismos de socialización y concientización de la importancia de la seguridad vial.
- Desarrollo de talleres interactivos para la concientización de los riesgos presentes en las vías públicas y como prevenirlos.

Todas estas acciones para involucrar a todos los miembros de la institución, funcionarios, estudiantes, padres de familia, en el fortalecimiento de la seguridad vial, refleja el alto grado de compromiso social del Colegio San Carlos, formando personas responsables frente a su seguridad y la de la sociedad misma.

**Empresa:** Power Quality Solutions de Colombia S.A.- PQS de Colombia S.A.

**Ciudad:** Bogotá

**Proyecto:** Programa aplicación de técnicas de recuperación de psicología deportiva en los niveles de carga metal de la empresa PQS de Colombia S.A.

**Autores:** Eliana Andrea Gómez Cerón

**Abstract:** El Programa aplicación de técnicas de recuperación de psicología deportiva en los niveles de carga metal de la empresa PQS de Colombia S.A., es un proyecto de aplicación de técnicas alternativas o utilizadas en otros campos, como una forma indirecta de impactar los factores de riesgo psicosociales de la organización.

El presente proyecto busca determinar la posibilidad de mitigar el riesgo de carga mental, a través de extrapolar técnicas de la psicología deportiva hacia el campo laboral, con el fin de permitir una recuperación mental continua de los trabajadores, al estar expuestos en el escenario laboral a actividades desencadenantes de aumento en la carga mental.

En el proyecto se emplean herramientas de medición como:

- Encuesta de medición de carga mental bajo la metodología NASA TLX.
- Encuesta de Morbilidad Sentida emitida por la ARL Colmena.
- Informe de diagnóstico de riesgo psicosocial 2017

Y se aplican técnicas de recuperación de psicología deportiva para disminuir la carga mental en los trabajadores como:

- Relajación progresiva y

- Reestructuración cognitiva.

Este enfoque de intervención del riesgo psicosocial es el resultado del compromiso de la empresa, frente al bienestar integral de todos sus colaboradores en concordancia con la planeación estratégica de la organización y el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de PQS de Colombia S.A.

### Regional norte:

**Empresa:** Asociación de Cabildos Indígenas y/o Autoridades Tradicionales

**Ciudad:** Maicao - La Guajira

**Proyecto:** Campaña para mejorar la adherencia al protocolo de lavado de manos y disminuir la exposición al riesgo biológico de pacientes y trabajadores asistenciales de ipsi asocabildo

**Autores:** Sirle Diaz Mejia

**Coautores:** Elena Beatriz Ovalle Mercado

**Abstract:** La calidad de atención de los hospitales se mide a través del indicador que establece la tasa de infecciones asociadas a la atención de salud y que no están presente en el momento del ingreso de los pacientes, pero se manifiestan durante la hospitalización o después del egreso. Este factor se convierte en un problema de salud pública debido a la mortalidad, la morbilidad, la permanencia y el costo que implican para la institución la atención de los pacientes en el servicio principalmente de neonatos y pediatría. Se incrementa el riesgo de exposición de los trabajadores de salud, reconociendo el aumento de agentes biológicos infecciosos de acuerdo a los modos de transmisión. El lavado de manos es una de los métodos mas eficaces para evitar la propagación de estas infecciones. Es una debilidad la falta de adherencia al protocolo del lavado manos, es una fortaleza contar con la participación del paciente en esta campaña convirtiéndose en pieza clave, ya que forma parte del equipo de seguimiento e implementación del protocolo. Brindar una atención segura al paciente fortalece la estrategia de prevención del riesgo biológico al cual se exponen los trabajadores asistenciales.

**Empresa:** Uniphos Colombia Plant Limited

**Ciudad:** Barranquilla

**Proyecto:** De la mano con los contratistas

**Autores:** Asid Rodriguez Villanueva

**Coautores:** Bertrand Saby - Helena Rincon - Olga Castro - Janeth Quintero Navarro

**Abstract:** Cuando la seguridad y salud en el trabajo representan un valor en una compañía, se hace clara la necesidad de incorporar este valor a todas sus partes interesadas, comenzando con los empleados e involucrando de igual forma a proveedores y contratistas; es por esto que Uniphos los considera como sus socios activos, es decir con participación determinante en el éxito del negocio.

En la práctica, este concepto demanda por parte del socio-contratista la alineación con la filosofía de Uniphos y la apropiación de objetivos compartidos, permitiendo a todos la posibilidad de preparación para los cambios, lo cual es justamente la actual situación de la Planta Barranquilla, como resultado de un proceso de expansión sin precedentes, generador de un incremento en la población de contratistas en un 300%, a lo que se suma las exigencias asociadas a la nueva regulación nacional en materia de SST.

Para atender este reto hemos creado el programa "De la mano con los contratistas", liderado por la gerencia y con la participación de las áreas de seguridad, salud integral, recursos humanos y el comité de contratistas; cuyo principal logro es la posibilidad de Uniphos de continuar incorporando en su cadena de valor el concepto de PREVENCIÓN. Gracias a esto, hemos mantenido reducidos índices de accidentalidad a la vez que promovemos negocios más competitivos que agregan valor a sus servicios y productos, al compartir un compromiso mutuo: "asegurar que sus colaboradores pueden regresar a casa en forma sana y segura", de esta forma Uniphos no solo cumple sus objetivos sino también como ciudadano corporativo responsable, sino que es generador de una influencia positiva en la sociedad.

**Empresa:** Vitelsa S.A

**Ciudad:** Bucaramanga

**Proyecto:** Impacto positivo de la implementación de la estrategia de intervención del atel generado por riesgo biomecánico en Vitelsa S.A.

**Autores:** Mayra Liliana Osorio Duarte

**Coautores:** Elizabeth Ardila Barrera - Erika Milena Coronado Maldonado

**Abstract:** Vitelsa S.A. cuenta con historial estadístico de accidentalidad y morbilidad laboral que requiere atención prioritaria debido a su impacto en siniestralidad y costos para la Empresa asociados al reemplazo de personal por incapacidades y eficacia en sus procesos por curva de aprendizaje; así como en los costos directos asociados a la ruptura de material. De acuerdo con lo anterior se realizó un análisis de sus índices de accidentalidad durante los años 2016-2017 con el objetivo de entender las principales causas que han provocado los eventos de origen laboral. Dentro de los resultados obtenidos, se identificó que el riesgo biomecánico por levantamiento y manipulación de cargas, posturas prolongadas y forzadas, y esfuerzos se consideran las principales causas de accidentes y enfermedades laborales en la Empresa. Con esta información, la Empresa decidió redirigir esfuerzos en su gestión preventiva y diseñar una estrategia integral orientada a la reducción de accidentalidad y morbilidad laboral cuyos principales ejes de intervención son la fuente - medio y trabajador.

Dentro de la estrategia de intervención se incluyen las siguientes actividades:

#### Condiciones de Salud

- a. Cruce de información de resultados de cuestionario nórdico, exámenes médicos ocupacionales y de valoraciones osteomusculares (SVE Biomecánico), con el registro de ausentismo (común y laboral) y resultados de seguimiento de casos de ATEL realizados en mesas laborales con la ARL, con el fin de decantar las condiciones de salud de la población expuesta, tanto de nivel operativo como administrativo.

- b. Seguimiento a recomendaciones médicas realizadas por la IPS de SO a los trabajadores durante la realización de exámenes médicos ocupacionales.
- c. Realización de exámenes médicos post incapacidad, y elaboración de procedimiento para el reintegro del personal a sus labores, con el apoyo de Fisioterapeuta ESO de la ARL. Revisión y atención de recomendaciones médicas, adaptación de funciones, reubicaciones temporales y definitivas con seguimiento periódico.
- d. Análisis de competencias del personal expuesto frente a la identificación, valoración y gestión de riesgo, y desarrollo de programa de formación.
- e. Existencia e implementación de procedimientos de trabajo seguro para la manipulación segura de cargas en los diferentes puestos de trabajo.
- f. Actualización de matriz de elementos de protección personal, suministro de elementos faltantes, capacitación al personal. Realización de inspecciones para asegurar el uso adecuado de los EPP's.
- g. Establecimiento del "Programa de Pausas Activas Dirigidas", enfocadas a grupos musculares específicos, de acuerdo con la exposición caracterizada en cada puesto de trabajo.
- h. Monitoreo de trabajadores reincidentes y generación de compromisos de mejora.
- i. Llamado de atención a los trabajadores que reportan incidentes/ accidentes laborales que tienen como causa raíz el no uso de los EPP's suministrados, o que en inspecciones realizadas no evidencian el uso de los mismos.

#### Condiciones de Trabajo:

- a. Realización de inspecciones a puestos de trabajo, con el fin de caracterizar la exposición y detectar las necesidades en gestión de riesgos biomecánicos.
- b. Identificación de áreas críticas para riesgo biomecánico, con el fin de actualizar matriz de peligros y establecimiento de controles requeridos. Realización de inspecciones posteriores para realizar seguimiento a la eficacia de dichos controles.
- c. Adecuaciones realizadas en planta para facilitar el almacenamiento y transporte de cargas por puesto de trabajo.

- d. Revisión de la posibilidad de adquirir ayudas mecánicas adecuadas para el transporte de cargas al interior de la Empresa.

Como resultado de la implementación de la estrategia de intervención se logra la disminución del índice de frecuencia de accidentalidad en el 52% en el año 2017 con respecto al 2016, y del 17% en lo que respecta índice de severidad, cumpliendo los resultados esperados frente a los objetivos planteados de disminución de accidentalidad.

En el tema de enfermedad laboral se ha logrado la identificación de casos con sintomatología, que han sido remitidos por IPS con recomendaciones médicas, las cuales se encuentran en seguimiento.

### Regional occidente:

**Empresa:** Soluciones Nutritivas S.A.S

**Ciudad:** Yumbo – Valle del Cauca

**Proyecto:** Mejora proceso de empaque de granulados en sacos

**Autores:** Diana Carolina Bedoya - Daniela Cardona

**Coautores:** Guillermo Pérez Porras - Sandra Patricia Cortes - Luis Fernando Ospina - Wilson Escobar - Oscar Bustamante

**Abstract:** Debido al volumen diario de sacos para empacar algunas referencias de producto Granulado (200 sacos de 50 kilos cada uno, en aproximadamente 6 horas), el cual se realizaba de forma manual entre dos personas, quienes manipulaban el saco desde el nivel del piso, lo levantaban y vertían el contenido en otro saco para posteriormente pesar, coser y estibar, acción que generaba posturas y movimientos desencadenando fatiga y cansancio muscular a nivel de espalda baja, miembros superiores y muslos por el volumen de sacos que se manejaban en un turno de trabajo, por lo anterior se vio la necesidad de cambiar la forma de llenado del saco, aprovechando el efecto de gravedad, se diseñó una plataforma con un silo y un sistema de descarga del producto, mejora que contribuyo a los tiempos de producción y a la postura

durante la manipulación de cargas para evitar lesiones o molestias osteomusculares en la población trabajadora del área.

**Empresa:** Soluciones Nutritivas S.A.S

**Ciudad:** Yumbo – Valle del Cauca

**Proyecto:** REFRAQUIM

**Autores:** Diana Carolina Bedoya - Daniela Cardona

**Coautores:** Guillermo Pérez Porras - Sandra Patricia Cortes

**Abstract:** Soluciones Nutritivas S.A.S. es una empresa que fabrica y comercializa fertilizantes para cultivos, para la producción de dicho Producto Terminado, se utilizan diversas Sustancias Químicas categorizados en Polvos y Líquidos con los cuales se genera un resultado de Producto Terminado. La empresa ha realizado desde el año 2013 intervenciones de tipo administrativo para lograr una optimización en el almacenamiento de materias primas y en la identificación de sus riesgos; se inició con la documentación de la Matriz de Productos Químicos tanto de materias primas y productos terminados, capacitación al personal expuesto a Riesgo Químico, realización de FDS y Tarjetas de Emergencia del Producto Terminado bajo el Sistema Globalmente Armonizado. Dado que en el mundo ya se ha estado trabajando con el Sistema Globalmente Armonizado, conocido como GHS por su sigla en inglés, y que existía la proyección en Colombia para implementarlo, se toma la decisión, de adoptar dicho sistema para lo cual, se le solicita a los Proveedores la actualización de las Fichas de Seguridad y se comienzan a bajar por internet. Se elabora entonces, la primera versión de la Matriz de Productos Químicos, la cual ya involucra al GHS: el área de Seguridad y Salud en el Trabajo ha logrado identificar que para los Colaboradores no resulta de fácil interpretación, por tanto, se ha generado la idea de crear refranes químicos en los cuales se evidencie la representación de cada clasificación de sustancias químicas que aplique a la empresa; de esta manera se generará una cultura con todos los colaboradores; el objetivo es que las personas reconozcan el efecto

que podría generar el no tener medidas preventivas con el manejo de sustancias químicas.

**Empresa:** Madepal S.A.S

**Ciudad:** Cali

**Proyecto:** Madepal Carretes y estibas

**Autores:** Viviana Jazmin Valencia Zambrano - Alejandro Patiño Rojas

**Abstract:** Debido a la actividad que realizamos en el sector maderero es común encontrar un alto índice de accidentalidad ya sea por frecuencia o por severidad, esto se puede dar por la cultura organizacional. Teniendo en cuenta las necesidades que se encuentran en el mercado diariamente y a las grandes limitaciones económicas y tecnológicas, Madepal SAS ha optado por innovar sus procesos, actividades e infraestructura utilizando todos los recursos que se encuentran a la mano, de manera ingeniosa y responsable.

Se utilizaron metodologías de mejoramiento continuo para reducir desperdicios y mantener un stock de inventarios adecuado; tanto en insumos, herramientas y sobre todo de material en proceso para ofrecer a nuestros clientes la seguridad de la continuidad de sus procesos productivos y garantizar la estabilidad laboral.

Con los resultados obtenidos se hace necesario mostrar que con poca inversión se pueden lograr implementaciones que ayuden a minimizar y controlar los riesgos y aumentar el bienestar laboral de nuestros colaboradores.

**Empresa:** Centroaguas S.A. ESP

**Ciudad:** Tulua

**Proyecto:** Reducción accidentalidad centroaguas año 2017 con referencia 2015 por medio de certificación

competencias laborales en seguridad y salud en el trabajo.

**Autores:** Caterine Gómez Rodríguez

**Coautores:** Katherine Naranjo Villada - Alejandra Rendon López

**Abstract:** A partir del año 2015 Centroaguas ha implementado la certificación de todo el personal directo y contratista con una antigüedad igual o mayor a un año en competencias laborales bajo la norma 280201198 nivel avanzado, de esta forma ha logrado aumentar la sensibilización en identificación e intervención de peligros, aportando en una mayor participación en los procesos de seguridad y salud en el trabajo, mejorando entre otras: las condiciones inseguras de trabajo son reportadas por los trabajadores siguiendo el conducto regular, las medidas de prevención establecidas son acogidas siguiendo los protocolos de seguridad, el mantenimiento del área de trabajo es efectuado de acuerdo con las especificaciones de orden y aseo. Este proceso ha impactado favorablemente bajando la accidentalidad durante el año 2017 con referencia al año 2016.

**Empresa:** Centroaguas S.A. E.S.P

**Ciudad:** Tulua

**Proyecto:** El Copasst como herramienta de gestión en la prevención de riesgos laborales dentro de la empresa Centroaguas S.A. ESP

**Autores:** Caterine Gómez Rodríguez

**Coautores:** Integrantes del Copasst Año 2017 - 2018.

**Abstract:** El Copasst de la empresa centroaguas S.A. ESP durante el año 2017 se ha destacado por su compromiso y liderazgo en la ejecución de actividades que aportan al sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, logrando la participación actividad y aumentando el conocimiento en el sistema de gestión de todo el personal directo y contratista, además del compromiso de todos los integrantes por medio de la certificación en el curso de 50 horas (SG SST)

con el objetivo de mejorar sus competencias para un mejor desarrollo de sus funciones.

Se puede destacar como actividad principal para lograr la interiorización de conceptos y un mejor entendimiento del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo por medio del desarrollo de “Juego la ruleta de la seguridad y salud en el trabajo”, promoviendo la participación de los todos colaboradores con su cuidado individual, colectivo y el cumplimiento de la normatividad.

**Empresa:** Jaime Quintero Londoño

**Ciudad:** Cali

**Proyecto:** Programa de prevención de caídas a mismo o diferente nivel “Programa Paso Seguro” en la empresa Jaime Quintero Londoño – Casa del Pan de Yuca.

**Autores:** Aleyda Aguado de Quintero

**Coautores:** Melissa Vinasco Ruiz

**Abstract:** En el marco de implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en el año 2014, dentro del análisis del comportamiento de la accidentalidad y de acuerdo a los registros de dos (2) años anteriores, la identificación de peligros y riesgos basado en la metodología de la Guía Técnica Colombiana (GTC 45) versión 2012, se encuentra que uno de los principales peligros asociados a su actividad es el locativo, el cual se representa en caídas de personas, hecho que se refleja en las estadísticas de ausentismo por accidentes laborales de los años 2012 a 2016, donde el peligro locativo representaba el 38% de la accidentalidad equivalente a 14 eventos asociados a caídas de personas y con un total de 89 días de incapacidad. En la identificación de peligros la evaluación del riesgo muestra este peligro con un nivel de probabilidad MEDIO y la aceptabilidad del peligro aceptable con control específico.

Es por esta razón que se desarrolló entre Jaime Quintero Londoño (Casa del Pan de Yuca) y Colmena Seguros un programa de prevención orientado a interve-

nir los accidentes de trabajo por caídas de personas, el cual tenía como objetivo principal los siguientes aspectos:

1. Intervenir el peligro locativo derivado por caídas de personas.
2. Involucrar a los colaboradores en la identificación de peligros.
3. Mejora de las condiciones de trabajo y de salud.
4. Desarrollar comportamientos seguros en los colaboradores, que logrará transformar en cultura de prevención.

De esta forma logramos mejorar las condiciones de trabajo, los comportamientos en los trabajadores y generar un impacto positivo en nuestros colaboradores frente a la cultura de prevención y sobre todo gestionar los peligros y riesgos en nuestro sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, dentro de los aspectos positivos a resaltar tenemos:

1. Disminución de accidentes de trabajo y días de incapacidad por eventos asociados a caídas de personas.
2. Actualización de la Matriz de Identificación, Evaluación, Valoración de Peligros, incluyendo en ella el peligro locativo en los procesos (producción, ventas) asociado a los cargos vendedora, aseadora y panadero.
3. Implementación de acciones mejora con impacto en el control de caídas de personas.
4. Participación activa de los integrantes del copasst en la identificación de peligros y cumplimiento de sus funciones.
5. Compromiso de la Gerencia con el desarrollo del programa paso seguro.
6. Control de los peligros prioritarios entre ellos el locativo.
7. Actualización y cumplimiento de los requisitos legales asociados al control del peligro de seguridad por riesgo locativo.
8. Sensibilización de los colaboradores en el desarrollo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
9. Sensibilización de los colaboradores en una cultura de prevención asociada a los comportamientos seguros.

**Empresa:** Confecciones Salome Ltda.

**Ciudad:** Cali

**Proyecto:** Adquisición de sillas ajustables, para los operarios de máquina y manuales.

**Autores:** Carlos Mario Castaño García

**Coautores:** Yuri Paola Chila Bosigas - Katerin Michelle Salinas.

**Abstract:** En el año 2012, la empresa Confecciones Salome Ltda inicia con las actividades de promoción de la salud y prevención de enfermedades y accidentes de trabajo, estructurando el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo basado en la Resolución 1562 de 2012, por lo que se estableció la necesidad de disminuir la sintomatología dolorosa de tipo músculoesqueléticos, referida por los trabajadores.

**Empresa:** Transportes Especiales Mejía S.A.S.

**Ciudad:** Palmira

**Proyecto:** Diseño de líneas de vida, para un trabajo seguro en alturas

**Autores:** Oscar Mejia Alvarez O.P.

**Coautores:** Luz Angela Gomez Herrán - Yuli Tatiana - Zorrilla Leon

**Abstract:** Todo empezó, con una inspección de seguridad, que Colmena seguros, realiza en nuestra instalaciones, de manera rutinaria, evidenciando, una situación, que para nosotros, era considerada como una actividad normal y que no revestía ningún tipo de riesgo, convertido en paisaje, mas apoyado por la decisión y compromiso de los trabajadores, en donde su compromiso, hacían de la tarea en algo normal y rutinario, como es el lavado de techos y costados de los vehículos, tipo: Buses y Tracto Camiones, en conjunto a tareas alternas de mantenimiento de los equipos

de aire acondicionado. Evidenciando esta situación, la preocupación de la presentación de un accidente de trabajo, derivado por caída desde alturas y la potencialidad de sus consecuencias y de requerimiento de control por la legislación Colombiana, se decidió intervenir el riesgo, considerando la instalación de líneas de vida del tipo fijas, aprovechando la visita de nuestro Gerente, Don Oscar Mejía, a una empresa cliente de carga, donde identifique una estructura metálica utilizada para carpar y descarpar los camiones que llegaban a esa empresa. Nuestra empresa, por evaluaciones previas de eficiencia y costos, decidió implementar el modelo identificado en dicha visita a nuestra empresa cliente, decidiéndonos por la estructura metálica.

En nuestra matriz de peligro, esta condición entregaba una calificación de Valoración del Riesgo “No Aceptable”, Interpretación del Nivel de Probabilidad “Muy alto, y un nivel de riesgo de 2400. Después de implementar la medida de control, hoy la calificación es de Aceptable con control específico, con un nivel de probabilidad “Bajo”. En conjunto esta mejora incluye: Desarrollo de un análisis actual del riesgo, entregándonos un Análisis de Tarea Segura, un Procedimiento de Trabajo Aseguro, Socialización de la intervención en la fuente y medio, capacitaciones programadas y el suministro de EPP anticaidas. El modelo instalado a la fecha a dado sus retribuciones, buen marcadas en un ambiente de trabajo seguro, con evidencias estadísticas de calidad en el desarrollo de la tarea y la reducción de incidentes, derivados objetivamente en el control del riesgo y no presentación de accidentes de trabajo, incluyendo el servicio de mantenimiento preventivo del sistema con una frecuencia anual y la excelencia en las condiciones de aptitud y actitud de los trabajadores. Logrando convertí una tarea de alto riesgo por rebajo en alturas, en una tarea rutinaria, con controles básicos de listas de chequeo y control definitivo del riesgo.

**Empresa:** Santísimo Nombre de Jesús Orden de Frailes Predicadores Padres Dominicos Colegio Lacordaire.

**Ciudad:** Cali

**Proyecto:** Pausas activas para la construcción de cultura de bienestar y prevención en la población futura empresarial.

**Autores:** Fray Hector Mauricio Vargas, O.P.

**Coautores:** Luz Xiomara Hernández - Karin Liliana Gordillo

**Abstract:** Por las diversas actividades que se realizan en el Colegio Lacordaire, existen diferentes riesgos a los cuales la comunidad educativa está expuesta constantemente; el riesgo biomecánico predomina en nuestra institución afectando al personal administrativo, docentes, mantenimiento y estudiantes; estos riesgos a los que están expuestos son: posturas prolongadas, movimientos repetitivos, esfuerzo físico y manipulación de carga, descritos en la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos de la institución, dado a que las tareas que se desempeñan en cada área de trabajo puede conllevar a adquirir patologías que resultarían en alguna enfermedad laboral. En el caso de los estudiantes la postura prolongada o inadecuada puede generar molestias musculares afectando su rendimiento académico; sin embargo el objetivo con los estudiantes es también, crear conciencia preventiva cuando tengan la responsabilidad como futuros empresarios de la región.

El Colegio Lacordaire consciente de su compromiso con el bienestar de sus colaboradores y su responsabilidad social con los niños y jóvenes de la institución, crea un valor para el autocuidado en la prevención de patologías de origen osteomuscular y el descanso durante jornadas laborales y de clase de 8 horas diarias. Esto a través de dos componentes valiosos para la comunidad lacorderiana: la pausa activa que consiste en pequeños descansos coordinados con ejercicios direccionados al estiramiento, movilidad, respiración, lúdica, descanso del cuerpo realizados durante la jornada laboral que permiten generar alivio a molestias que se causan en zonas específicas del cuerpo después de largas jornadas de trabajo o de movimientos repetitivos y la escucha de la melodía que nos identifica institucionalmente como familia dominicana.

El Copasst como ente vigilador del bienestar de la comunidad educativa y del SG SST, propone que durante la semana toda la población realice las pausas

activas cuando suene la canción "Tu voz en América" con una duración de 3 minutos, durante los cuales un número de aproximadamente 850 personas y la población flotante (padres de familia y visitantes), hacen los ejercicios establecidos en el afiche diseñado por el Copasst y el cual está en todos los salones de clase, áreas de trabajo y áreas comunes. Todo esto enmarcado en una gran necesidad, construir en los futuros empresarios de la región la cultura del bienestar y prevención con una actividad, que siendo constante, queda para la buena costumbre de nuestros niños y jóvenes a través del tiempo y en nuestros colaboradores como una forma de concientizarse en pro de su salud.

**Empresa:** Centro de Habilitación del Niño Cehani E.S.E

**Ciudad:** San Juan De Pasto

**Proyecto:** La prevención, un compromiso de todos y para todos.

**Autores:** Armando Camilo Martinez Rueda

**Coautores:** Maria Fernanda Guzman Pantoja - Nicolas Arias Tapia

**Abstract:** El Centro de Habilitación del Niño es una empresa con alta responsabilidad social que está implementando nuevas políticas y conceptos en materia de seguridad, lo que conlleva a que los clientes internos y externos interioricen la cultura de prevención.

Por medio de capacitaciones a grupos pequeños de colaboradores y usuarios, entrega de información escrita sobre riesgo, creación grupo de whatsapp, envío de información a correos, simulacros y ejercicios de evacuación se busca que la prevención logre un impacto en la organización y se proyecte de manera constante y permanente en las familias de los receptores y en nuestra sociedad.

Se ha establecido una cultura encaminada a mitigar y reducir los riesgos que puedan afectar la organización, con un proyecto inicial llamado Prevención Empresarial, que a partir del 2014 cambia su nombre a "La prevención, un compromiso de todos y para to-

dos", en el que se empieza a tener en cuenta el riesgo y su afectación a las organizaciones, tiene como premisa la prevención: una acción que con el objeto fundamental de tener una preparación que busca evitar de manera anticipada un determinado riesgo o evento que genere daños; por esta razón se ha sensibilizado a todo el personal en el tema, buscando generar en cada uno conciencia sobre las amenazas presentes en el sector y que pueden lograr un impacto negativo en nuestra organización, hogar y ciudad.

**Empresa:** Pasto Motors Ltda

**Ciudad:** Pasto

**Proyecto:** Autocuidado un compromiso con tu salud y tu familia.

**Autores:** Martha Lucia Reina Tobar

**Coautores:** Omaira Meneses

**Abstract:** La cultura del autocuidado laboral es el compromiso en Pasto Motors para una gestión armónica y sostenible en donde cada colaborador asuma conductas seguras en su lugar de trabajo, protegiéndose a sí mismo y sus compañeros de los peligros existentes, en este caso en el taller Automotriz.

Las estrategias para la aprehensión del Autocuidado se fundamenta en el trabajo lúdico para la generación de conciencia crítica en los trabajadores a partir de procesos de formación que fortalecen la cultura de seguridad y prevención: mediante charlas, presentaciones magistrales y la ejecución de métodos ludo-pedagógicos con base en la seguridad y salud en el trabajo que promueve una conciencia crítica con un compromiso individual y colectivo, necesario para generar un cambio en las actitudes y en el comportamiento. Pasto Motors inicia esta propuesta para emprender nuevas alternativas que faciliten al personal la adquisición de destrezas y habilidades preventivas, logrando la concientización del cuidado de sí mismo dentro del taller, observada en la realización de pausas activas, el uso de elementos de protección personal, se adquirieron bandas theraband para fortalecimiento muscular, se inició con

el proceso de señalización de pisos con los técnicos del taller, con ayuda de musidrama de un personaje cómico se trabajó por áreas el uso de EPP, lo que dio como resultado comportamientos seguros.

**Empresa:** Hospital Civil de Ipiales

**Ciudad:** Pasto

**Proyecto:** Programa fatiga laboral en el sector salud, estrategias de identificación e intervención.

**Autores:** Aura Alicia Bravo

**Coautores:** Sandra Cabezas Castillo

**Abstract:** El proyecto inicia en 2015 por solicitud del área de seguridad del paciente, que requería identificar y evaluar las variables intervinientes en cansancio y fatiga laboral. Por este motivo se revisó la priorización de la matriz de peligros y los resultados de la batería de riesgo psicosocial y se determinó la necesidad de aplicar el inventario de Maslach (agotamiento emocional, fatiga laboral y faltas de proyección laboral) al 100% de los trabajadores de los procesos de UCI, UCIN, Cirugía y Urgencias. Seguridad del paciente aportó el análisis de errores y eventos adversos con el protocolo de Londres. Se triangularon los resultados de la batería de riesgo psicosocial, clima organizacional y grupos focales.

En los datos obtenidos se presenta puntuaciones altas en agotamiento emocional y despersonalización y no se presenta puntuaciones bajas en realización personal, no existiendo confirmación de síndrome de burnout en los tres años de evaluación, pero si se identifican factores de riesgo asociados a fatiga laboral.

Analizando los resultados, de 2015 a 2016 la disminución del riesgo no fue significativa, en 2017 pasó de alto a medio, evidenciando acciones positivas de intervención (consultorías organizacionales, capacitaciones en trabajo en equipo, liderazgo, medidas institucionales, medición de carga laboral, gestión administrativa, gestión de talento humano, entre otras).

**Empresa:** Cámara de Comercio Cali.

**Ciudad:** Cali

**Proyecto:** Programa de educación continua en prevención y atención de emergencias de la Cámara de Comercio de Cali “Piensa Primero”.

**Autores:** Alonso Calceto Ospina - Jhon Fernando Bueno Corredor

**Abstract:** Las organizaciones actuales enfocan sus procedimientos a contar con condiciones seguras para su personal y actividades y así formar una cultura que permita solidificar la seguridad de los involucrados.

Por esto en este proyecto relacionaremos el proceso llevado a cabo en la Cámara de Comercio de Cali en cuanto a creación, capacitación, organización y estructuración de la Brigada de emergencias de la entidad, en pro de la prevención y mitigación a toda clase de riesgos.

Cuando ocurre un desastre se requieren grandes inversiones orientadas a la recuperación de las actividades y operaciones normales de una organización, si sumamos a ello, la afectación social y de imagen que se refleja en la comunidad y grupos de interés, se hace necesario tener estrategias que propendan por el mejoramiento continuo en materia de prevención y atención de situaciones de emergencia al interior de las compañías.

Dentro del proceso de crecimiento y participación de la Brigada de Emergencias al interior de la institución, se han tomado en cuenta los cambios normativos y legales vigentes, en donde toda actividad se ha procedimentado, teniendo como referencia la emergencia y ubicándonos en la actuación en tres tiempos, lo cual se ha socializado de forma general en el institución.

**Empresa:** Universidad de San Buenaventura Seccional Cali

**Ciudad:** Cali

**Proyecto:** Tu inserción laboral más segura y saludable

**Autores:** Nesly Lorena Gutierrez Sanchez

**Coautores:** Alejandra Mejia

**Abstract:** El Ministerio de Trabajo mediante el Decreto 055 de 2015 hoy contenido en el Decreto Único del Sector Trabajo, reglamenta la afiliación y pago de aportes a Riesgos Laborales de estudiantes, con ello se tiene por objeto establecer las reglas para la afiliación y el pago de aportes al Sistema General de Riesgos Laborales de aquellos que deban ejecutar trabajos que signifiquen una fuente de ingreso para la institución donde realizan sus estudios e involucren un riesgo ocupacional y además; de aquellos que deban realizar prácticas o actividades, como requisito para culminar sus estudios u obtener un título o certificado de técnico laboral por competencias que los acreditará para el desempeño laboral en uno de los sectores de la producción y de los servicios, que involucren un riesgo ocupacional. Así el riesgo ocupacional como común denominador en el criterio de afiliación, se convierte en un factor decisivo para que en la Universidad de San Buenaventura se gesté el proyecto: Tu inserción laboral más segura y saludable. El objetivo de este va más allá de garantizar que los estudiantes estén asegurados, y propende porque en su rol ocupacional, sean conocedores, de acciones que, desde el autocuidado, faciliten su interiorización, tanto para su vida personal como en el campo laboral, mediante procesos de capacitación permanente al pasar de estudiante, al rol de trabajador en su práctica profesional, aportando sus conocimientos que desde la academia se han gestado.

En este contexto, desde el inicio de la vida laboral se forjan acciones basadas en la educación en salud, incurriendo, no solo en un acto administrativo de afiliación por cumplimiento legal, sino que forman parte del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad mediante las acciones de docentes, asesores, personal administrativo y operativo y por supuesto estudiantes, y la empresa

que lo acoge. Como resultado de este proyecto se tienen experiencias de gran valor que desde su inicio han gestado crecimiento, aciertos, otros no tanto y sobre todo una orientación permanente hacia la mejora continua.

**Empresa:** Corporación para la Salud Integral S.A.S.

**Ciudad:** Pasto

**Proyecto:** Programa “Te cuidamos de corazón”

**Autores:** Rosario Janeth Pantoja Obando

**Coautores:** Yamile Devia De La Hoz

**Abstract:** Corposalud S.A.S, desde 2017 viene trabajando en el programa Te cuidamos de corazón, se preguntarán por qué el nombre?, porque es nuestro lema empresarial, refiriéndonos a nuestros clientes externos e internos, queremos cuidar a nuestro recurso humano, que es la razón de nuestra empresa. Basándonos en el diagnóstico de condiciones de salud de todos los trabajadores, los exámenes médicos de ingreso, y periódicos nos envían una alerta, la población es joven sin embargo hay presencia de obesidad grado I y II. Se hace necesario realizar un plan de intervención útil, planteando estrategias lúdicas y creativas, llamativas para todos.

Ingresan 25 personas con sobrepeso y se realiza tamizaje cardiovascular para determinar su nivel de obesidad, así cada trabajador se plantea una meta (en hábitos saludables como en pérdida de peso) hasta fin de año. Gerencia da por cada peso perdido un beneficio en tiempo. Cada mes se lleva un control del peso. La empresa realiza actividades deportivas, desayunos saludables entre otras.

En 2018 queremos ser ejemplo para otras empresas y llevar al programa a un reconocimiento mayor, demostrando que es posible contribuir a mantener un estado de salud óptimo para una población joven que tiene un vida por delante. Queremos que nuestros trabajadores tengan estilos de vida saludables porque son parte de nuestra familia empresarial y los cuidamos como tal.

**Empresa:** Sodicom

**Ciudad:** Cali

**Proyecto:** Desarrollo sostenible en estaciones de servicio

**Autores:** Sandra Cecilia Awakon

**Coautores:** Peter Ivan Garcia Garcia

**Abstract:** De acuerdo con el decreto 1521 de 1998, expedido por el Ministerio de Minas y Energía, las estaciones de servicio son: “establecimientos destinados al almacenamiento y distribución de combustibles líquidos derivados del petróleo y/o gaseosos y gas licuado del petróleo (GLP), para vehículos automotores a través de equipos fijos (surtidores) que llenan directamente los tanques de combustible. Además, puede incluir facilidades para uno o varios de los siguientes servicios: lubricación, lavado general y/o motor, cambio y reparación de llantas, alineación y balanceo, servicio de diagnóstico, trabajos menores de mantenimiento automotor, venta de llantas, neumáticos, lubricantes, baterías y accesorios y demás servicios afines.

En las estaciones de servicio también podrán operar minimercados, tiendas de comidas rápidas, cajeros automáticos, tiendas de video y otros servicios afines a estos, siempre y cuando se obtengan de las autoridades competentes las autorizaciones correspondientes y se cumplan todas las normas de seguridad para cada uno de los servicios ofrecidos. Estas actividades comerciales no deberán interferir con el objeto principal para el cual se autorizó la operación de la estación de servicio, vale decir, el almacenamiento, manejo, transporte y distribución de combustibles líquidos derivados del petróleo y/o gaseosos.

Las estaciones de servicio también podrán disponer de instalaciones y equipos para la distribución de gas natural comprimido (G.N.C) para vehículos automotores, caso en el cual se sujetarán a la reglamentación específica del Ministerio de Minas y Energía contemplada en el presente decreto y en la resolución 80582 del 8 de Abril de 1996 o en aquella que la aclare, modifique o reemplace.<sup>1</sup>

Igualmente, las Estaciones de Servicio agremiadas a SODICOM y afiliadas a Colmena seguros, vienen trabajando en el tema de la gestión de los riesgos inherentes a su actividad económica principal, entre ellos el riesgo químico; han identificado que se debe trabajar desde los sistemas integrados de gestión en el tema ambiental y de seguridad y salud en el trabajo. El riesgo químico, se presenta en toda la operación de las estaciones de servicio, donde se requiere hacer intervención en todos los frentes de prevención como son: la fuente, el medio y los individuos. Las estrategias, se enfocan a preparar su personal en el reconocimiento, manejo de emergencias derivadas de sustancias químicas y disposición final de residuos químicos peligrosos.

En ese contexto, por una lado, las Estaciones de Servicios son susceptibles a generar impactos ambientales por la naturaleza de su actividad. Por lo tanto el Ministerio de Medio Ambiente a través del Decreto Unico Reglamentario 1076 de 2015 el cual formulará, junto con el Presidente de la República la política nacional ambiental y de recursos naturales renovables, de manera que se garantice el derecho de todas las personas a gozar de un medio ambiente sano y se proteja el patrimonio natural y la soberanía de la Nación.<sup>2</sup> Por otra parte, este tipo de sectores económicos deben dar cumplimiento a la legislación aplicable en el tema de riesgos laborales, enfocado a los sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, emitidos por la autoridad competente.

Por esta razón, Sodicom como empresa agremiadora de las Estaciones de Servicio decide como iniciativa orientar y acompañar las Estaciones de Servicio del Valle y Cauca que alcancen a dar cumplimiento a la normatividad ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo.

<sup>2</sup>Resolución 1076 de 2015

**Empresa:** Autocentro Capri S.A.

**Ciudad:** Cali

**Proyecto:** “Por mi vida trabajo seguro”

**Autores:** Mariluz Sanchez Zapata

**Abstract:** Hoy en día una de las prioridades por no decir la más importante dentro del Sistema de Riesgos Laborales en Colombia es el control o eliminación de los factores de riesgo en el ámbito laboral. Por lo tanto un empleador en nuestro País tiene la obligación de cumplir con las normativas legales que están encaminadas a este principal propósito. El Autocentro Capry no es ajeno a este objetivo y ha venido trabajando en el Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo para lograr alcanzarlo; sin embargo este proyecto surgió por la necesidad de dar cumplimiento a la normatividad a través de la investigación de un evento grave (Accidente de Trabajo) ocurrido en el año 2016, el cual sirvió para la toma de conciencia y la puesta en marcha de diferentes actividades que conllevaran a la mejora continua, como diseñar e implementar estrategias de prevención que permitan el control de los riesgos de origen mecánico identificados prioritariamente en la matriz de identificación, evaluación y valoración de los riesgos; los cuales podían ocasionar accidentes laborales productos de las actividades diarias desarrolladas al interior de la empresa, promoviendo acciones preventivas y correctivas que garanticen una mejora continua en la organización.

La metodología de investigación del accidente de trabajo incluyó realizar el análisis causal, estructurar el plan de trabajo a seguir como acción correctiva y preventiva y dentro de sus actividades se definió desarrollar una lección aprendida que mostrara la intervención y el control de los factores de riesgos para la prevención de eventos laborales. Igualmente se han realizado modificaciones relacionadas con la condición del lugar donde ocurrió el accidente y esto contribuyó a disminuir el riesgo mecánico.

<sup>1</sup>Previsión seguridad ambiental en las estaciones de servicio.

**Empresa:** Green S.A.S.

**Ciudad:** Cali

**Proyecto:** ¡Estamos preparados!

**Autores:** Andres David Rosero

**Coautores:** Francisco Javier Velasco

**Abstract:** En cada lugar de nuestro planeta tierra, estamos expuestos a fenómenos naturales, sustancias o actividades humanas, que pueden generar lesiones u otros impactos a la salud de las personas, daños a las propiedades, pérdida de medios de sustento y de servicios, trastornos sociales y económicos, o perturbaciones ambientales, teniendo en cuenta que algunos de ellos son inevitables y aun conociéndolos sigue siendo insuficientes la prevención y en la atención de situaciones críticas de emergencia; es por esto, que se debe tener previstas medidas de respuesta ante una contingencia para disminuir la gravedad de sus Consecuencias.

En las actividades que se realizan en las Estaciones de Servicio Green S.A.S, se pueden generar situaciones de emergencia de tipo antrópicas, provocados por el hombre como incendios, atentados, explosiones, fallas estructurales, emergencias con sustancias químicas, se suman también fenómenos naturales como movimientos sísmicos, inundaciones, lluvias torrenciales, que en algún momento, además de causar en la mayoría, casos traumáticos de orden económico, pueden afectar en una forma súbita y significativa el estado y condiciones de salud de la población trabajadora, usuarios, visitantes y comunidad en general.

Si a lo anterior, le agregamos la falta de recursos organizativos, teóricos y técnicos por parte de los individuos para enfrentar adecuadamente una de las situaciones anteriores, se observa entonces la necesidad de elaborar y poner en práctica un Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias y Contingencias.

Green S.A.S. consiente en las consecuencias y traumatismos que pueden traer las diferentes amenazas a las que las estaciones de servicio se encuentran expuestas implemento el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias y contingencias con el apoyo de Colmena Seguros buscando minimizar las consecuencias y severidad de los posibles eventos catastróficos que puedan presentarse en un área o sector determinado, disminuyendo las lesiones que se puedan presentar tanto humanas como económicas y la imagen corporativa de la Estación de Servicio.

**Empresa:** Green S.A.S.

**Ciudad:** Cali

**Proyecto:** ¡Una mirada segura!

**Autores:** Andres David Rosero

**Coautores:** Francisco Javier Velasco

**Abstract:** En la actualidad, la gestión de riesgos parte de un enfoque por procesos, el cual implica visualizar la organización como un todo y no como áreas o departamentos dentro un esquema jerárquico donde cada uno busca el logro de sus objetivos particulares; en consecuencia, el abordaje desde esta óptica implica analizar cada una de las actividades que componen el proceso y sus interacciones con otros procesos con el fin de identificar no solo condiciones o situaciones que puedan llegar a generar incidentes o accidentes - con los consecuentes efectos adversos en las personas, instalaciones o equipos - sino oportunidades de mejora que conduzcan a una mayor eficiencia de los procesos.

Para los sistema de gestión, las inspecciones se constituyen en una herramienta poderosa, de fácil aplicación y ajustable a cualquier necesidad al permitir el planteamiento de soluciones apropiadas a los procesos que den como resultado, el mejoramiento continuo de las operaciones, lo cual marca una diferencia significativa con el enfoque tradicional donde se identifica (generalmente desde seguridad y salud en el trabajo, calidad y ambiental), una condición o acción y se plantea una acción correctiva puntual sin considerar el contexto global en el que se presenta.<sup>1</sup>

Green S.A.S, a lo largo de los últimos tres años consiente de la importancia de realizar las inspecciones de seguridad y con el fin de determinar las condiciones y factores de riesgo en las que se encuentran las diferentes áreas de las estaciones de servicio, demuestra la gestión en las actividades de mejora tomadas para prevenir y corregir oportunamente y así evitar incidentes o accidentes de trabajo, utilizando a través de la herramienta de Colmena Gestión con el nuevo módulo de inspecciones.

<sup>1</sup>Colmena Seguros, Espacios de trabajo 100% seguros; programa de inspecciones, página 4. (SF).

**Empresa:** Green S.A.S.

**Ciudad:** Cali

**Proyecto:** Alcanzando estándares de seguridad y salud en el trabajo.

**Autores:** Andres David Rosero

**Coautores:** Francisco Javier Velasco

**Abstract:** Cada 15 segundos, un trabajador muere a causa de accidentes o enfermedades relacionadas con el trabajo, cada 15 segundos, 153 trabajadores tienen un accidente laboral, cada día mueren 6.300 personas a causa de accidentes o enfermedades relacionadas con el trabajo, más de 2,3 millones de muertes por año. Anualmente ocurren más de 317 millones de accidentes en el trabajo, muchos de estos accidentes resultan en absentismo laboral. El coste de esta adversidad diaria es enorme y la carga económica de las malas prácticas de seguridad y salud se estima en un 4 por ciento del Producto Interior Bruto global de cada año.<sup>1</sup>

Los Sistemas de Gestión en Salud y Seguridad en el Trabajo (SG-SST) constituyen “un método coherente y sistemático de evaluación y mejora del rendimiento en la prevención de incidentes, accidentes y enfermedades laborales” (OIT, 2011). En los últimos años, las empresas, los gobiernos y las organizaciones internacionales se han centrado en la aplicación del enfoque sistémico de la gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. La estrategia es armonizar la SST y los requisitos de las empresas, como así también asegurar una participación más efectiva de los trabajadores en la aplicación de las medidas preventivas. Hace ya un decenio que se promueve el concepto del SG-SST, como una forma eficaz de mejorar la aplicación de la seguridad y salud en los lugares de trabajo y asegurando la integración de sus requisitos en la planificación empresarial y los procesos de desarrollo. Los elementos que componen el SG-SST son:

- Política en materia de SST y participación de los trabajadores
- Organización
- Planificación y aplicación

- Evaluación y medidas para la realización de mejoras<sup>2</sup>

Colombia es un país que no está ajena a la actualidad Internacional y en los últimos 6 años se ha concentrado en la construcción de normativas que hoy por hoy las empresas en Colombia deben desarrollar y garantizar un Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo (SG-SST) tendiente a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores con el fin de evitar accidentes de trabajo y enfermedades laborales, esto ha exigido a los propietarios de las Estaciones de Servicio dar el debido cumplimiento de la normatividad, con el fin de obtener la legalidad necesaria para el buen funcionamiento del negocio y se ha ido logrando mediante los estándares mínimos que son el conjunto de normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento, los cuales establece, registra, verifica y controla las condiciones básicas de capacidad tecnológica y científica; de suficiencia patrimonial y financiera; y de capacidad técnico-administrativa, indispensables para el funcionamiento, ejercicio y desarrollo de actividades de los empleadores y contratantes en el Sistema General de Riesgos Laborales.<sup>3</sup>

Conociendo el nivel de peligrosidad de la actividad económica de las Estaciones de Servicio y los diferentes riesgos a los que se encuentran expuestos sus trabajadores, la estación de Servicio Green SAS se ve en la necesidad de dar cumplimiento a las normativas que en Colombia se han impulsado para evitar accidentes y enfermedades de trabajo, garantizando la aplicación de los Estándares Mínimos de Seguridad y Salud en el trabajo y su continuo interés por alcanzarlos y mejorarlos.

<sup>1</sup> <http://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang-es/index.htm>

<sup>2</sup> [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-buenos\\_aires/documents/publication/wcms\\_248685.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-buenos_aires/documents/publication/wcms_248685.pdf)

<sup>3</sup> <https://safetya.co/resolucion-1111-de-2017-sg-sst/>

**Empresa:** Distribuidora Mobil Valle del Lili Ltda

**Ciudad:** Cali

**Proyecto:** “Seguridad prioritaria – Priority security”

**Autores:** Maria Teresa Ramirez

**Coautores:** Ronny Mejia

**Abstract:** Las Estaciones de Servicio EDS, son empresas que deben mantener las disposiciones legales en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, para el buen funcionamiento de estas, siendo consecuentes con la búsqueda de acatar la normatividad vigente del estado Colombiano, la Estación de Servicio Móvil Valle del Lili establece unas estrategias que fortalezcan la mejora continua de nuestro Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con este propósito la Estación de Servicio, realiza la Autoevaluación exigida en el año 2017 con la Resolución 1111, por lo que surge la necesidad inmediata de intervenir en aquellos requisitos donde se obtuvo un no cumplimiento, como lo fue en el Estándar 2.5.1 “Archivo de Retención Documental” que a su vez respalda los requisitos del Decreto 1072 de 2015, en el artículo 2.2.4.6.13. “Conservación de los documentos. El empleador debe conservar los registros y documentos que soportan el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST de manera controlada, garantizando que sean legibles, fácilmente identificables y accesibles, protegidos contra daño, deterioro o pérdida.”

Una vez identificada esta falencia, Mobil Valle del Lili asume un compromiso para dar especial atención a esta problemática y promueve las acciones correctivas que garanticen una mejora continua en la organización, de igual manera se han realizado modificaciones relacionadas con la parte locativa, también en el diseño de un procedimiento y en el manejo y control documental.

**Empresa:** Estación de Servicio Avenida Sur Ltda

**Ciudad:** Cali

**Proyecto:** “Lavados Seguros”

**Autores:** Claudia Liliana Aragón Ibarra

**Coautores:** Nataly Castro - Verónica Ruiz

**Abstract:** En las Estaciones de Servicio se puede observar que existen áreas o procesos poco impactados por el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, dentro de estos procesos se encuentra el LAVADERO, un servicio que vincula un porcentaje alto de la población trabajadora de la Empresa y en el que poco se ha trabajado, por ello la necesidad de impactar de manera positiva la seguridad y salud de estos trabajadores, diseñando procedimientos, interviniendo en los riesgos y dotando con los elementos de protección personal y colectivo necesarios que minimicen los riesgos de accidentalidad, mejorando las condiciones laborales.

Desde el punto de vista técnico, la enfermedad profesional se define como un deterioro lento y paulatino de la salud del trabajador producido por una exposición continuada a situaciones adversas, mientras que el accidente de trabajo se define como un suceso normal que, presentándose de forma inesperada, interrumpe la continuidad del trabajo y causa daño al trabajador.

La similitud entre ambos radica en la consecuencia final: daño en la salud del trabajador. La diferencia, en el tiempo durante el cual transcurre la acción que acaba causando el daño. En la enfermedad, el tiempo es importante, ya que con la concentración, cantidad o energía del contaminante configura la dosis y el efecto que produce en la persona expuesta. En cambio en caso de accidente de trabajo, el tiempo es irrelevante, ya que no influye en el efecto causado; éste aparece de manera instantánea en el momento del accidente. (Manual básico de prevención de accidentes de trabajo, Manuel Jesús Falagán Rojo Arturo Canga Alonso Pedro Ferrer Piñol José Manuel Fernández Quintana, 2000)

De acuerdo a estadísticas de la Federación de Aseguradores Colombianos (Fasecolda), las Empresas dedicadas al comercio al por menor de combustible para automotores, incluye solamente las estaciones de servicio para automotores, las estaciones y/o expendios de gasolina, petróleo tractorina, el número de trabajadores afiliados a esta actividad económica creció de 12.588 trabajadores en el año 2008, a 24.922 trabajadores en el año 2011, lo que implica que este número de empresas ha crecido en un 50% en el país en los últimos años. Con ello ha crecido la accidentalidad y las enfermedades derivadas de esta. Esta actividad corresponde al riesgo clase III, que ocupa el

segundo lugar en crecimiento por trabajadores afiliados en el país al Sistema General de Seguridad Social, siendo las actividades de riesgo I, el primer lugar, y el Departamento del Valle del Cauca, el tercero en mayor cantidad de trabajadores afiliados al Sistema. En el sector económico de Comercio, en el año 2015, se obtuvo un 6,21% de la tasa de accidentalidad total en el país y un 87,5% de enfermedades laborales calificadas durante el mismo año.

La Estación De Servicio Avenida Sur Ltda., cuenta con varios procesos operativos, dentro de los cuales se encuentra el Lavadero, espacio donde se presta servicio para lavado de vehículos y motos, este proceso cuenta con 20 trabajadores, la vinculación de estas personas se ha ido estructurando durante los últimos años, con el objetivo de mejorar las condiciones contractuales y de trabajo para esta población, es por ello que hoy por hoy surge la necesidad no sólo de uniformar el personal sino de minimizar los riesgos de nuestros colaboradores con medidas eficaces que garanticen una intervención frente a los riesgos asumidos para la labor. Por ello aunque son trabajadores bajo la modalidad de Prestación de servicios, la Empresa realizó durante el mes de febrero, los exámenes médicos ocupacionales que arrojaron las siguientes recomendaciones: uso de protección auditiva, ya que el uso de equipos como la hidrolavadora emiten gran cantidad de ruido que puede llegar a ser perjudicial para la salud de los Lavadores y uso de monogafas de seguridad.

Fue así como nació la necesidad de incluir este cargo en la matriz de elementos de protección personal de la Empresa, con el objetivo de generar una barrera que impida el contacto directo y así se eviten enfermedades y accidentes de origen laboral, de igual forma se precisa elaborar procedimientos para estandarizar de forma segura los procesos que están relacionados con el uso de la hidrolavadora y el uso del grafito para hacer la petrolización de vehículos y motos, ya que por los productos utilizados se precisa tener en cuenta ciertas medidas de seguridad. Todo lo anterior con el objetivo de impactar desde el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo un cargo que ha tenido poca gestión y que al igual que otros cargos dentro de cualquier Compañía, cuenta con diversos riesgos por intervenir.

**Empresa:** Hospital San Rafael de Pasto

**Ciudad:** Pasto

**Proyecto:** Estrategia Lúdica intra y extra mural como mecanismo de promoción de bienestar y prevención de ATEL en el Hospital San Rafael de Pasto.

**Autores:** Mario Rosero

**Coautores:** Copasst HSRP - Dirección General HSRP

**Abstract:** Las actividades organizadas por el Copasst del Hospital San Rafael, tienen como su principal objetivo la promoción de la Seguridad y Salud en el Trabajo con la programación Intra y Extra-Mural, base del trabajo interdisciplinario, con el apoyo de Colmena ARL.

Los trabajadores del Hospital, está expuestos a riesgo psicosocial por la atención de pacientes con patologías crónicas y agudas. La organización de los trabajadores permite fomentar la información y la formación frente a los riesgos laborales, favoreciendo las dimensiones: biológica, psicológica, individual, social y laboral. El logro de una cultura de hábitos saludables a través de una perspectiva estratégica y una implantación táctica adecuada para un Hospital Psiquiátrico, permite la sinergia en cada área de trabajo.

Los Hermanos de la Comunidad de San Juan de Dios, Pastoral de la Salud y Humanización, Directivas, Pacientes y Colaboradores del Hospital San Rafael, participan anualmente con una actividad Extra-mural, en la celebración del Carnaval de Negros y Blancos, Patrimonio Cultural Inmaterial de la humanidad. Esto ha permitido conseguir bienestar y estados positivos de la mente al lograr con nuestras familias una existencia más saludable.

**Empresa:** Distribuidora Mobil Valle del Lili Ltda

**Ciudad:** Cali

**Proyecto:** “Procesos Amigables”

**Autores:** Maria Teresa Ramirez

**Coautores:** Ronny Mejia

**Abstract:** La estandarización de los procesos, permiten a la empresa contar con una herramienta útil, puesto que proporciona mayor claridad, seguridad y precisión al momento de desarrollar labores, La estandarización de procesos, procedimientos operativos de una empresa de servicios es importante para definir las actividades que deben realizarse por cada uno de los empleados según su actividad, y la forma correcta para llevarla a cabo, ya sea de manera conjunta o separada. Un documento ordenado y sistemático de instrucciones, permitirá que cualquier labor se realice de manera efectiva, en menor tiempo y mejorando la calidad. Según Mintzberg: (1984) la estructura organizacional es el conjunto de todas las formas en que se divide el trabajo en tareas distintas y la posterior coordinación de las mismas.

Sus Objetivos deben ser verificables, precisos y realizables. Para que sean precisos deben ser cuantitativos y para ser verificables deben ser cualitativos, Tiene que haber una clara definición de los deberes, derechos y actividad de cada persona, Se tiene que fijar el área de autoridad de cada persona, lo que cada uno debe hacer para alcanzar las metas, Saber cómo y dónde obtener la información necesaria para cada actividad. Cada persona debe saber dónde conseguir la información y le debe ser facilitada. La explicación detallada de los procedimientos en cualquier organización ayuda a disminuir la posibilidad de cometer errores o tener accidentes, además nos permite detectar las fallas ayudando a ajustarlo a la necesidad de la organización.

Al conocer el funcionamiento de las Estaciones de Servicios se observa la necesidad de implementar herramientas que logren la mayor eficiencia y seguridad en el momento de desarrollar las actividades operativas. Por lo tanto se diseñan procesos y procedimientos estandarizados que permitan que cada trabajador tenga claro los procesos que debe seguir en el momento de prestar un servicio a los clientes.

La Estación de Servicios, ha venido trabajando en la estandarización de los procesos críticos de su operación en las estaciones de servicio. La gestión de los riesgos se ha trabajado no solo como un cumplimiento legal del decreto 1072/2015 y otras normas aplicables en los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, sino como una herramienta que aporta

en la intervención de los riesgos en las Estaciones de servicios. La metodología, para poder socializar los procedimientos de trabajo seguro con los trabajadores se requiere que sea muy práctica, para ello se ha diseñado métodos de socialización muy novedosos y pedagógicos en población de adultos.

## Categoría innovación:

● Regional Antioquia:

**Empresa:** Servicios de Salud Unlab S.A.S

**Ciudad:** Apartadó

**Proyecto:** Para avanzar en tu sistema de gestión usa la herramienta tecnológica de Colmena Gestión. Tu opción más inteligente para que tu empresa sea diferente.

**Autores:** Yenis Pahola Andrade Morales.

**Coautores:** Juan Camilo Patiño Quinchia - Saidis Yaneth Pineda Montes - Andrés Felipe Suárez Henao

**Abstract:** En la actualidad la globalización de los mercados y las nuevas tecnologías se han convertido en un factor indispensable en las organizaciones Unlab S.A.S convencido de ello, busca lograr el mejoramiento continuo, de altos estándares de calidad, productividad y reducción de tiempo, que a su vez brinde un enfoque participativo que permitan identificar las necesidades reales y prioridades de nuestra empresa, generar resultados eficaces en el diseño y custodia de documentos, implementación del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo a través de informes de gestiones realizadas para el cumplimiento de metas y resultados claros en pro de la misma.

Por lo anterior, nuestra empresa Unlab S.A.S adoptó la herramienta tecnológica Colmena Gestión aportada por ARL Colmena Seguros, diseño que nos ha permitido generar estrategias que incentiven a nuestros líderes, logrando que los procesos sean más productivos, eficientes y eficaces en la ejecución de sus labores, en el manejo y consulta de la información con un enfoque integral que parte de; nuestra estructura

empresarial, identificación, evaluación e intervención de nuestros riesgos y peligros, diagnóstico de SST y plan de Acción con sus respectivos soportes, investigación de accidentes de trabajo y ausentismo, herramientas auxiliares desde la gestión de los comités e inspecciones de seguridad y por último el resultado la generación de informes de las gestiones realizadas.

Por esto les extendemos la invitación a las demás empresas para que hagan uso de dicha plataforma, esto les permitirá avanzar en la implementación de su sistema de gestión de SST. La opción más inteligente.

### Regional centro:

**Empresa:** Promotora Vivendum S.A.

**Ciudad:** Bogotá

**Proyecto:** Diseño e instalación de barandas de prevención contra caídas con materiales reciclados de construcción

**Autores:** Jhon Wilson Vaca Robayo

**Coautores:** Edgar Gómez Gómez - Wilson Gutiérrez

**Abstract:** Promotora Vivendum S.A., en la etapa de construcción, ha identificado mediante los reportes de los trabajadores, las inspecciones de seguridad, evaluación y valoraciones de riesgo, la necesidad de diseñar un sistema de barandas para la prevención de caídas, usando materiales reciclados del proceso constructivo como boquilleras en aluminio, para realizar trabajos a borde de placa ya que genera un alto riesgo y podría generar incidentes y accidentes de trabajo con consecuencias graves.

**Empresa:** Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

**Ciudad:** Bogotá

**Proyecto:** Innovación de la enseñanza universitaria en ergonomía como factor multiplicador del bienestar laboral en la sociedad

**Autores:** Constanza Ivonne Amaya Bolaños

**Coautores:** Hever Alexander Vargas Franco

**Abstract:** La ergonomía puede mejorar entre un 25-60% el desempeño de los sistemas de trabajo en términos de productividad, calidad de vida laboral, seguridad y salud (Hendrick, 1991). El principal obstáculo a la aplicación de la ergonomía en las empresas es el desconocimiento. Si logramos que los futuros ingenieros reciban una formación correcta en ergonomía, estaremos impactando muchas organizaciones, sus condiciones de trabajo y muchos trabajadores a la vez. La enseñanza universitaria de la ergonomía esta soportada en modelos pedagógicos pasivos, generalmente teóricos, inadecuados para adquirir competencias que den respuesta a un problema real en la sociedad. El nuevo modelo de laboratorio de Ergonomía implementado en la Escuela Colombiana de Ingeniería considera mejoras de orden pedagógico, tecnológico y espacial, y busca optimizar la formación universitaria de sus estudiantes en el campo de la ergonomía ocupacional, implementando escenarios de aprendizaje experiencial que abordan: el trabajador (antropometría, biomecánica, gasto energético), el diseño de la tarea (organización del trabajo, métodos de evaluación de la tarea), el diseño del equipo (herramientas de mano, estaciones de trabajo, adaptaciones para población con diversidad funcional), y el diseño del lugar de trabajo (ruido, iluminación, temperatura, vibración); los cuales, en conjunto, buscan intencionalmente desarrollar en el estudiante las competencias necesarias para aplicar los principios de la ergonomía en los retos de su labor profesional, convirtiéndose en un factor multiplicador del bienestar laboral en la sociedad. La Escuela Colombiana de Ingeniería proyecta formar e inspirar a los 100 nuevos ingenieros industriales que gradúa cada semestre, para que ellos sueñen con ser agentes de cambio en sus empresas y se retén a iluminar los puestos de trabajo, aliviar el estrés térmico, controlar las malas vibraciones, armonizar la productividad y el bienestar, silenciar el ruido, disminuir las cargas, cambiar las posturas, desaparecer la repetitividad, y aún más; todo esto será 100 empresas a la vez..., a eso le apuntamos: a impactar cada semestre, no una sino 100 empresas a la vez, esto es el efecto multipli-

cador de intervenir en la formación de nuestros nuevos ingenieros industriales. Estamos convencidos que la educación en ergonomía puede impactar en la calidad de vida de los trabajadores, la productividad empresarial y el bienestar laboral de nuestra sociedad.

**Regional occidente:**

**Empresa:** Centroaguas S.A. ESP

**Ciudad:** Tuluá, Valle del Cauca

**Proyecto:** Reducción del nivel de riesgo en el proceso redes al implementar herramientas mecánicas y locativas en el 2017 área de compras y suministros.

**Autores:** Caterine Gómez Rodríguez

**Coautores:** Álvaro Bejarano - Gloria Amparo Rojas

**Abstract:** Centroaguas tiene como actividad económica el servicio de prestación operación, mantenimiento, administración y gestión de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado de la ciudad de tuluá - valle del cauca, uno de sus procesos es redes de acueducto y alcantarillado, quien es el encargado de ejecutar todas las actividades de operación y mantenimiento de la infraestructura del sistema de distribución de agua potable y del sistema de alcantarillado; dentro de sus actividades diarias se requiere interactuar con el proceso de compras y suministros, lugar de recepción de materiales por parte de los colaboradores para la oportuna prestación del servicio; La iniciativa de intervenir los peligros asociados en el proceso de Redes partió de la priorización de riesgos año 2016, donde se determinó como prioridad los peligros osteomusculares por la manipulación manual de cargas; En la búsqueda de las medidas de intervención se realizaron varias reuniones con la participación de los trabajadores que realizan la actividad, el equipo de SST y el encargado de compras y suministros, en este proceso se utilizaron técnicas de lluvia de ideas y verificación. Las mejoras consisten en diseño y construcción de: carro para traslado de sacos de cemento de 50 kg., escalera portátil para subir sacos a volqueta, máquina para corte de tubería PVC, equipo para manejo de tinas de hasta 225 Kg.

**Empresa:** Agrovic Ltda.

**Ciudad:** Buenaventura

**Proyecto:** Intervención nivel de riesgo en lavado de equipos portuarios mediante diseño, construcción y puesta en marcha de hidrolavadoras para macroproyectos.

**Autores:** Ruben Dario Victoria Pazmin

**Abstract:** La mayoría de las hidrolavadoras actuales se conectan a un suministro existente de agua, como una manguera de jardín, pero algunos fabricantes incorporan un tanque de agua adosado a la máquina. Por lo general, hay un interruptor de encendido/apagado que controla el caudal de agua y muchos modelos permiten incluso ajustar la presión del agua. Además del motor y la bomba de alta presión, todas las hidrolavadoras cuentan con una manguera de alta presión y una lanza, en cuyo extremo se encuentra un interruptor de gatillo de tipo pistola, al que se pueden conectar diversos tipos de boquillas.

Los equipos convencionales de hidrolavado tienen la capacidad de limpiar y realizar mantenimiento de áreas comunes, como limpieza a automóviles o superficies que necesitan limpieza con presión, para este tipo de uso un equipo convencional es muy eficiente debido a que consigue hasta 1500Psi con motores de 2.5Hp. La incógnita surge cuando se van a realizar trabajos que requieren mayor presión y brinden mejores resultados de limpieza, es aquí donde nace la necesidad de implementar una hidrolavadora automatizada que brinde entre 4700 a 5500Psi por medio de un motor trifásico industrial de 20Hp que pueda funcionar tanto a 440 como a 220V de señal trifásica. Una de las principales características que debe tener el sistema es que pueda funcionar automáticamente a 440 o 220V sin necesidad de un interruptor o botón, permitiendo la seguridad del operario aislándolo de la decisión de conexión del sistema, el sistema propuesto también cuenta con un tablero que permite indicar ausencia de fases, fallas de carga, sobrecarga e indicar el estado del arranque del motor, por ultimo indicadores de corriente y voltaje del sistema, con el fin de evitar situaciones riesgosas al funcionario por alta tensión.

**Empresa:** Agrovic Ltda.

**Ciudad:** Buenaventura

**Proyecto:** Reducción de riesgos en trabajos en alturas con plataformas elevadoras mediante la implementación de sistemas electrónicos reprogramables

**Autores:** Jorge Mario Rojas Grisales - Rubén Darío Victoria

**Abstract:** Los Manlift son equipos de trabajo en altura que permiten desplazarse lateralmente y hacer giros en 360 grados de derecha a izquierda, permitiendo llegar a largas distancias fuera del eje de la máquina. El aumento espectacular en utilización de plataformas elevadoras móviles de personal (PEMP) para efectuar trabajos en altura de distinta índole, principalmente montajes, reparaciones, inspecciones u otros trabajos similares, junto con el hecho de que la mayoría de estos equipos son de alquiler, son riesgos que se añaden a los derivados del desconocimiento por parte de los usuarios u operarios que interactúan con la máquina. El objetivo del controlador que se implementó es prevenir los distintos riesgos asociados a la utilización de estos equipos; para ello, en este documento se indican los factores de riesgo y las causas que los generan así como las medidas de prevención y protección más idóneas.

El sistema de control electrónico de plataformas para trabajos en alturas(PTA) que se implementó, surge debido a inconvenientes que se presentaban con el sistema original de la máquina cuando el operario la manejaba desde la plataforma, dando paso a múltiples fallas del sistema, retrasos en los trabajos, sobrecostos y en algunos casos riesgos de lesiones por no tener limitación de velocidad cuando la plataforma está elevada, lo que podría representar una posible colisión o daños al operario; por lo tanto, se tomó la decisión de desarrollar un sistema que cumpla con las necesidades de la empresa sin dejar de lado la seguridad industrial pensando en la integridad de los operarios que utilizan la máquina. El sistema de control electrónico PTA ha demostrado ser un recurso eficiente para la seguridad y protección del operario, reducir los costos de reparación y al contar con un sistema embebido que permite la implementación de

nuevas funciones, ampliar la seguridad y protección del operario por medio de sensores y dispositivos de alerta. Durante la implementación de este sistema de control se tuvo énfasis en los sensores encargados de la protección del trabajador al momento de manipular la máquina, para así, evitar accidentes por el uso indebido, posibles fallas y manipulaciones inadecuadas.

**Empresa:** Universidad de San Buenaventura

**Ciudad:** Cali

**Proyecto:** SCJV Sistema Consultorio Jurídico Virtual

**Autores:** Facultad De Derecho y Ciencias Politicas

**Abstract:** Tradicionalmente la sociedad ha entendido a los consultorios jurídicos como una herramienta constructora de puentes hacia la justicia, de manera presencial, nuestro pensar desde el año 2012 ha venido procurando ganar espacios importantes, en el proceso de implementación, donde atendemos al usuario en su casa, en su lugar de trabajo, en una escuela, un infocali, “puntos vive digital” con dos modalidades virtuales, formulario en línea, o video llamada gratuita. Nuestra vocación proteccionista y respetuosa de los escalones históricos del derecho del trabajo y la seguridad social como derechos fundamentales y autónomos nos conmina a dar un lugar importante en el estudio y acompañamiento del caso a fin de obtener para el usuario, la mejor asesoría posible dentro de un marco normativo garante de sus derechos. Hemos logrado de manera virtual acercar la asesoría jurídica integral de la universidad de san buenaventura, a quienes tienen dificultades de desplazamiento por encontrarse incapacitados, incluso durante su jornada laboral han realizado una breve consulta y de la misma, resulta un acompañamiento, proyección de documentos tales como reclamaciones administrativas, acciones de tutela entre otros. La experiencia no solo impacta al usuario, nos ha dejado al personal que colabora con la prestación del servicio, y especialmente al estudiante, quienes suelen reconocer la verdadera práctica jurídica en aquellos usuarios necesitados, en la mayoría de ocasiones: enfermos, pues es a ellos a quienes nos debemos en

nuestra vocación de constructores de tejido social en constante evolución.”

## Categoría pyme:

### Nivel nacional:

**Empresa:** Centro de Bienestar del Anciano San José de Marinilla

**Ciudad:** Marinilla Antioquia

**Proyecto:** Preparándonos para una vejez sana y productiva.

**Autores:** Diana María Murillo Moreno

**Coautores:** Gloria María Jaramillo

**Abstract:** La Investigación se desarrolló en el Centro de Bienestar del Anciano San José con el apoyo de Saludablemente Productivos, describe los riesgos laborales a los cuales se enfrentan los cuidadores al estar en constante interacción con 42 institucionalizados entre 67 y 99 años con función física reducida y dependencia total, múltiples patologías metales. La metodología utilizada fue observacional y descriptiva. Para medir el riesgo sicosocial se aplicaron baterías emitidas por el ministerio de Trabajo. La medición del riesgo biomecánico se realizó aplicando el método REBA, a las tareas más críticas de los cuidadores. Se desarrollaron talleres vivenciales y experimentales entre cuidadores e institucionalizados a cargo de psicólogos, profesionales en Salud Ocupacional. El riesgo al cual están más expuestos es el biomecánico por posturas prolongadas, movimientos repetitivos, levantamiento de cargas. Las patologías con mayor incidencia por parte de los cuidadores son osteomusculares. En el ámbito sicosocial las dimensiones que más puntuaron dificultad para trabajar en equipo, Manejo de emociones.

El oficio del cuidador involucra una gran carga física y emocional, la propuesta después de esta investigación fue la integración de la lúdica y el esparcimiento dentro del desarrollo de la labor. Se planteó crear un programa llamado preparándonos para una vejez sana y productiva, logrando un espacio semanal para trabajar con el psicólogo, de igual forma reciben clase

de danza, teatro, gimnasia, realizan las pausas activas con los institucionalizados, reduciendo el estrés laboral y aportando a la sana convivencia dentro de la institución.

**Empresa:** Arango Rodriguez & Cia Ltda

**Ciudad:** Bogotá

**Proyecto:** Programa de prevención de incidentes y accidentes laborales en Arango Rodriguez & Cia Ltda

**Autores:** José Luis Gómez

**Coautores:** Abel Arango

**Abstract:** El programa de prevención de incidentes y accidentes laborales en Arango Rodríguez se enfoca a la mitigación de la ocurrencia de los mismos, mediante la implementación de las siguientes actividades:

- Inspecciones pre operacionales diarias de herramientas de trabajo y elementos de protección personal y general
- Inspecciones de seguridad semanales a maquinaria
- Inspecciones a la infraestructura de la empresa
- Inspección periódica a extintores y botiquines
- Recomendaciones de operación segura establecidas para cada maquina
- Análisis de trabajo seguro y elementos de protección requeridos para la labor
- Capacitaciones periódicas en prevención de accidentes
- Reporte de actos y condiciones inseguras
- Señalización preventiva
- Rotulación e inspección de etiquetas en sustancias químicas

Debido a la ejecución de las anteriores actividades la empresa ha logrado mantener sus indicadores de accidentalidad en un 0%.

**Empresa:** BSP Corpolaser Ltda

**Ciudad:** Bogotá

**Proyecto:** Programa para el adecuado manejo De residuos biológicos

**Autores:** Diana Murcia

**Abstract:** La empresa Corpolaser se encuentra trabajando en el programa de manejo de residuos biológicos.

Corpolaser es una empresa que se dedica a las cirugías plásticas, y uno de sus riesgos prioritarios es el Biológico; puntualmente el programa del paso de residuos de liposucción de la maquina a la disposición temporal les genera dificultad y exposición por ello es fundamental para la prevención de Accidentes y Enfermedades Laborales en la empresa la adopción de estándares de manejo de este tipo de residuos. Corpolaser ha contado con el compromiso para poder llevar a cabo el programa del adecuado manejo de residuos ya que es una actividad que la empresa realiza a diario.

A partir de dicha necesidad se ha planteado y asesorado la intervención con base en el producto de Colmena: Riesgo Biológico enfocado en establecer los lineamientos a seguir para el manejo de residuos biológicos y su integración en la construcción de los planes de gestión integral de residuos hospitalarios que de tal forma permita reducir la exposición.

**Empresa:** Fondo de Empleados La 14

**Ciudad:** Cali

**Proyecto:** Programa + Vida + Salud

**Autores:** Maria Migdory Gonzalez Villegas

**Coautores:** Anderson Guevara Olaya

**Abstract:** Para la Organización Mundial de la Salud (OMS) en “Entornos Laborales Saludables: Fundamentos y Modelo de la OMS”, todas las personas, quienes pertenecen a una compañía, deben trabajar unidos para proporcionar condiciones físicas, psicológicas, sociales y organizacionales que protegen y promueven la salud y la seguridad a todos los miembros de la fuerza de trabajo. Esto permite a los jefes y trabajadores tener cada vez mayor control sobre su propia salud, mejorarla y ser más enérgicos, positivos y felices.

Tener ambientes de trabajo seguro y saludable ayuda a que los trabajadores hagan sus funciones a gusto, y no es un secreto que si las personas trabajan felices, hacen sus tareas de forma más positiva y productiva. Además, disminuir la probabilidad de accidentarse y enfermarse, reduce el ausentismo laboral por accidente o enfermedad.

La existencia de un factor de riesgo a la salud de los trabajadores que requiere ser intervenido de manera prioritaria debido a las consecuencias tan graves que puede ocasionar a la vida de las personas que trabajan en el Fondo de Empleados La 14, motivó a la Gerencia a desarrollar acciones de intervención y medidas preventivas. En este sentido desde la gestión administrativa se decide emprender la intervención a través de estrategias para disminuir la vulnerabilidad que se presenta por fuera y dentro de las instalaciones de la compañía, asociadas a los hábitos de vida saludable, en especial de aquellos trabajadores que se encuentran con sobrepeso y obesidad. Por esta razón, el Fondo de Empleados LA 14, ha desarrollado el presente proyecto llamado “+ VIDA+SALUD”, como parte de la intervención al riesgo que enfrentan los diferentes colaboradores.

Con este proyecto se busca contribuir a mejorar la salud de todas las personas que tienen contacto con la empresa, lo cual se ha evidenciado en el en el control de los desayunos saludables, controles establecidos del peso, disminución en los índices por enfermedad gastrointestinal.

## Comparativo - Ausentismo por enfermedad común 2016

Código diagnóstico	Descripción de la categoría de la condición de salud	Conteo	Frecuencia relativa	Frecuencia acumulativa
P836	Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	5	26.32%	26.32%
A09X	Enfermedades del sistema respiratorio	4	21.05%	47.37%
J00X	Sintomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificado en otra parte	3	15.79%	63.16%
R896	Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causa externa	3	15.79%	78.95%
N939	Enfermedades del aparato genitourinario	2	10.53%	89.47%
S023	Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	2	10.53%	100.00%
TOTAL		19	100.00%	

## Comparativo - Ausentismo por enfermedad común 2017

Código diagnóstico	Descripción de la categoría de la condición de salud	Conteo	Frecuencia relativa	Frecuencia acumulativa
J311	Enfermedades del sistema respiratorio	5	27.78%	27.78%
N939	Enfermedades del aparato genitourinario	3	16.67%	44.44%
P009	Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	4	22.22%	66.67%
O000	Embarazo, parto y puerperio	3	16.67%	83.33%
K589	Enfermedades del aparato digestivo	1	5.56%	88.89%
B349	Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	1	5.56%	94.44%
O034	Aborto espontaneo: incompleto sin complicación	1	5.56%	100.00%
TOTAL		18	100.00%	

**Empresa:** Estibar & Compañía S.A.S

**Ciudad:** Cali

**Proyecto:** Intervención Segura

**Autores:** Andres Felipe Quintana

**Coautores:** Juan Fernando Quintana - James Gómez

**Abstract:** Para dar cumplimiento a la legislación vigente, la sistematización en Colombia conlleva al cambio de administración de programas de salud ocupacional bajo la resolución 1016/1989, al de Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, determinado por el decreto 1072/2015. El sector maderero en la actualidad administra la seguridad y salud de sus trabajadores bajo la implementación de un Programa de Salud Ocupacional, para ejecutar el cambio a sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, como requisito de base se desarrolla una evaluación inicial según los estándares del Ministerio de Trabajo. A partir de la línea basal se ejecuta un proceso de planificación que tiene en cuenta los siguientes requisitos: Evaluación inicial, gestión de peligros y riesgos, política, recursos, matriz legal, plan de trabajo anual, plan de capacitación, indicadores, comunicación, gestión en salud y gestión de amenazas, para lo cuales se desarrollan estrategias, que permitan a la empresa implementar el sistema en su totalidad, El diseño del sistema de gestión, permitió tener una visión global acerca de la importancia de la estructuración de la planificación con relación a los resultados y ventajas que se adquieren en materia de Seguridad y Salud en el trabajo, frente al costo/beneficio.

La búsqueda constante de las repercusiones laborales sobre el ser humano han conllevado al constante cambio, avance y adaptación al mundo actual, dicho cambio se refleja a través de la historia según el concepto de salud y trabajo, pudiendo identificar que todo trabajo conlleva a un riesgo, y este en una alteración de la integridad del individuo según su entorno laboral.

Hecha esta salvedad se describe la evolución de la administración de la Salud Ocupacional y la adaptación legislativa correspondiente desde la Revolución

Industrial que no sólo generó cambios en Inglaterra sino alrededor de todo el mundo. La primera adaptación legislativa la hizo Inglaterra en el año 1802, sobre la Industrialización y la Inspección de Plantas Industriales Modernas, en particular por una lucha social que exigía reducción de jornada laboral y ventilación en las áreas operativas, fue así como a partir de la admisión legislativa Massachusetts y Chicago lograron la reducción de la jornada laboral a 10 y 8 horas, una vez se había investigado que jornadas de larga duración producían fatiga y como consecuencia a ello mayor accidentalidad.

Atendiendo la necesidad de mercado de las estibas como empresa legalmente constituida para dar cumplimiento y alcance a la normatividad legal vigente y procesos de calidad, ambiente y SST. Para mediados del año 2014 se emigra del programa de salud ocupacional al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo dando cumplimiento a la normatividad legal vigente de esta época y de otros sistemas de gestión los cuales al avanzar el tiempo se van integrando con este como son calidad y ambiente.

Con el compromiso de la mejora continua inmerso en el ciclo lógico y por etapas de los sistemas de gestión la empresa en SST ha identificado y evaluado los riesgos prioritarios de sus procesos productivos interviniendo los riesgos biomecánicos, físicos, químicos y mecánicos de los siguientes procesos: Aserrio, recortadora, intercambiador de calor, inmunizado (Polipasto), Gato hidráulico de soporte de madera y procedimiento de mejora al momento de estibar la materia prima el cual disminuye la carga manual de la exposición al riesgo biomecánico.



Premio  
**Líderes**  
en prevención



# Libro de Gestión

## Premio líderes en prevención

# 2018



VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA Colmena Seguros S.A.

