

Protección & Seguridad



55 CONGRESO DE SEGURIDAD, SALUD Y AMBIENTE

LA CULTURA DE PREVENCIÓN EN UN
MUNDO CAMBIANTE... PILAR ESTRATÉGICO

FRENTE A **LA SOSTENIBILIDAD**

Aseguramos
Abrazos

36 FERIA DE LA SEGURIDAD INTEGRAL

Más de
100 EMPRESAS EXPOSITORAS
NACIONALES
INTERNACIONALES

Más de
7000 VISITANTES

Más de
90 CATEGORÍAS DE PRODUCTOS
EXPOSICIÓN EN SEGURIDAD,
SALUD EN EL TRABAJO Y AMBIENTE

Más de
10 PAÍSES
PARTICIPANTES

SECTORES ECONÓMICOS

-  Construcción
-  Hidrocarburos
-  Servicios públicos
-  Financiero
-  Energético
-  Minería
-  Manufacturero
-  Agrícola
-  Salud
-  Vigilancia y seguridad privada
-  Educación
-  Gubernamental
-  ARL
-  Alimentos y bebidas
-  Servicios profesionales
-  Transporte

CONTACTO

GERENCIA NACIONAL DE VENTAS
gerencia.ventas@ccs.org.co

CEL: (601) 3004686448
PBX: 919 19 20 EXT. 1164-1166

www.ccs.org.co

Conocimiento para construir una sociedad más segura y sostenible



legar a la versión 55 de nuestro Congreso de Seguridad, Salud y Ambiente es un momento que nos llena de gran orgullo a quienes hacemos parte, de manera directa

o indirecta, del propósito del Consejo Colombiano de Seguridad (CCS): asegurar los abrazos de las familias colombianas.

Y es que después de dos años atravesados por variedad de retos y dificultades ocasionadas por la pandemia, en los que nos vimos obligados a reinventar y adaptar las jornadas del Congreso a las circunstancias del momento, hoy nos genera una gran expectativa volver a contar con la posibilidad de reencontrarnos con todos aquellos que decidimos que nuestro modo de vida es cuidar de otros y de nosotros mismos.

Esta jornada, sin lugar a duda, estará influenciada por los grandes retos que como país o, mejor aún, como región debemos encarar ante la necesaria reactivación económica que estamos viviendo. Para el caso de Colombia, son varios los esfuerzos que tanto el sector público como el privado han realizado en pro de esa recuperación. Sin embargo, el llamado es que esta reactivación sea segura para los trabajadores; que su cuidado y seguridad sea prioridad. Por ello, son importantes algunos

factores como la formalización y la protección social de los miles de trabajadores del territorio.

Si bien se presentan cifras con crecimientos económicos positivos, que generan optimismo en los ciudadanos, también ha sido una reactivación que, de cierta manera, se ha visto opacada por una siniestralidad laboral que no responde a los niveles anteriores a la pandemia y que, peor aún, se ha incrementado.

Estas circunstancias, sumadas al compromiso que desde siempre hemos tenido de aportar al país conocimiento y buenas prácticas, nos inspiran hoy a hacer un llamado a la comunidad para motivarla a seguir apostándole a ese crecimiento económico que impacta en el mejoramiento del bienestar de los colombianos, pero con garantías de seguridad.

Seré reiterativa: debemos reactivarnos de manera segura.

En esta versión 55 también nos encontramos con un Consejo Colombiano de Seguridad renovado, que contribuye al país con 68 años de experiencia en la construcción de un mundo sano, seguro y con bienestar y que cuenta con la fortaleza técnica para aportarles herramientas y recursos a las empresas, de tal manera que estas operen a través de una transformación permanente y desarrollen acciones que contribuyan a construir un planeta y una sociedad más resiliente y sostenible. [↴](#)



Adriana Solano Luque
Presidenta Ejecutiva
presidencia@ccs.org.co

¡Están todos invitados a participar!



Año 68 / No. 403
Mayo - Junio / 2022

Presidenta Ejecutiva
Adriana Solano Luque

Consejo Editorial
Diana Carolina Forero Buitrago
Lizeth Viviana Salamanca Galvis
Yezid Fernando Niño Barrero
Rodrigo Forero Franco
Weisner Danuber Herrera Calderón
Jorge Johan Olave Molano
Leidy Liceth Pérez Claros
Daniel Arturo Quiroga Vargas
Jacqueline Mesa Sierra
Maira Luz Sarmiento Soto

Coordinación Periodística
Comunicaciones CCS
Diana Carolina Forero Buitrago
Lizeth Viviana Salamanca Galvis
Dayana Alexandra Rojas Campos

Corrección de Estilo
Diana Carolina Forero Buitrago
Lizeth Viviana Salamanca Galvis

Concepto gráfico, diseño y diagramación
Juan Carlos Soriano Hernández

Centro de Diseño CCS
Germán Bonil Gómez
Paula Alejandra Beltrán
Andrés Méndez Medina
Juan Carlos Soriano Hernández
Juan Ricardo Mendoza Plazas
Jaime Alberto Valero Vergel

Publicidad
Danuber Herrera Calderón
Leonardo Pieschacón

Fotografía
Shutterstock.com

Impresión
Grupo 2D S.A.S

Consejo Técnico
Armando Agudelo Fontecha
Carlos Ignacio Correa
Clara Inés Cárdenas
Diego Hernán Pérez
Felipe Muñoz
Héctor Gutiérrez Pulido
Jorge Arturo Isaza
Nelcy Blanco
Patricia Canney
Ricardo Vásquez



El papel de las páginas internas de esta publicación está elaborado 100% con fibra de caña de azúcar y 0% de químicos blanqueadores. Biodegradable y renovable en cortos períodos de tiempo.

Indicaciones para los autores

Protección & Seguridad es una publicación especializada del Consejo Colombiano de Seguridad (CCS). Incluye artículos sobre seguridad industrial, salud ocupacional, incendios y emergencias, desastres naturales, security, protección ambiental, entre otros, elaborados por personal especializado en estas áreas de entidades nacionales e internacionales, previa aprobación del consejo editorial.

Los artículos no necesariamente tienen que ser inéditos y pueden publicarse en otras revistas especializadas. Los artículos serán sometidos a evaluación por árbitros especializados en el campo cubierto por la revista. Para su aprobación y posterior reproducción deben cumplir con los siguientes requisitos:

- El artículo debe estar escrito en letra Arial 12 puntos a espacio sencillo en todo el documento.
- Revise la ordenación: página del título, resumen y palabras claves, texto, agradecimientos, referencias bibliográficas, tablas (en páginas por separado) y leyendas.
- El tamaño de las ilustraciones no debe superar los 254 mm.
- Incluya las autorizaciones para la reproducción de material anteriormente publicado o para la utilización de ilustraciones que puedan identificar a personas.
- El artículo debe ser enviado en impreso y medio magnético (cd o e-mail).
- Conserve una copia del material enviado.

Preparación del original

El texto de los artículos observacionales y experimentales se estructura habitualmente (aunque no necesariamente) en las siguientes secciones: Introducción, Métodos, Resultados y Discusión. En el caso de artículos extensos resulta conveniente la utilización de subapartados en algunas secciones (sobre todo en las de Resultados y Discusión) para una mayor claridad del contenido.

Página del título

La página del título contendrá:

1. El título del artículo, que debe ser conciso pero informativo.
2. El nombre de cada uno de los autores, acompañados de su grado académico más alto y su afiliación institucional.
3. El nombre del departamento o departamentos e institución o instituciones a los que se debe atribuir el trabajo.
4. El nombre y la dirección del autor responsable de la correspondencia.
5. El nombre y la dirección del autor al que pueden solicitarse separatas o aviso de que los autores no las proporcionarán.

Autoría

Todas las personas que figuren como autores habrán de cumplir con ciertos requisitos para recibir tal denominación. Cada autor deberá haber participado en grado suficiente para asumir la responsabilidad pública del contenido del trabajo. Uno o varios autores deberán responsabilizarse o encargarse de la totalidad del trabajo. El orden de los autores dependerá de la decisión que de forma conjunta adopten los coautores.

Resumen y palabras claves

Se incluirá un resumen que no excederá las 150 palabras en el caso de resúmenes no estructurados ni las 250 en los estructurados. En él se indicarán los objetivos del estudio, los procedimientos básicos, los resultados más destacados y las principales conclusiones.

Tras el resumen, los autores deberán presentar e identificar como tales, de 3 a 10 palabras claves que faciliten a los documentalistas el análisis del artículo y que se publicarán junto con el resumen, usando los términos del tesoro especializado "Thesaurus" del Centro Internacional de Información sobre Seguridad y Salud en el Trabajo (CIS), Oficina Internacional del Trabajo o Tesoro de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente del Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente.

Agradecimientos

Las personas que hayan colaborado en la preparación del original, pero cuyas contribuciones no justifiquen su acreditación como autores podrán ser citadas bajo la denominación de "investigadores clínicos" o "investigadores participantes" y su función o tipo de contribución deberá especificarse, por ejemplo, "asesor científico", "revisión crítica de la propuesta de estudio", "recogida de datos" o "participación en el ensayo clínico".

Referencias bibliográficas

Numere las referencias consecutivamente según el orden en que se mencionen por primera vez en el texto. En las tablas y leyendas, las referencias se identificarán mediante números arábigos entre paréntesis. Las referencias citadas únicamente en las tablas o ilustraciones se numerarán siguiendo la secuencia establecida por la primera mención que se haga en el texto de la tabla o figura en concreto. Estos son los ejemplos de bibliografía más comunes, pero para todos los casos se deben tener en cuenta las Normas Técnicas desarrolladas por el Icontec para Colombia:

Para libros

Autor. Título. Pie de Imprenta. Paginación. Ejemplo: García Márquez, Gabriel. Cien años de soledad. Bogotá: La oveja Negra, 1985. 347 p.

Artículos de revistas

Autor del artículo. Título del Artículo. Título de la publicación en la cual aparece el artículo. Número del volumen. Número de la entrega. Fecha de publicación. Paginación. Ejemplo: Zamora Garzón, José. Seguridad en instalaciones. En: Protección y Seguridad. Vol. 18, No. 5 (ene - mar 2002). 57 p.

Envío de manuscritos

Los manuscritos se acompañarán de una carta de presentación firmada por todos los autores.

Esta carta debe incluir:

- Información acerca de la publicación previa o duplicada o el envío de cualquier parte del trabajo a otras revistas, como se ha indicado anteriormente.
- Una declaración de que el manuscrito ha sido leído y aprobado por todos los autores.
- El nombre, la dirección y el número de teléfono del autor encargado de la coordinación con los coautores en lo concerniente a las revisiones y a la aprobación final de las pruebas de imprenta del artículo en cuestión.

Publicación bimestral del Consejo Colombiano de Seguridad. Cra. 20 No. 39 - 52. PBX: (601) 9191920 Bogotá, Colombia. Las declaraciones y opiniones presentadas en los artículos son expresiones personales de los autores; no reflejan necesariamente el pensamiento del Consejo Colombiano de Seguridad, con excepción de las declaraciones institucionales así consignadas. Se autoriza la reproducción de artículos, siempre y cuando se cite su procedencia.

Presidentes Eméritos: Fundador, Dr. Armando Devia Moncaleano, Dr. Carlos E. Cuéllar Jiménez, Sr. Guillermo González Aponte, Dr. Alberto Lobo Guerrero, Ing. Jaime Ayala Ramírez, Dr. Pablo J. Mora Rodríguez, Dr. Enrique Guerrero Medina, Dr. Cástulo Rodríguez Correa, Sr. Roberto Langthorn Arango, Dr. Héctor Manuel Ángel Correa, Sr. Heliodoro Herrera Ospina, Dr. José A. García Betancourt, Ing. Héctor Hernán Orjuela Amaya, Dr. Santiago Osorio Falla, Dr. Jorge Oswaldo Restrepo Villa, Ing. Marco Antonio Gómez Albornoz. **JUNTA DIRECTIVA: Presidente:** Dr. Carlos Mauricio Vásquez Páez, director general, CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR COMPENSAR. **Vicepresidente:** Dr. Miguel Gómez Martínez, FASECOLDA. **Secretario:** Dr. Ricardo Gutiérrez Tejero, BANCO POPULAR. **Miembros Activos Personas Jurídicas:** ANGGOLD ASHANTI S.A., CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR COMPENSAR, Dr. Carlos Vásquez, director general, BANCO POPULAR, Dr. Ricardo Gutiérrez Tejero, director de Seguridad y Salud en el Trabajo; DROGUERIAS Y FARMACIAS CRUZ VERDE S.A.S., Dra. María Clara Gaitán, gerente de Recursos Humanos; GEOPARK COLOMBIA SAS, Dr. Carlos Gómez Real, gerente de Salud y Seguridad; DRUMMOND LTD., Oscar Vega, gerente de Seguridad Industrial; EMPRESA DE ENERGÍA DE BOYACÁ S.A. E.S.P., Dr. Hernán Contreras Peña, director de Gestión Social, HELICOL S.A.S., Dr. Juan David Restrepo, gerente general, ESENTIA S.A., Ing. Ricardo Rebolledo, gerente HSE; MASA Y STORK; Ing. José Botero, gerente de Calidad; EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ, Dr. Bernardo Hernández, jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo; BAKER HUGHES; Ing. Carolina Abril F., HSE Manager Andean. **Representantes Presidentes Eméritos:** Dr. Héctor Manuel Ángel Correa, Dr. Santiago Osorio Falla. **Miembros Activos Personas Naturales:** Dr. Marco Fidel Suárez B., administrador de empresas; Ing. Alberto Mora Perea, ingeniero de petróleos; Dr. Álvaro Casallas Gómez, médico especialista en cirugía de tórax; Ing. Mario Aldo Solano, ingeniero industrial, magíster en HSEQ. **Delegados:** FASECOLDA, Dr. Miguel Gómez Martínez, presidente. **Representantes de los trabajadores:** Confederación de Trabajadores de Colombia - CTC, Sr. Jorge Galindo Reyes. **Revisora Fiscal:** Sra. Betty Sánchez Arenas. **Suplente:** Eduardo Castillo Rodríguez.

Contenido

Especial:

¡Bienvenidos al Congreso más importante de Latinoamérica en SSTA! **7**

Así se gestiona el conocimiento en el CCS. Conozca nuestras líneas de investigación **10**

Ambiente laboral seguro

18 El papel de la SST en la construcción de empresas sostenibles

21 Safety I, II y III: análisis comparativo

Control operacional del riesgo

Cadenas mundiales de suministro: retos y oportunidades para la SST **24**

Abecé de los espacios confinados. Lo que su organización debe saber **27**

Modelos de gestión del riesgo aplicados a la seguridad vial empresarial **30**

Le contamos por qué gestionar los riesgos es clave para alcanzar la sostenibilidad. Ejemplos y lecciones aprendidas **34**

Gestión, cultura y liderazgo

¿Cuál es el nivel de madurez del SG-SST en su empresa? ¡Descúbralo! **39**

Legislación

43 Estrategias para la integración del SG-SST con la gestión del riesgo vial: nuevo enfoque normativo

48 La siniestralidad laboral en las nuevas modalidades de trabajo. Despejando dudas

Salud laboral

La salud laboral en un escenario pospandemia **51**

Salud mental y teletrabajo, ¿qué dicen los datos epidemiológicos? **56**

Toxicología ocupacional y multiexposición. Estos son los desafíos en gestión de riesgos químicos **59**

Gestión y tendencias ambientales

Economía circular y simbiosis industrial, oportunidades para su empresa **63**

Miembros afiliados

67 Resultados RUC® 2021. Cifras e indicadores de interés

75 Conozca los ganadores del Premio Nacional de Periodismo 'Armando Devia Moncaleano' a la gestión de riesgos



CCS
Consejo Colombiano
de Seguridad

55
CONGRESO
DE SEGURIDAD,
SALUD Y AMBIENTE

36 FERIA
DE LA SEGURIDAD
INTEGRAL

55 Congreso de Seguridad, Salud y Ambiente

7 ¡Bienvenidos al Congreso más importante de Latinoamérica en SSTA!

10 Así se gestiona el conocimiento en el CCS. Conozca nuestras líneas de investigación



Desde la voz del Congreso más importante de Latinoamérica en SSTA



Por:
Armando
Pinto Ortega
**Director
Comercial
del CCS**

Durante 54 años hemos tenido la fortuna de reunirnos con expertos nacionales e internacionales en un espacio de conocimiento donde los protagonistas son ustedes. Abrimos las puertas del Consejo Colombiano de Seguridad (CCS) con el objetivo de conocer nuevas tendencias, brindar estrategias que permitan fortalecer los procesos de gestión e implementar buenas prácticas en torno a la construcción de un mundo laboral más sano, seguro y con bienestar.

Este año, en la versión número 55 del Congreso de Seguridad, Salud y Ambiente le apostamos a vernos nuevamente a los ojos. Volvemos después de dos años de pandemia, dos años de aprendizajes en los que tuvimos la posibilidad de explorar e innovar en el mundo virtual con un corazón que late inmensamente vivo.

Volvemos con la ilusión de vivir de nuevo la emoción de vernos, abrazarnos y escucharnos en un espacio presencial para construir juntos ideas de transformación bajo un propósito en común: **seguir asegurando abrazos.**

La imagen de este Congreso se amplía, se nutre con la experiencia y el quehacer, permeando el mundo físico y virtual, con el objetivo de seguir llegando a miles de colombianos. Logramos materializar este esfuerzo con un equipo humano conformado por más de 270 colaboradores dispuestos a recibir a miles de asistentes que se unen a este encuentro en la **“cita anual de la seguridad”** para darle sentido, desde su trayectoria personal y su experiencia, a una historia que construimos juntos como país.

Los días 29 y 30 de junio y 1 de julio tendremos como ejes centrales la Seguridad, la Salud en el Trabajo y el Ambiente, con más de 60 conferencias nacionales e internacionales que desde una óptica integral abarcan, entre otros, los siguientes temas:

- Salud mental y riesgo psicosocial
- Cultura y liderazgo
- Accidentes mayores y seguridad de procesos
- Sistemas de gestión
- Gestión del riesgo químico
- Seguridad vial
- Nuevas tecnologías al servicio de la Seguridad, la Salud en el Trabajo y el Ambiente
- Estrategias y tendencias para el desarrollo sostenible de las organizaciones
- Gestión de riesgos frente a las nuevas modalidades de trabajo
- Actualidad legal y normativa

Hemos sido muy cuidadosos en la selección de estos temas, los cuales responden a las tendencias mundiales y a su estado del arte. Desde el CCS, y fieles a nuestro propósito, estamos comprometidos en promover y divulgar, como referente técnico, las mejores prácticas para la construcción de un país más sano, seguro y saludable.

Las ponencias que conforman la agenda académica de este congreso están

articuladas bajo unos ejes técnico-académicos coherentes con las necesidades y desafíos que enfrentan las organizaciones en la actualidad. En este sentido, la línea 'Control Operacional de Riesgos' abarca la gestión de la seguridad y salud en el trabajo con un enfoque integral, que va desde la visión holística de la prevención y la alineación con la estrategia de la organización, hasta el enfoque específico del control de los riesgos asociados a las tareas o actividades bajo criterios técnicos, estándares, procedimientos e información documentada.

Por su parte, la línea 'Gestión, Cultura y Liderazgo en SST' se basa en la gestión de las empresas como un tema de continuo interés desde el punto de vista de la administración en el que las características particulares del liderazgo, la toma de decisiones, el comportamiento de los trabajadores y la cultura organizacional, entre otros aspectos, impactan la manera de desarrollar acciones y prácticas, el desempeño de sus operaciones y el éxito de sus iniciativas.

Los desafíos ambientales generados por el cambio climático, el crecimiento de la población, el agotamiento de los recursos naturales y la gestión de los residuos dan sentido a la línea 'Gestión y tendencias ambientales' mediante la cual se fomenta el desarrollo, implementación y escalabilidad de innovaciones en los procesos productivos que contribuyan a una mejor gestión de los recursos y a una mitigación o eliminación de impactos ambientales, así como a estrategias de mitigación y adaptación que garanticen la continuidad de los negocios bajo un enfoque de sostenibilidad.

Así mismo, la irrupción de las nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y su creciente adopción por parte de las industrias está modificando los entornos laborales y transformando las dinámicas productivas. En esta perspectiva, la línea 'Innovación y gestión de tecnologías aplicadas en Seguridad y Salud en el Trabajo' busca sensibilizar sobre los avances, riesgos y oportunidades que se presentan en el contexto actual.

De otro lado, el eje denominado 'Salud laboral' pone el énfasis en esa rela-



ción estrecha que existe entre trabajo y bienestar físico y mental y analiza los factores de riesgo que conllevan a la generación de enfermedades laborales, accidentes de trabajo o, incluso, fatalidades, así como su gestión bajo un enfoque preventivo y proactivo.

Todo lo anterior se ve apalancando por la construcción normativa y los avances que en ese sentido se han dado tanto a nivel nacional como internacional. Por ello, la línea 'Legislación en SST' completa la estructura técnico-académica del Congreso, presentando las principales actualizaciones en materia legal y jurídica, profundizando en definiciones, alcances e interpretaciones para que la gestión de las organizaciones se oriente bajo los marcos regulatorios establecidos en cada jurisdicción.

Vuelve la Feria de la seguridad industrial: tendencias y novedades de SST

En el marco del Congreso, realizaremos la 36 Feria de la Seguridad Integral,

la cual reúne a más de 70 empresas expositoras, nacionales e internacionales, con más de 90 categorías de productos y servicios referentes en Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente.

Alineados con el compromiso hacia los trabajadores, las empresas y la comunidad, la feria cuenta adicionalmente con una programación académica denominada 'Conferencias técnico-empresariales' a través de las cuales las empresas expositoras presentan las novedades, adelantos y tendencias que contribuyen a mejorar los procesos y la gestión en SSTA.

Esta oferta académica integral brindará a los participantes herramientas útiles para prevenir los riesgos laborales en las organizaciones y contribuir a la construcción de una sociedad sana y comprometida con la seguridad y la salud para las futuras generaciones.

Los invitamos a ser parte de este esfuerzo interdisciplinario que hemos diseñado especialmente para ustedes, con el anhelo de **volvernos a encontrar.**

MOLDEX

Protección Respiratoria y Auditiva



Respiradores
desechables



Respiradores
reutilizables



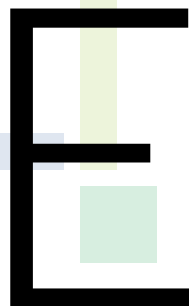
Orejas



La gestión del conocimiento desde el CCS



Por:
Jacqueline
Mesa Sierra
Líder técnica del CCS
*Ingeniera forestal /
Especialista en Gestión
Medioambiental /
Magíster en Salud y
Seguridad en el Trabajo*

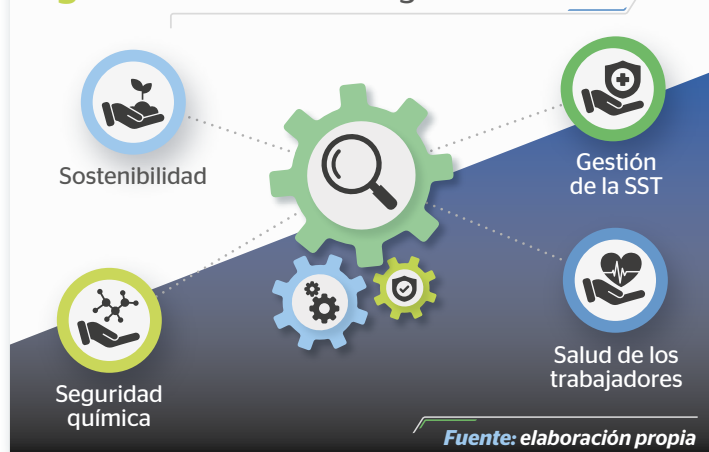


En sus 68 años de historia, el CCS ha sido un gran divulgador en temas de seguridad, salud y medio ambiente, posicionándose como el máximo referente técnico en la materia. Participa con los diferentes actores del Sistema General de Riesgos Laborales en la generación y transferencia de conocimiento que apunta al mejoramiento de las condiciones de trabajo, de tal manera que se prevengan accidentes y enfermedades laborales, y se contribuya a la productividad de las organizaciones, promoviendo, de esta manera, un país más sostenible.

Como parte de este propósito, el CCS ha venido desarrollando un modelo de gestión del conocimiento que tiene como pilares esenciales el rigor científico, la disciplina, la ética y el pensamiento crítico. A partir de esto ha fortalecido la generación de contenido técnico en sus diferentes publicaciones, en especial, en la revista **Protección & Seguridad**. Así mismo, este modelo ha influenciado la estructuración del Congreso de Seguridad, Salud y Ambiente, que este año llega a su edición número 55.

En este sentido, uno de los aspectos que cobra mayor valor es la generación de conocimiento, el cual se logra a través de procesos de investigación académica. Este proceso se ha enmarcado en cuatro líneas de estudio que permiten enfocar y aunar esfuerzos con diferentes instituciones, universidades, gremios y empresas para que dicho conocimiento contribuya a la creación de espacios de trabajo seguros, sanos y saludables.

Es así como en el CCS se han venido identificando líneas generales de investigación que están siendo sometidas a un continuo proceso de validación y desarrollo con el propósito de responder a las necesidades y retos del país y a las nuevas tendencias mundiales (ver figura 1).

Figura 1. Líneas de investigación del CCS

En este proceso de validación se ha incorporado la revisión de la literatura publicada, la cual refleja las temáticas de interés de los investigadores a nivel mundial y permite identificar los principales referentes que están desarrollando conocimiento. Todo esto se transforma en un antecedente importante no solo a la hora de plantear problemas y necesidades de investigación, sino también al momento de validar la importancia de las temáticas que se abordarán en los diferentes canales de divulgación técnica del CCS.

Es por ello que en esta oportunidad se presentan los resultados preliminares de la revisión de literatura científica llevada a cabo con el objetivo de identificar las tendencias en la investigación en temas de SST. De acuerdo con Fritschi & Smith (2019), la identificación y el análisis del estado de la investigación en diferentes áreas es esencial para dirigir y enfocar esfuerzos que permitan un adecuado direccionamiento y uso de los recursos. Así mismo, sustenta las líneas de investigación definidas en el CCS.

Método

Para la realización del análisis bibliométrico de la literatura científica en temas de SST, se hizo una búsqueda en

la base de datos Thomson Reuters Web of Science (ISI Web of Knowledge) para el período comprendido entre 2019 y 2021.

Los términos incluidos en la ecuación de búsqueda se establecieron bajo la pregunta: ¿cuál es la tendencia en investigaciones en Seguridad y Salud en el Trabajo? A su vez, los descriptores utilizados fueron: “work conditions”, “labour” “managment” “occupational health”, “occupational safety”.

Los resultados de la aplicación de las ecuaciones de búsqueda arrojaron un total de 1194 artículos para el período definido, de los cuales 185 fueron documentos repetidos en las búsquedas, quedando para el análisis 1009 artículos. Posteriormente, las referencias encontradas fueron extraídas incluyendo todas las citas y otros campos necesarios.

Estas referencias fueron analizadas mediante la herramienta de acceso abierto Software VOSviewer (Centre for Science and Technology Studies - Leiden University, 2020) que, mediante la teoría de grafos, genera un panorama de los artículos y la relación con diferentes redes. Posteriormente, se usó la herramienta Tree of Science desarrollada por investigadores de la Universidad Nacional de Colombia (2022) (también basada en la teoría de grafos) que permitió identificar los artículos clásicos, relevantes y recientes relacionados con los términos de búsqueda definidos. En esta fase se obtuvo un total de 122 artículos.

Resultados

A continuación, se presentan los resultados preliminares generados con base en diferentes análisis derivados del procesamiento en la herramienta VOSviewer.

1. Temáticas de investigación

Se realizó una consolidación manual de las temáticas generales tratadas en los diferentes artículos, allí se encontraron las siguientes:



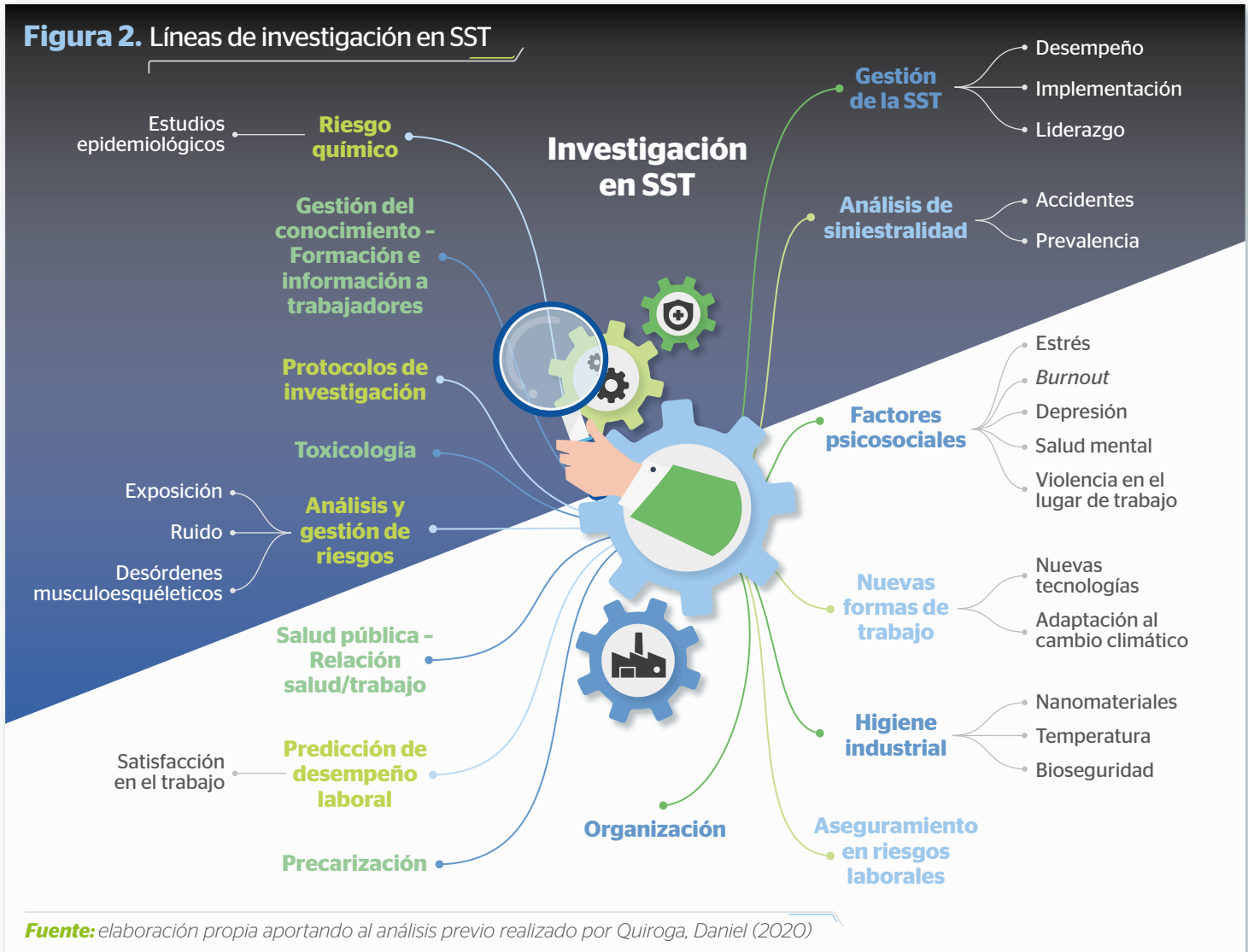
Agremiación Digore, 30 años trabajando en Antioquia y Colombia por el futuro de los **Trabajadores Independientes.**



Autorizados por el Ministerio de Salud y Protección Social



Señor independiente, verifique que la entidad a la cual está confiando sus aportes esté autorizada por el Ministerio de Salud y Protección Social.



2. Coautoría por país

La coautoría hace referencia a la colaboración en publicaciones que realizan los diferentes autores. En este sentido, el país con mayor número de citaciones y documentos es Estados Unidos con un total de 183 documentos y 928 citaciones, representando este nodo un total de 28 enlaces. Para el caso de Colombia se obtuvieron 8 documentos con 12 citaciones en el período analizado, con redes de coautoría con España y Brasil. En el análisis de redes se identificaron 8 nodos.

País	Documentos	Citaciones
Estados Unidos	183	928
Australia	62	441
República Popular de China	68	417
Inglaterra	58	326
Italia	50	279
Colombia	8	12

Fuente: elaboración propia

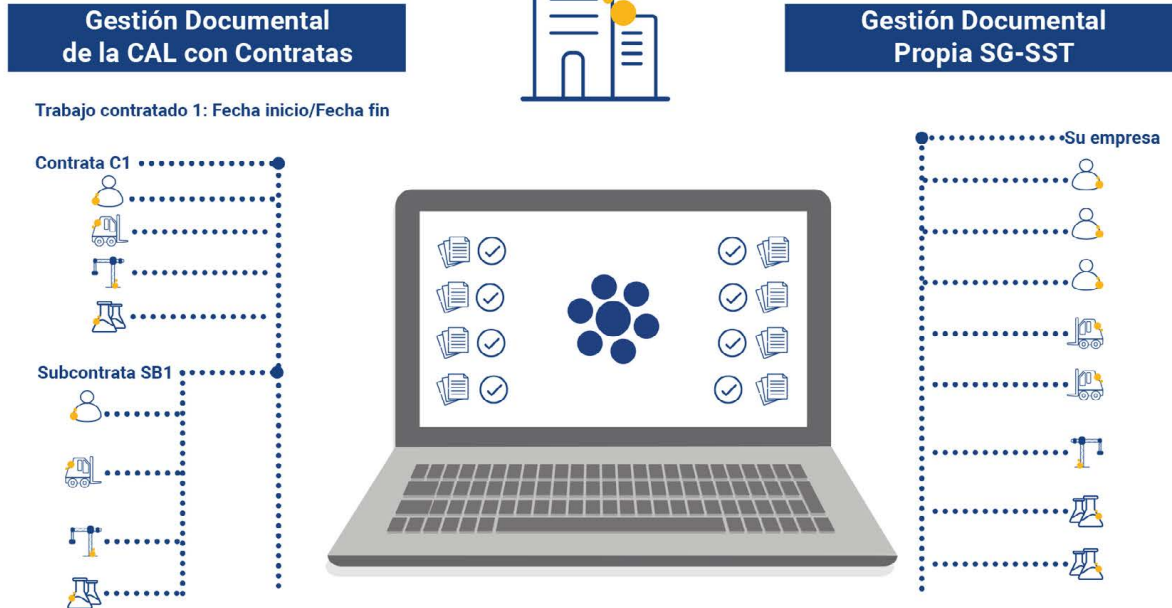
Explore el grafo interactivo
ingresando al código QR o a través del siguiente enlace:

<https://app.vosviewer.com/?json=https://drive.google.com/uc?id=IjvqGkoofAAYTz-emH19TeP2vFSjT3osf>



Es una aplicación web que permite gestionar las relaciones existentes entre la empresa con sus contratistas, subcontratistas, trabajadores, vehículos y maquinaria, justificando documentalmente los requisitos legales (seguridad, económicos, etc...) a través del intercambio documental.

CENTRO DE TRABAJO



Dar cumplimiento

- Decreto 1072 de 2015
- Resolución 312 de 2019
- ISO 45001

Evitar sanciones

- Administrativas
- Civiles
- Laborales
- Penales



Reporte de actos y condiciones inseguras

Solución para la comunicación eficaz de riesgos y gestión de las acciones correctoras



e-Dysign

Documentos dinámicos y firma biométrica digital



e-Infor

Información y formación online para trabajadores propios y ajenos



e-Dysign

Permite controlar los accesos de los trabajadores en remoto



Validación Documental

Basada en tus criterios de validación y periodicidades. En cumplimiento con la legislación. Plazo máximo de revisión 24/48 hrs. (según acuerdo).



Soporte técnico a contratistas

Formamos y asesoramos a tus contratistas y proveedores en la puesta en marcha inicial. Asistencia continuada.



Sincronizaciones e integraciones

Sincronizamos la información alojada en e-coordina con otros sistemas de tu compañía: ERP, CRM, control de Accesos (barreras, tornos, lectores, etc.).

3. Citaciones por revista científica

En relación con las revistas y citaciones se identificaron ocho nodos;

los tres principales corresponden a las publicaciones Safety Science, con 28 enlaces; International Journal of Envi-

ronmental Research and Public Health con 16 enlaces; y Safety and Health at Work con 7.

Revista	Documentos	Citaciones	Fuerza del enlace
<i>Safety Science</i>	68	374	28
<i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i>	56	218	16
<i>Safety and Health at Work</i>	60	388	7
<i>Work: a Journal of Prevention, Assessment & Rehabilitation</i>	16	42	6
<i>Journal of Cleaner Production</i>	8	74	5
<i>Journal of Agromedicine</i>	15	65	5

Fuente: elaboración propia

Explore el grafo interactivo ingresando al código QR o a través del siguiente enlace:

<https://tinyurl.com/yy2ypzpm>



4. Citaciones por autor

El top de los autores citados en las publicaciones generadas con mayor fuerza en

el enlace correspondió a: Boustras, Georgios; Dimopoulos, Christos; y Nicolaidou, Olga. Así mismo, se identificaron aquellos

que evidenciaron mayor número de citaciones y mayor número de documentos como se observa a continuación:

Autor	Documentos	Citaciones	Fuerza del enlace	Top 3
<i>Boustras, Georgios</i>	7	27	34	Mayor fuerza del enlace
<i>Dimopoulos, Christos</i>	5	25	32	
<i>Nicolaidou, Olga</i>	5	25	32	
<i>Gan, Wee Hoe</i>	2	108	0	Mayor número de citaciones
<i>Koh, David</i>	2	108	0	
<i>Carvalho, Filipe</i>	2	105	1	Mayor número de documentos
<i>Walters, David</i>	10	26	11	
<i>Boustras, Georgios</i>	7	27	34	
<i>Hasle, Peter</i>	6	22	3	

Fuente: elaboración propia

Explore el grafo interactivo ingresando al código QR o a través del siguiente enlace:

<https://tinyurl.com/y2z9tjkt>



5. Citaciones por organización

En el top de las citaciones por organización con mayor fuerza en la relación

está la Universidade do Minho, Porto Polytechnic Institute, UCL - London's Global University. A nivel de número

de documentos citados aparece NIOSH, University of Toronto y Yonsei University.

Organización	Documentos	Citaciones	Fuerza del enlace	Top 3
<i>Universidade do Minho</i>	7	37	50	Mayor fuerza del enlace
<i>Porto Polytechnic Institute</i>	3	26	41	
<i>UCL - London's Global University</i>	3	94	39	
<i>NIOSH</i>	12	57	9	Mayor número de documentos
<i>University of Toronto</i>	11	59	17	
<i>Yonsei University</i>	11	48	0	

Fuente: elaboración propia

Explore el grafo interactivo ingresando al código QR o a través del siguiente enlace:

<https://tinyurl.com/yxtt96g5>



6. Citaciones por país

A nivel de citaciones por país, en los aspectos mayor fuerza del enlace,

mayor número de referencias y mayor número de publicaciones, Estados Unidos, República Popular de China, Ingla-

terra, Dinamarca y Australia aparecen encabezando. Colombia aparece con solo 12 citaciones.

País	Documentos	Citaciones	Fuerza del enlace	Top 3
República Popular de China	68	419	54	Mayor fuerza del enlace
Inglaterra	58	326	53	
Dinamarca	23	189	51	
Estados Unidos	183	928	41	Mayor número de citaciones
Australia	62	441	35	
República Popular de China	68	419	54	
Estados Unidos	183	928	51	Mayor número de documentos
República Popular de China	68	419	54	
Australia	62	441	35	
Colombia	8	12	2	

Fuente: elaboración propia

Explore el grafo interactivo ingresando al código QR o a través del siguiente enlace:

<https://tinyurl.com/yycjgb8r>



7. Citaciones por artículo

Para el período analizado, aparecen ocho nodos y, al analizar los artículos

que representan el mayor número de citaciones, se encontró lo siguiente:

Autor	Título	Año	Citaciones
(Talapatra et al., 2019)	<i>Main Benefits of Integrated Management Systems Through Literature Review</i> – (Principales beneficios de los sistemas integrados de gestión a través de la revisión de la literatura)	2019	45
(Chirico et al., 2019)	<i>Psychosocial Risk Prevention in a Global Occupational Health Perspective. A Descriptive Analysis</i> – (Prevención de riesgos psicosociales en una perspectiva global de salud ocupacional. Un análisis descriptivo)	2019	34
(Fonseca & Carvalho, 2019)	<i>The Reporting of SDGs by Quality, Environmental, and Occupational Health and Safety-Certified Organizations</i> – (El reporte de los ODS por parte de las organizaciones certificadas en calidad, medio ambiente y salud y seguridad ocupacional)	2019	29
(Fan et al., 2020)	<i>Using the past to map out the future of occupational health and safety research: where do we go from here?</i> – (Usar el pasado para trazar el futuro de la investigación en salud y seguridad en el trabajo: ¿hacia dónde vamos desde aquí?)	2020	23
(Varianou-Mikellidou et al., 2019)	<i>Occupational health and safety management in the context of an ageing workforce</i> – (La gestión de la seguridad y la salud en el trabajo en el contexto del envejecimiento de la población activa)	2019	18


Fuente: elaboración propia

Explore el grafo interactivo ingresando al código QR o a través del siguiente enlace:

<https://tinyurl.com/y5o9avtz>



8. Red de coocurrencia

La red de coocurrencia indica el número de publicaciones en las cuales aparece el término dentro de las palabras clave de los documentos seleccionados. Se retiraron de la revisión los términos 'Health' y 'Safety', por ser aquellos en los que se basó la búsqueda. 



Explore el grafo interactivo

ingresando al código QR o a través del siguiente enlace:

<https://tinyurl.com/y5avog8x>

Clúster	Palabras clave	Términos en red
1	<i>Desempeño</i>	Sistemas, organización, implementación, consecuencias, intervenciones, calidad, educación, liderazgo, sistemas de gestión.
2	<i>Riesgo</i>	Exposición, productividad, exposición ocupacional, ruido, mortalidad.
3	<i>Impacto</i>	Lesiones, estrés, prevalencia, síntomas, dolor, <i>burnout</i> , desórdenes musculoesqueléticos.
4	<i>Comportamiento</i>	Percepción del riesgo, sistemas, identificación, evaluación del riesgo.
5	<i>Trabajo, estrés</i>	Satisfacción en el trabajo, <i>burnout</i> , depresión, salud mental, condiciones de trabajo, demandas del trabajo, violencia en el lugar de trabajo.

Fuente: elaboración propia

Referencias

Centre for Science and Technology Studies - Leiden University. (2020). VOSviewer: Visualizing scientific landscapes. VOSviewer.

Chirico, F., Heponiemi, T., Pavlova, M., Na, S. Z. F., & Magnavita, N. (2019). Psychosocial Risk Prevention in a Global Occupational Health Perspective. A Descriptive Analysis. *International Journal of Environmental Research And Public Health*, 16(14). <https://doi.org/10.3390/ijerph16142470> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)

Fan, D., Zhu, C. J., Timming, A. R., Su, Y., Huang, X., & Lu, Y. (2020). Using the past to map out the future of occupational health and safety research: where do we go from here? *International Journal of Human Resource Management*, 31(1), 90-127. <https://doi.org/10.1080/09585192.2019.1657167>

Fonseca, L., & Carvalho, F. (2019). The Reporting of SDGs by Quality, Environmental, and Occupational Health and Safety-Certified Organizations. *Sustainability*, 11(20). <https://doi.org/10.3390/su11205797> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) WE - Social Science Citation Index (SSCI)

Fritschi, L., & Smith, P. M. (2019). Value of occupational health research. *Occupational and Environmental Medicine*, 76(12), 873-874. <https://doi.org/10.1136/oemed-2019-106091>

Talapatra, S., Santos, G., Uddin, K., & Carvalho, F. (2019). Main Benefits of Integrated Management Systems Through Literature Review. *International Journal For Quality Research*, 13(4), 1037-1053. <https://doi.org/10.24874/IJQR13.04-19> WE - Emerging Sources Citation Index (ESCI)

Universidad Nacional de Colombia. (2022). Tree of Science. <https://tos.coreofscience.com/>

Varianou-Mikellidou, C., Boustras, G., Dimopoulos, C., Wybo, J. L., Guldenmund, F. W., Nicolaidou, O., & Anyfantis, I. (2019). Occupational health and safety management in the context of an ageing workforce. *Safety Science*, 116, 231-244. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2019.03.009> WE - Science Citation Index Expanded (SCI-Expanded) WE - Social Science Citation Index (SSCI)



Ambiente laboral **seguro**

18

El papel de la SST en la construcción de empresas sostenibles

21

Safety I, II y III: análisis comparativo

El papel de la seguridad y la salud en el trabajo para erigir empresas sostenibles



potable y se promueva un desarrollo económico orientado por la minimización de los impactos ambientales y sociales.

La agenda para el desarrollo sostenible de la ONU estableció 17 objetivos para las personas y para el planeta que “constituyen un llamamiento universal a la acción para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y mejorar las vidas y las perspectivas de las personas en todo el mundo” (ONU, 2020). De estos, tres objetivos fueron identificados por la Organización Internacional de Trabajo (OIT) como relevantes en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST): ‘Salud y bienestar’ (ODS 3), ‘Trabajo decente y crecimiento económico’ (ODS 8) y ‘Paz, justicia e instituciones sólidas’ (ODS 16).

En cada uno de estos objetivos se establecen metas específicas que aportan de manera directa a la Seguridad y la Salud en el Trabajo (OIT, n.d.). Frente al objetivo de ‘Salud y bienestar’ se identifica la meta 3.9 la cual señala que, para 2030, se espera reducir sustancialmente el número de muertes y enfermedades producidas por productos químicos peligrosos y la contaminación del aire, el agua y el suelo.

Por su parte, en el objetivo de ‘Trabajo decente y crecimiento económico’, se encuentra la meta 8.8 que insta a proteger los derechos laborales y promover un entorno de trabajo seguro y sin riesgos para todos los trabajadores, incluidos los trabajadores migrantes, en particular las mujeres y las personas con empleos precarios. Al respecto, podría decirse que corresponde a la meta que aporta en mayor medida a los temas de seguridad y salud en el trabajo.

Finalmente, en el objetivo de ‘Paz, justicia e instituciones sólidas’ aparece la meta 16.6 que trata sobre la creación, en todos los niveles, de instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas.

Desde el punto de vista organizacional, las empresas han querido abordar la sostenibilidad, en un principio, con un enfoque ambiental y, posteriormente, desde la responsabilidad social empre-



Por:
Yezid Niño
Gerente técnico
del CCS

Ingeniero ambiental y sanitario / Especialista en Higiene y Salud Ocupacional / Magíster en Salud Pública / Candidato a doctor en Ingeniería



a sostenibilidad es un compromiso que la humanidad ha adquirido con el fin último de preservar la especie, fundamentado en los graves impactos ambientales que ha sufrido el planeta por la acción

del hombre, así como en la necesidad de continuar desarrollando la sociedad en todos los aspectos, para hacerla más equitativa para todos.

Para dar cumplimiento a lo anterior, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) acordó establecer un plan que permita contar con avances significativos en diferentes aspectos de la sostenibilidad para el 2030, de tal manera que se conviertan en la base para que los habitantes del planeta Tierra tengamos un ambiente más sano, seamos más resilientes frente a fenómenos amenazantes, se incremente el acceso a aspectos básicos como la alimentación y el agua

sarial. Actualmente, con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), las organizaciones han comprendido que es necesario dar abordajes integrales a la sostenibilidad, donde aspectos como la gobernanza, la protección ambiental y las estrategias sociales y económicas, se han convertido en un pilar estratégico para los negocios. Sin embargo, no es sencillo para las compañías comprender el alcance que sus acciones tienen para el cumplimiento de los ODS.

La sostenibilidad en las compañías suele entenderse desde los tres ejes o esferas que clásicamente se han descrito: social, ambiental y económica. Desde el punto de vista social, un componente importante es la protección de los trabajadores, señalando de manera enfática que una empresa no puede ser sostenible si sus trabajadores no están sanos y seguros. Garantizar que los trabajadores puedan regresar a casa en iguales o mejores condiciones de las que salieron al inicio del día debe ser un compromiso corporativo con la sostenibilidad.

La Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de los Estados Unidos ha señalado que los temas que con mayor frecuencia se clasifican bajo la esfera social de la sostenibilidad (por ejemplo, seguridad y salud en el trabajo, derechos humanos, relaciones laborales, participación comunitaria, diversidad, equidad, beneficios y compensaciones, organización del trabajo, cadenas de suministro, cultura, entre otros) son menos comprendidos y han ganado menos atención (OSHA, 2016) en comparación con los temas de la esfera ambiental. A partir esta situación, los responsables de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de las organizaciones han empezado a buscar cómo visibilizar sus aportes a la estrategia de sostenibilidad de las empresas para que tengan una relevancia similar a los temas ambientales.

Hay varios mecanismos a partir de los cuales se busca integrar los temas de seguridad y salud en el trabajo con la sostenibilidad. Por un lado, se encuentran reportes como el Global Reporting Initiative (GRI) o herramientas como la 'Guía de Buenas Prácticas para incorpo-



Garantizar que los trabajadores puedan regresar a casa en iguales o mejores condiciones de las que salieron al inicio del día debe ser un compromiso corporativo con la sostenibilidad".


rar la Seguridad y Salud en el Trabajo en los Reportes de Sostenibilidad' del Center for Safety and Health Sustainability and their Advisory Council (CSHS, 2016). Este tipo de herramientas definen aspectos específicos que se pueden utilizar para informar los avances en materia de seguridad y salud en el trabajo y cómo esto aporta en una calificación global de sostenibilidad.

Por otro lado, diferentes certificaciones, tanto de sistemas de gestión como de producto, han empezado a visibilizar la importancia de integrar los aspectos de seguridad y salud en el trabajo con la sostenibilidad. Un ejemplo de integración de elementos de sostenibilidad y de seguridad y salud en el trabajo es lo que se ha explorado en las certificaciones Leed (Behm & Pearce, 2017) o la certificación GlobalGAP, que es la norma con reconocimiento internacional para la producción agropecuaria e involucra específicamente aspectos de salud, seguridad y bienestar del trabajador.

Considerando este contexto, durante el 55 Congreso de Seguridad, Trabajo y Ambiente se presentará la conferencia 'El papel de la seguridad y salud en el trabajo para hacer empresas sostenibles' a cargo del autor de este texto. El propósito de la charla será aportar al análisis de cómo todos los esfuerzos que se hacen en materia de gestión de SST se transforman en un pilar importante dentro de la estrategia de la sostenibilidad de una organización, identificar los aspectos de mayor relevancia que aportan al alcance de los ODS y establecer de qué manera las empresas pueden fortalecer sus compromisos en este sentido.

Lo anterior se convierte en una invitación a valorar los esfuerzos que se hacen para invertir en la protección de los trabajadores y así contribuir al entendimiento de una sostenibilidad que va más allá de lo ambiental y cuyas iniciativas y acciones en el ámbito social inician desde el interior mismo de la compañía.

A su vez, es una oportunidad para ampliar el alcance de los esfuerzos y

posicionar las acciones de SST haciéndolas extensivas a las cadenas de suministro de las compañías como una contribución directa al mejoramiento de las condiciones laborales y de vida de muchos trabajadores de pequeñas empresas que, sin esas relaciones de colaboración a través de la interacción cliente-proveedor, podrían continuar en condiciones precarias con alto riesgo para su vida y su salud. 



Referencias

Behm, M., & Pearce, A. (2017). Occupational Safety and Health in Green Buildings: LEED PtD Pilot Credit Analysis.

Center for Safety and Health Sustainability. (2016). Best Practice Guide for Occupational Health and Safety in Sustainability Reports.

ONU. (2020). La Agenda para el Desarrollo Sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>

Occupational Health and Safety Administration. (2016). Sustainability in the Workplace: A New Approach for Advancing Worker Safety and Health. www.osha.gov/sustainability

Organización Internacional de Trabajo. (n.d.). Metas de los ODS pertinentes vinculados con la seguridad y la salud en el lugar de trabajo. Plataforma de Recursos de Trabajo Decente Para El Desarrollo Sostenible. Retrieved May 5, 2022, from https://www.ilo.org/global/topics/dw4sd/themes/osh/WCMS_620646/lang-es/index.htm

 **CCS | CISPROQUIM®**

Somos la línea de soporte y asesoría para las intoxicaciones y emergencias con productos químicos.


PARA EMERGENCIAS QUÍMICAS Y TOXICOLÓGICAS

LÍNEAS DE ATENCIÓN

FUERA DE BOGOTÁ
01 8000 916012

BOGOTÁ
(601) 919 1919

LAS 24 HORAS

www.ccs.org.co 

 **CCS**
Consejo Colombiano de Seguridad



‘Seguridad I’ y ‘Seguridad II’ contrastes en el abordaje de los riesgos laborales

Conferencista invitado



Juan Manuel
Gutiérrez
**Director de
Conducta Segura
Integral.**

*Especialista en
ergonomía y
psicosociología. Autor
de los libros ‘Ergonomía
y Psicosociología
en la empresa’ y
‘Safety I y Safety II:
dos perspectivas
convergentes en
Seguridad y Salud’.*

Dentro de la literatura científica que ha sido publicada en el mundo sobre seguridad y salud en el trabajo, uno de los principales temas ha sido el abordaje y la gestión de peligros y riesgos para promover las mejores prácticas en los entornos laborales. En este escenario se aprecia la ‘Seguridad I’ y la ‘Seguridad II’ como una transformación de dicho abordaje. Incluso, algunos autores como el profesor Erik Hollnagel (2014) lo han definido como “el pasado y el presente” del tema.

La ‘Seguridad I’ o ‘Safety I’ es el enfoque clásico de la seguridad operacional con una orientación reactiva que conduce a la identificación y las respuestas a riesgos o

fallas. Sus orígenes se remontan al primer tercio del siglo XX e incluye conceptos tales como la cultura cero accidentes, el sistema de control de pérdidas, la Teoría del Queso Suizo, la seguridad basada en la conducta y la cultura de la seguridad total. Por su parte, la ‘Seguridad II’ o ‘Safety II’ es mucho más reciente y nace a partir de una crítica frontal al modelo anterior e incorpora nuevas aproximaciones teóricas al concepto global de seguridad, iniciadas a partir de la necesidad de dar respuesta a un cierto número de desastres industriales (accidentes mayores) que las teorías clásicas de la *Safety I* no habían podido prever. Entre sus corrientes aparece la ingeniería de la resiliencia, el desempeño humano, causas, raíces y tendencias y el desempeño humano organizacional, entre otras (Gutiérrez, s.f).

Por supuesto, la controversia alrededor de estas dos perspectivas no se ha hecho

Por:

Gerencia de
Comunicaciones
del CCS

esperar. “Se trata de dos aproximaciones distintas para abordar la seguridad. Existe un debate al respecto, por no decir que una ligera confrontación: hay quienes dicen que aún estamos en la ‘Seguridad I’ y hay detractores de este enfoque clásico que le atribuyen muchos errores y culpas, no del todo ciertas, al tiempo que algunos postulados de ‘Seguridad II’ tienden a contradecirse. Yo lo que creo es que enfrascarnos en esa discusión le está haciendo daño a las organizaciones (...) Eso no tiene sentido. Lo provechoso sería llegar a determinar cuáles son las disparidades y enfrentarlas para que la gente pueda escoger”, señala el experto en conducta segura integradora, Juan Manuel Gutiérrez.

De nacionalidad española, este psicólogo de trabajo y organizaciones, especialista en ergonomía y psicología, fundador y director de Conducta Integral Segura y autor del libro *Seguridad II: ¿Amenaza u Oportunidad para la Prevención de riesgos laborales?* estará compartiendo con los asistentes al 55 Congreso de Seguridad, Salud y Ambiente sus análisis y percepciones alrededor del tema.

En su conferencia titulada ‘Profundizando en el análisis de la ‘Safety I’ vs. ‘la Safety II’’, Gutiérrez realizará una comparación entre ambos enfoques develando las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades de cada uno. Para ello, expondrá cuáles son las principales diferencias conceptuales y analizará si en la actualidad los preventivistas, estudiosos y profesionales de la SST están asistiendo a un cisma entre estas dos escuelas y si es posible alcanzar una convergencia de herramientas y perspectivas.

“Lo que haré es “desnudar” los conceptos, abarcarlos con total transparencia y honestidad, hacer lo que haga falta para que el público comprenda las realidades


En su conferencia titulada ‘Profundizando en el análisis de la ‘Safety I’ vs. ‘la Safety II’’, Gutiérrez realizará una comparación entre ambos enfoques develando las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades de cada uno”.

y verdades de cada una de estas visiones y extraer las lecciones aprendidas alrededor de las buenas y malas prácticas que nos dejan”, explica el experto.

No obstante, aclara que el propósito de su charla no se centrará en abordar

las contradicciones que pueden encontrarse entre la ‘Seguridad I y II’ salvo que se presente alguna pregunta o inquietud por parte de la audiencia.

Adicionalmente, expondrá los postulados de la profesora Nancy Leveson, una profesora de aeronáutica y astronáutica del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) quien plantea una línea de pensamiento que diverge sustancialmente de las ideas de Erik Hollnagel frente a la oposición que este plantea entre la Seguridad I y la Seguridad II, presentando como alternativa un enfoque basado en la seguridad y el enfoque de sistemas denominado ‘Safety III’.

“En un artículo de 110 páginas publicado en 2020 y titulado *Safety III: A Systems Approach to Safety and Resilience* (Seguridad III: un enfoque de sistemas para la seguridad y la resiliencia) Leveson muestra las fallas e inexactitudes en el concepto de ‘Seguridad II’. Yo me di a la tarea de traducirlo con la autorización de su autora y lo pondré a disposición de los interesados para que puedan acceder a su versión en español, de forma gratuita”, anuncia Gutiérrez. 



Referencias

J.M. Gutiérrez. (abril 19 de 2022). Comunicación personal.

Gutiérrez. (s.f.). Safety I y Safety II: debate de ideas https://www.marge.es/Otros_documentos/La_investigacion_en_seguridad/Safety_II_debate_de_ideas_para_CONDUCTASEGURA.pdf



Control operacional del riesgo

24 Cadenas mundiales de suministro: retos y oportunidades para la SST

27 Abecé de los espacios confinados. Lo que su organización debe saber

30 Modelos de gestión del riesgo aplicados a la seguridad vial empresarial

34 Le contamos por qué gestionar los riesgos es clave para alcanzar la sostenibilidad. Ejemplos y lecciones aprendidas

Conferencista invitado



Schneider
Guataqui Cervera
**Coordinador
Nacional de Proyecto
en SST de la OIT.**

Punto focal en SST para los países andinos en Colombia. Ingeniero industrial, especialista en Gerencia en Seguridad y Salud en el Trabajo y magíster en Calidad y Gestión Integral.



Por:
Lizeth Viviana
Salamanca Galvis
**Líder de
comunicaciones del CCS**

Comunicadora social con énfasis en periodismo / Magíster en Responsabilidad Social y Sostenibilidad



Cadenas mundiales de suministro: **retos y oportunidades para la seguridad y salud** en el trabajo

La producción de bienes y servicios cada vez aparece más fragmentada y dispersa como consecuencia del surgimiento y expansión de las cadenas mundiales de suministro (CMS). De acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo (OIT), entre el 60 y el 80 % del comercio internacional pasa por este tipo de mecanismos (OIT, s.f.), lo que convierte a las CMS en una representación por excelencia de la economía globalizada.

El término CMS abarca la organización transfronteriza de las actividades necesarias para producir bienes o servicios y llevarlos hasta los consumidores e incluye las operaciones de inversión extranjera directa, de abastecimiento internacional—especialmente entre multinacionales occidentales y proveedores radicados en economías en desarrollo— y de externalización de actividades (EU-OSHA, 2020).

De acuerdo con la OIT (2018), entre los beneficios que se le atribuyen al crecimiento de las relaciones de suministro transna-

cionales está la generación de empleo, la creación de nuevas oportunidades para el desarrollo económico y social, el fomento de emprendimientos, la transferencia de tecnología, la evolución hacia actividades de mayor valor añadido y la mejora de la productividad y la competitividad.

No obstante, el organismo advierte que “las deficiencias en algunas cadenas mundiales de suministro han contribuido a los déficits de trabajo decente en las condiciones laborales, en ámbitos como el de la seguridad y salud en el trabajo, los salarios y los horarios, e influyen en la relación laboral y la protección que esta puede ofrecer” (OIT, 2016). También aclara que, si bien en muchos países ya existían problemas relativos al trabajo decente antes de que entraran a participar en las cadenas mundiales de suministro, se ha evidenciado que la actividad de estas cadenas ha contribuido a perpetuar e, inclusive, agravar dichos problemas o ha planteado nuevas dificultades.

Los escándalos por abusos laborales protagonizados por reconocidas empresas de

Continúa en la página 26

Nos renovamos

- ✓ Nueva imagen
- ✓ Nuevo modelo de servicio
- ✓ Reestructuramos nuestra fuerza comercial
- ✓ Mejoramos la oferta, enfocándonos en la personalización del producto

Nos sentimos más modernos que nunca

Contáctanos

comunicaciones.equidad@laequidadseguros.coop

Más cerca de ustedes

Viene de la página 24

los sectores agrícola, textil, manufacturero y tecnológico, entre otros, y tragedias como las ocurridas en los últimos años en fábricas de Bangladesh y Pakistán, han suscitado una preocupación mundial por la gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo a lo largo y ancho de las cadenas mundiales de suministro instando a emprender acciones encaminadas a garantizar condiciones de trabajo decentes.

Muestra de ello es la *Resolución relativa al trabajo decente en las cadenas mundiales de suministro* adoptada en 2016 durante la 105 Conferencia Internacional del Trabajo (CIT), la cual plantea un mandato concreto a la OIT para que lidere iniciativas que conduzcan a resolver las brechas de gobernanza en las cadenas de suministro ya sean sectoriales, regionales, nacionales e internacionales.

En este sentido, desde el 2019 el organismo viene desarrollando, entre otros proyectos, estudios de caso sobre los incentivos y las limitaciones que existen para mejorar la Seguridad y la Salud en el Trabajo en las cadenas de valor del aceite de palma en Indonesia, del lichi en Madagascar y del café en Colombia.

Precisamente, para conocer cuáles han sido los avances y desafíos de las acciones emprendidas en materia de gestión de riesgos laborales en el encadenamiento comercial del producto insignia de nuestro país, el 55 Congreso de Seguridad, Salud y Ambiente contará con la participación de Schneider Guataqui Cervera, coordinador nacional de proyectos en SST de la OIT.

En su conferencia *‘La seguridad y la salud del trabajo como elemento fundamental en la sostenibilidad en la cadena de suminis-*

tros’, Guataqui abordará los factores que inciden en la prevalencia de accidentes de trabajo y enfermedades laborales asociadas a cada proceso productivo y cómo estos impactan sobre la rentabilidad empresarial. También presentará, como caso de estudio, los principales resultados y lecciones aprendidas de las estrategias adoptadas en materia de SST en la industria cafetalera colombiana, así como el impacto que han tenido en la mejora del desempeño social y económico del sector.

Este ingeniero industrial, especialista en Gerencia en SST y magister en Calidad y Gestión Integral, quien desde el Ministerio del Trabajo lideró el proceso de implementación de la política pública del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST (Decreto 1072 de 2015) en Colombia y hoy brinda apoyo técnico a los países andinos desde la OIT, centrará su ponencia en las claves para construir y consolidar una cultura de seguridad y salud positiva mediante el diálogo social.

“Una cultura en la que el gobierno, los empleadores y los trabajadores participan activamente en iniciativas destinadas a

asegurar un ambiente de trabajo seguro y saludable, mediante un sistema de derechos, responsabilidades y deberes bien definidos, y en la que se conceda la máxima prioridad al principio de prevención”, sostiene Guataqui.

De acuerdo con el experto, la pandemia de la COVID-19 que ha padecido el mundo en los últimos años ha planteado nuevos retos para la SST, “demostrando que el diálogo social ha sido particularmente decisivo a la hora de abordar sus impactos y futuras crisis en el mundo del trabajo y que apoya, no solo la protección de los trabajadores, sino también la supervivencia y la continuidad de las empresas”.

Por eso, aunado a su experiencia en el proyecto “Mejorar la seguridad y salud en el trabajo en la cadena de suministro del café en Colombia” en su charla dará a conocer cómo fomentar el diálogo social en aras de crear una cultura de prevención, cuál es el papel de los interlocutores sociales en este sentido, por qué se requiere la cooperación entre empleadores y trabajadores para una gestión eficaz de la SST y cuál es el valor de exponer las preocupaciones asociadas. ↴



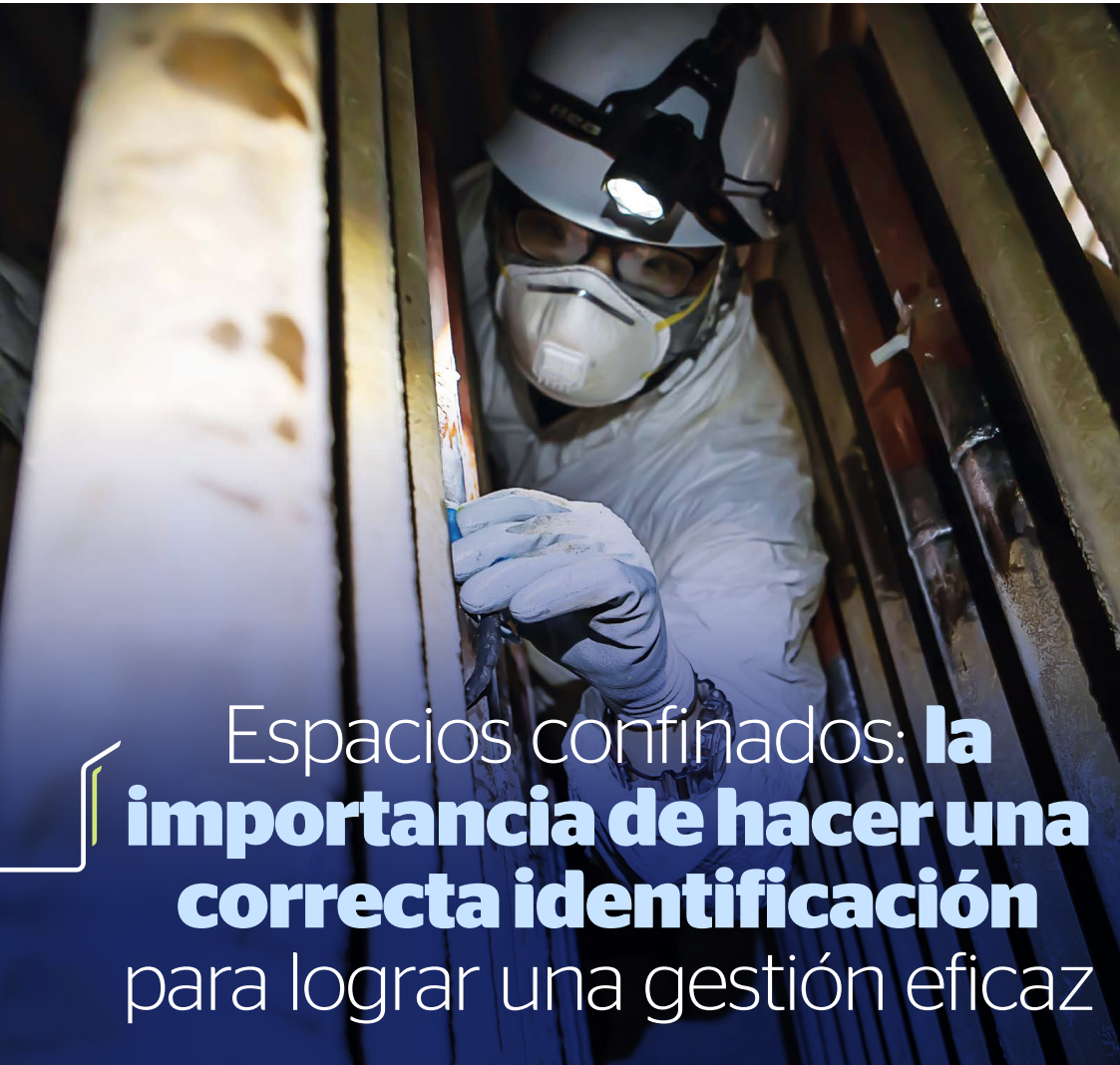
Referencias

OIT. (2018). La seguridad y salud en el trabajo en las cadenas mundiales de valor. Kit de inicio. Evaluación de los incentivos y las limitaciones para mejorar la seguridad y salud en el trabajo en las cadenas mundiales de valor y formular intervenciones. Guía para ejecutores. Departamento de Gobernanza y Tripartismo. Ginebra. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---lab_admin/documents/publication/wcms_671148.pdf

EU-OSHA. Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (2020). Las cadenas de suministro y sus implicaciones actuales y futuras para la seguridad y la salud en el trabajo. <https://osha.europa.eu/es/publications/supply-chains-and-their-present-and-future-implications-occupational-safety-and-health>

OIT (2016). El trabajo decente en las cadenas mundiales de suministro. Informe IV. Conferencia Internacional del Trabajo 105.ª reunión. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---relconf/documents/meetingdocument/wcms_468096.pdf

S. Guataqui Cervera (abril 26 de 2022). Comunicación personal.



Espacios confinados: **la importancia de hacer una correcta identificación** para lograr una gestión eficaz

Con el objeto de establecer los requisitos mínimos para garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores que desarrollan trabajos en espacios confinados, en 2020 el Ministerio del Trabajo publicó la Resolución 0491, la cual reglamenta el trabajo seguro en espacios cerrados con pequeñas aberturas de entrada y salida, aquellos donde se dificulte la ventilación natural, espacios con atmósferas que concentren sustancias tóxicas o peligrosas, donde haya exposición a energías peligrosas y lugares que por su estructura interna puedan generar riesgos por atrapamiento o asfixia, entre otros.

La resolución insta a empleadores y contratantes a realizar la identificación,

señalización y evaluación de la naturaleza y localización de los espacios confinados; tomar las medidas necesarias para mitigar o eliminar las condiciones que hacen que un sitio sea caracterizado como tal y establecer medidas de prevención y/o control enfocadas en gestionar los peligros que no hayan sido eliminados, teniendo en cuenta la jerarquización de controles (Ministerio del Trabajo, 2020).

A su vez, le genera la obligación de desarrollar y documentar un programa de gestión para el desarrollo de actividades laborales en espacios confinados que esté articulado al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) con el fin de prevenir la ocurrencia de siniestralidad laboral asociada a la exposición a los diversos factores de riesgo que puedan estar presentes en la ejecución de las tareas (Ministerio del Trabajo, 2020).

Conferencista **invitado**



Humberto Carmona G.
Experto en seguridad industrial, tareas de alto riesgo y construcción de normativa.

Ingeniero mecánico especialista en seguridad y salud en el trabajo. Cuenta con amplia experiencia en sistemas de gestión, continuidad del negocio y análisis de riesgos.

Por:

Gerencia de Comunicaciones del CCS

“En este sentido, el primer y más importante eslabón para implementar ese programa es el proceso de identificación de los espacios confinados de las organizaciones”, señala Humberto Carmona, ingeniero mecánico, especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo y experto en seguridad industrial en tareas de alto riesgo.

Si bien los artículos 3 y 4 de la Resolución 0491 de 2020 plantean una definición de ‘espacios confinados’ y los clasifica de acuerdo con unas características particulares, Carmona asegura que es precisamente allí donde reside el mayor reto que enfrentan las organizaciones a la hora de cumplir la norma.

“La realidad y el contexto de cada sector económico, así como la actividad productiva y el tipo de empresa es muy diversa y conlleva muchos desafíos en la correcta identificación de los espacios confinados. Esto es fundamental porque un inadecuado reconocimiento e individualización de los espacios a consecuencia de una aplicación deficiente de la definición o una mala interpretación de la misma puede llevar a que el empleador o contratante

El primer y más importante eslabón para avanzar en el cumplimiento de la norma es realizar una correcta identificación de los espacios confinados de las organizaciones”.

incurra en errores y termine realizando una gestión del riesgo que puede llegar a ser inapropiada e ineficaz”, advierte el especialista.

En su conferencia ‘Abecé de la identificación y clasificación de los espacios confinados’ que integra la agenda académica del 55 Congreso de Seguridad y Salud en el Trabajo, evento organizado

y liderado por el Consejo Colombiano de Seguridad (CCS), Carmona expondrá y desarrollará ampliamente cada uno de los elementos y variables que componen la definición de espacios confinados, resolverá dudas de la audiencia y entregará herramientas para que los prevenicionistas salgan del auditorio con criterios objetivos, basados en normas técnicas, que les permita enriquecer y mejorar la toma de decisiones en sus organizaciones y hacer una correcta gestión de los espacios confinados y de los riesgos presentes en ellos.

De la identificación a la eliminación

Los espacios confinados no son un tema nuevo. De hecho, Carmona afirma que tienen la misma antigüedad que el desarrollo industrial en el mundo. Lo novedoso del asunto reside en que, para el caso colombiano, el país cuenta desde hace dos años con un marco regulatorio propio.

“En ese sentido, muchas organizaciones están haciendo el ejercicio de adaptarse. Algunas, que ya venían desarrollando su gestión del riesgo alineadas a estándares internacionales que les proporcionaban un marco de referencia, simplemente han introducido cambios y ajustes en sus programas existentes. Otras, en cambio, se están enfrentando a una nueva cultura de gestión del riesgo en la que deben empezar a implementar medidas que respondan a los requisitos mínimos establecidos para garantizar la seguridad de los trabajadores durante el desarrollo de labores en espacios confinados”, sostiene el experto.

Por eso, según Carmona, además de la adecuada identificación de este tipo de zonas, las organizaciones también deberán llevar a cabo las acciones necesarias para lograr eliminar las condiciones que las definen como tal y, cuando esto no sea viable, aplicar la jerarquía de controles frente a los peligros identificados en su interior. Esta acción, dice el conferencista, requiere de la voluntad empresarial para incorporar cambios en la infraestructura, las operaciones y los comportamientos del personal. A su vez, genera una gran oportunidad de desarrollar una visión diferente frente a



la gestión del riesgo basado en un enfoque de prevención.

La invitación es a que todos los preventivistas en formación y profesionales involucrados en la gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo asistan a la charla. Como su título lo indica, en este 'Abecé de la identificación y clasificación de los espacios confinados', encontrarán un conjunto de conocimientos básicos y herramientas valiosas para el desarrollo de un programa de gestión para el trabajo en lugares de esta índole que sea eficaz, pertinente y ajustado a la realidad y a las particularidades de cada organización. [L](#)



Referencias

Ministerio del Trabajo (24 de febrero de 2020). Resolución 0491 de 2020 "por la cual se establecen los requisitos mínimos para el desarrollo de trabajos confinados y se dictan otras disposiciones. <https://acmineria.com.co/acm/wp-content/uploads/2020/02/Resolucion-0491del-2019.pdf.pdf.pdf>

H. Carmona (5 de mayo de 2022). Comunicación personal.

ROBUSTA
CALZADO DE SEGURIDAD

USA EL CUPÓN:
CCSROBUSTA
Y OBTÉN UN **10%**
EN TODAS LAS BOTAS



Compra ahora en:

WWW.ROBUSTA.COM.CO

ENVIO GRATIS por compras superiores a \$300.000

**TU SEGURIDAD,
NUESTRA PRIORIDAD**

Conferencista invitado



Julio Forigua
Asesor en seguridad vial laboral en la Agencia Nacional de Seguridad Vial.

Ha sido director de proyectos en transporte, movilidad y seguridad vial en el Ministerio de Transporte y la Secretaría Distrital de Movilidad. Ingeniero industrial, magíster en Ingeniería de Transporte y candidato doctoral en Ingeniería Civil.

Por:
Lizeth Viviana Salamanca Galvis
Líder de comunicaciones del CCS

Comunicadora social con énfasis en periodismo / Magíster en Responsabilidad Social y Sostenibilidad



Análisis de modelos de gestión del riesgo para la seguridad vial empresarial: resultados y conclusiones

El 19 de mayo de 2022, el diario El Tiempo publicó un informe especial en que alertaba que la tasa de fallecimientos por accidentes de tránsito en Colombia revelaba que el país sufría una pandemia oculta. La afirmación se sustenta en datos críticos: según el reportaje, entre el 2011 y el 2021, en el país se registraron más de 70.000 muertes como consecuencia de siniestros viales. “Esto es como si en la última década se hubieran caído 388 aviones (Airbus A320 con sus 180 ocupantes cada uno) o como si se hubiera borrado de la faz de la tierra el equivalente al público de 1,7 estadios El Campín”, ejemplifica el autor (El Tiempo, 2022).

Adicionalmente, según datos del Observatorio Nacional de Seguridad Vial (2022), Colombia cerró el 2021 con

un total de 7.270 personas fallecidas en accidentes de tránsito, siendo los motociclistas quienes representaron el 59,5 % del total de víctimas fatales.

Y las estadísticas no tienden a mejorar. El comparativo de personas fallecidas y lesionadas para el primer trimestre de este año (1798) con relación al anterior (1607) arroja un incremento del 11,89 % (ANSV, 2022).

La problemática del país representa apenas una porción de la gravedad del fenómeno a nivel global. Según la Organización Mundial de la Salud (2018), las muertes por accidentes de tránsito van en aumento con un promedio anual de 1,35 millones de fatalidades. Por si fuera poco, son la primera causa de muerte de personas entre 5 y los 29 años.

La magnitud de los datos llevó a la Asamblea General de la ONU a adoptar, en 2020, la resolución 74/299 ‘Mejoramiento de la seguridad vial en el



mundo’, proclamando el Decenio de Acción por la Seguridad Vial 2021-2030, con el ambicioso objetivo de prevenir al menos el 50 % de las muertes y lesiones en las vías para el 2030 (OPS, s.f.). Entre los principales puntos que aborda el plan de acción definido allí se encuentra la responsabilidad compartida de la seguridad vial entre gobierno, sector privado, instituciones académicas, financiadores y sociedad civil; la aplicación de un enfoque de sistemas seguros integrado que aborde los principales comportamientos de riesgo; así como un enfoque de visión cero accidentes basado en pruebas e impulsado por los datos.

En esa perspectiva, se han registrado algunos avances a nivel local. Prueba de ello es una investigación sobre modelos, metodologías, técnicas y herramientas que aportan en la identificación y gestión de riesgos de seguridad vial en organizaciones que implementan la ISO 39001, el Plan Estratégico de Seguridad Vial o el modelo RUC®.

“En la revisión del estado del arte no se han logrado identificar metodologías específicas para el tema. No obstante, existen mecanismos que resultan siendo muy aplicables en términos de Se-

guridad y Salud en el Trabajo. La idea, entonces, fue determinar cuáles serían aplicables o adaptables a la seguridad vial entendiendo sus limitaciones y su complejidad, de modo que esto les permita a las organizaciones una mejor toma de decisiones frente al abordaje del riesgo vial presente en trayectos en misión y en todos aquellos desplazamientos laborales donde puedan llegar a presentarse impactos”, explica Julio Forigua, investigador y experto en temas de seguridad vial, tránsito, transporte y movilidad.

Forigua es parte del selecto grupo de conferencistas que participará en el 55 Congreso de Seguridad, Salud y Ambiente. En su ponencia titulada ‘Análisis de modelos de gestión del riesgo para la seguridad vial empresarial’ presentará en detalle los principales aspectos del estudio y los resultados más relevantes.

De esta manera, compartirá con la audiencia una revisión de la literatura disponible alrededor de metodologías de gestión del riesgo, identificando fortalezas y debilidades a través de un marco comparativo y seleccionando aquellas que, por sus características y variables, son aplicables a asuntos asociados a transporte de carga y de pasa-

jeros y que, a su vez, resultan útiles para empresas transportadoras, concesiones viales y organizaciones de diverso tipo que enfrentan riesgos en materia de seguridad vial.

“La jornada académica dará lugar a una discusión de los resultados mediante análisis cualitativos y cuantitativos de aquellas metodologías que más impacto tienen en la seguridad vial y que realmente podrían estar agregando valor a las organizaciones”, anuncia Forigua.

También se mostrarán las características y funcionalidades de los modelos, metodologías, técnicas y herramientas que evidenciaron mayor pertinencia y eficiencia durante la investigación. “Por ejemplo, vamos a profundizar en el Análisis Modal de Efectos y Fallos (FMEA, por sus siglas en inglés). Veremos cómo funciona el Modelo Corporativo de Seguridad Vial (CSRSM, por sus siglas en inglés) y la metodología Risk Management World Class Transport - RMWCT que también tiene un impacto en el análisis de los riesgos para la toma de decisiones”, agrega el experto.

Finalmente, se expondrán las conclusiones de la investigación, especialmente, el impacto que se logra en términos de seguridad vial. Según Forigua, los resultados del análisis permiten establecer los factores de desempeño que deberán abordar las organizaciones para reducir la siniestralidad y mantener una visión cero accidentes.

“El estudio da cuenta del análisis de predicción de choques y colisiones que se pueden llegar a presentar, las causas y consecuencias y los controles aplicados, todo lo cual ayuda a las organizaciones a identificar en qué momento se puede materializar un riesgo y bajo qué condiciones. De esa manera podrán tomar medidas preventivas frente a ciertos desplazamientos o variables que intervengan en la siniestralidad asociadas al tipo de vehículo, el actor vial, la distribución de la carga y/o de los pasajeros, las rutas tomadas, las fechas y los horarios elegidos—explica el investigador—. Esto permite hacer unos análisis temporales, espaciales y sociodemográficos y el resultado de

esa correlación es el que va a mejorar la toma de decisiones en las organizaciones y a ayudarles a reducir la probabilidad de materialización del riesgo”.

A su vez, el experto señala que es preciso tener en cuenta que todas las empresas son diferentes, tienen su propia cultura organizacional, su propio esquema de trabajo y unos factores de desempeño específicos. Por ende, la metodología a aplicar deberá acoplarse a esas particularidades y, además, contemplar el error humano, la vulnerabilidad de los distintos actores viales con los que se comparten las vías, la corresponsabilidad entre el conductor, el propietario del vehículo, la empresa transportadora y los contratantes del servicio, además de la tolerancia del sistema de tránsito, es decir, cómo está diseñada la infraestructura vial, con sus fortalezas y debilidades.

Quando prevenir es rentable

Más allá de los costos derivados de la siniestralidad vial que, generalmente, las empresas suelen cubrir mediante pólizas de seguros, Forigua advierte que las organizaciones también se ven obligadas a asumir costos ocultos como el lucro cesante, el daño emergente, las pérdidas de productividad, los incumplimientos y el menoscabo de la imagen corporativa, la reputación y la confianza de sus grupos de interés, entre otros aspectos que impactan directamente en la rentabilidad del negocio. De ahí que una oportuna y adecuada gestión del riesgo vial incide en la rentabilidad económica.

“Cuando una empresa empieza a implementar metodologías de gestión del riesgo para abordar la seguridad vial en

sus actividades y operaciones, le está apuntando, en primer lugar, a salvar vidas, a lograr esa visión de cero fatalidades, al menos, en los tres primeros años. Después, ¿qué sigue? Las organizaciones empiezan a obtener reducciones de costos bien interesantes no solo porque ya no se presentan incidentes, sino también porque se evidencia un menor consumo de combustible, menor desgaste de llantas, mejor funcionamiento de los vehículos, entre otros beneficios derivados de gestionar eficazmente los riesgos y de emprender acciones preventivas”, sostiene el conferencista.

De acuerdo con su experiencia, se ha evidenciado que aquellas organizaciones que están implementando este tipo de acciones, están logrando una reducción entre el 10 y el 15 % de los costos logísticos ¿cómo? Es uno de los interrogantes que la charla promete resolver. [L](#)



Referencias

El Tiempo. (2022, 9 mayo). Muertes en siniestros de tránsito: drama del que poco se habla en Colombia. Ana Puentes [Redacción]. Recuperado 11 de mayo de 2022, de <https://www.eltiempo.com/bogota/muertes-en-siniestros-viales-2021-el-drama-oculto-en-colombia-670658#:~:text=EL%20TIEMPO-,Muertes%20en%20siniestros%20de%20tr%C3%A1nsito%3A%20drama%20del%20que%20poco%20se,ya%20han%20muerto%201.798%20personas.&text=En%202021%2C%20el%20pa%C3%ADs%20alcanz%C3%B3,2022%20empez%C3%B3%20con%20cifras%20peores>.

Agencia Nacional de Seguridad Vial. (2022). Fallecidos y Lesionados 2021-2022. Observatorio Nacional de Seguridad Vial. Estadísticas. <https://ansv.gov.co/es/observatorio/estad%C3%ADsticas/fallecidos-y-lesionados-2021-2022>

Agencia Nacional de Seguridad Vial. (2022). ANSV presenta balance oficial de siniestralidad vial 2021 [Comunicado de Prensa] <https://ansv.gov.co/es/prensa-comunicados/6615>

OMS. (2018). Nuevo informe de la OMS destaca que los progresos han sido insuficientes en abordar la falta de seguridad en las vías de tránsito del mundo. https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14857:new-who-report-highlights-insufficient-progress-to-tackle-lack-of-safety-on-the-world-s-roads&Itemid=1926&lang=es

OPS. (s.f.). Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2021-2030. Plan Mundial para el Decenio de Acción para la Seguridad Vial. <https://www.paho.org/es/campanas/sexta-semana-mundial-naciones-unidas-para-seguridad-vial#:~:text=En%20agosto%20de%202020%2C%20la,en%20el%20tr%C3%A1nsito%20para%202039>.

KONDOR®



calzadokondor.com.co

KKD®

Conferencista
invitado



**Diego Andrés
Moreno**
**Director del
Cuerpo Oficial
de Bomberos de
Bogotá.**

*Docente asociado de
Devon-fire Rescue
Service Academy
del Reino Unido.
Enfermero, magíster
en Salud Ocupacional.*

Por:
Gerencia de
Comunicaciones
del CCS

Gestión de riesgos y continuidad del negocio, **fórmula para transitar hacia la sostenibilidad**



En un entorno como el actual, caracterizado por la complejidad, la volatilidad, la ambigüedad y la incertidumbre que quedan como efecto de la pandemia, la inestabilidad de los mercados, el cambio climático y las crisis sociales y políticas, cualquier organización se ve expuesta a amenazas o incidentes que pueden provocar la interrupción de sus actividades e impedir el cumplimiento de sus objetivos estratégicos a corto, mediano y largo plazo.

Es por ello que la gestión de riesgos y la continuidad del negocio son dos elementos que en años recientes se han empezado a abordar de manera simultánea, complementaria y transversal.

Ejemplo de esto es la creación de la norma ISO 22301 cuyo objetivo principal es ayudarles a las organizaciones a prevenir incidentes, prepararse para responder

y recuperarse de cualquier interrupción o circunstancia adversa manteniendo la continuidad de las actividades, protegiendo sus intereses y los de sus grupos de interés y preservando la reputación. También se encuentran las normas ISO 31000 de gestión de riesgos; la ISO 22399 que proporciona una guía para la preparación ante incidentes y la gestión de la continuidad operativa; y la ISO 22320 para la gestión de emergencias y respuesta a incidentes, entre otras complementarias. En términos generales, el fin último de estos instrumentos es aportar a la consecución de mayores grados de resiliencia como una condición previa de la sostenibilidad.

“Hoy más que nunca se hace necesario comprender la ecuación *«gestión del riesgo + continuidad del negocio = desarrollo sostenible»*. Cada elemento es absolutamente interdependiente y cobra sentido, especialmente ahora que existen muchos factores que amenazan el alcance de los

Continúa en la página 36

NUEVO
DISPOSITIVO
MÉDICO
AHORA EN
COLOMBIA

ANPHOTEROL®

SOLUCIÓN EFICAZ PARA DETENER EL AVANCE DE QUEMADURAS QUÍMICAS

DETIENE EFICAZMENTE QUEMADURAS QUÍMICAS

Anphoterol® es una nueva línea de productos de primeros auxilios diseñados para resguardar la seguridad y cuidado de las personas que trabajan día a día con sustancias químicas.



Nos preocupamos por brindar una solución efectiva ante accidentes químicos, generando un **nuevo y más alto estándar de seguridad**, siendo capaz de detener las quemaduras químicas y de mantener un entorno de trabajo seguro, aportando comodidad y alivio al usuario final.



CONTÁCTANOS
WWW.ANPHOTEROL.COM
INFO@ANPHOTEROL.COM



ASIQUIM CISPROQUIM®

CCS
Consejo Colombiano
de Seguridad

invimö
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos

LABORATORIO
IKASEM



Viene de la página 34

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)", explica Diego Moreno, director del Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá.

Con más de 20 años de experiencia en el sector público y privado en diferentes áreas de la salud y la gestión del riesgo de desastres, en los cuales se ha desempeñado como facilitador de las Naciones Unidas en la formación alrededor del Marco de Sendai y ha sido jefe nacional de Gestión de Riesgos del Grupo Éxito y subdirector de manejo de desastres del Departamento Administrativo de Gestión de Riesgos en la Alcaldía de Medellín, este enfermero, magíster en Salud Ocupacional, docente y bombero, será uno de los conferencistas invitados al 55 Congreso de Seguridad, Salud y Ambiente.

En su charla *'Sostenibilidad en entornos laborales: lecciones aprendidas'* abordará cómo a través de la coexistencia normativa que existe entre la gestión del riesgo y los sistemas de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se está apuntando a la continuidad del negocio y, por ende, a la sostenibilidad. "El propósito es compartir los aprendizajes que nos dejan un sinnúmero de experiencias alrededor de este tema. Abordaremos incidentes y emergencias que han tenido lugar tanto en Colombia como en otros países en cuyos casos las compañías involucradas han afrontado crisis y, a partir de allí, han desarrollado unos procesos de recuperación virtuosos que han permitido que la continuidad del negocio se convierta en su estandarte para el progreso y la evolución permanente de sus sistemas y procesos", señala Moreno.

Los asistentes a su conferencia podrán conocer las principales enseñanzas que dejaron situaciones recientes como el accidente aéreo de Chapecoense ocurri-




do en 2016, las fallas del proyecto Hidroituango y los sucesos conexos de 2018, e incluso, la crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19 en 2020 y 2021. También se explorarán los diversos incendios y emergencias que han ocurrido en fábricas y centros de distribución tanto nacionales como multinacionales durante la última década.

"Desde el Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá hemos venido estudiando estos casos, entendiendo su naturaleza, las buenas prácticas y las oportunidades de mejora —añade Moreno—. Hemos identificado que existe una creciente necesidad de transformación en la gestión del riesgo y que cuánto más están desarrollados las organizaciones y los países en este sentido, menores afectaciones sufren en términos de impactos sociales, económicos, ambientales y políticos".

Entre los desafíos que Moreno menciona con relación al abordaje del riesgo y la continuidad del negocio, y en los cuales profundizará en su conferencia,

está la adecuada gestión del cambio y la transferencia del conocimiento. "Se trata de adquirir aprendizajes a partir de las experiencias y resultados de las comunidades y de la sociedad pero, sobre todo, de aprender a transformar nuestros procesos, identificar los que requerimos modificar, no solo a nivel de infraestructura, sino también de desempeño, de comportamiento, de pensamiento, de conductas... para poder adaptarnos a estos nuevos sistemas de vida que están generando cambios y disrupciones de la actualidad", explica el director del Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá.

Por eso, la charla también estará centrada en exponer nuevas prácticas y metodologías de trabajo enfocadas no solo al crecimiento de las instituciones, sino también a la contribución social, económica y medioambiental que estas pueden generar desde sus propios entornos laborales. Por ende, se abordarán acciones que aportan al desarrollo local, la sostenibilidad ambiental y la responsabilidad social. 

Referencias

GlobalSuite Solutions. (s.f.). Estándares de continuidad de negocio, gestión de crisis y emergencias. <https://www.globalsuitesolutions.com/es/estandares-de-continuidad-de-negocio-gestion-de-crisis-y-emergencias/>

ISOTools. (s.f.). Sistemas de Gestión de Riesgos y Seguridad ¿Qué es la ISO 22301? <https://www.isotools.org/normas/riesgos-y-seguridad/iso-22301/>

D. Moreno (abril 20 de 2022). Comunicación personal.

+ ¿POR QUÉ FORMARSE CON EL CCS?

65 años de experiencias con los mejores, nos han permitido construir un modelo pedagógico comprobado que ha impactado en el bienestar de los trabajadores y en la productividad de las empresas.

+ NUESTRA PROMESA DE VALOR

Generar **EXPERIENCIAS** de aprendizaje que permiten a nuestros participantes **VIVIR** y **APLICAR** el **CONOCIMIENTO**.

+ CONOCIMIENTO ACTIVO

Desarrollamos habilidades para aprender, reconociendo la esencia de nuestros participantes (**SER**), para que el conocimiento (**SABER**) y la motivación (**QUERER**), se vean reflejados en acciones reales (**HACER**), logrando los resultados esperados (**TENER**).

+ MODALIDAD PRESENCIAL

Diseñado con herramientas teórico-prácticas, que permiten **VIVENCIAR EL APRENDIZAJE**, con la fundamentación conceptual necesaria para poner en práctica lo aprendido, por medio de casos y actividades basadas en situaciones reales.

+ MODALIDAD VIRTUAL

Formamos a través de NUESTRA PLATAFORMA VIRTUAL, utilizando recursos educativos que se adaptan a los diferentes estilos de aprendizaje.

INTERACCIÓN EN TIEMPO REAL

Basada en el **ACOMPañAMIENTO PERMANENTE** de los expertos técnicos en TIEMPO REAL y el aprendizaje colaborativo.

APRENDIZAJE CON APOYO MULTIMEDIA

Enseñanza con contenidos multimedia como videos, lecturas complementarias, foros, actividades prácticas, análisis de casos, guía con experto técnico, diseñados para lograr una **MEJOR APROPIACIÓN DEL CONOCIMIENTO**.





Gestión, cultura **y liderazgo**

39

¿Cuál es el nivel de madurez del SG-SST en su empresa?
¡Descúbralo aquí!

Madurez del SG-SST: ¿cómo y cuándo se alcanza?



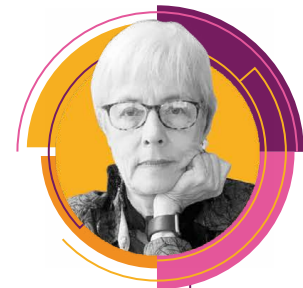
Desde hace algunos años se viene afirmando que las organizaciones se están desenvolviendo en ambientes caracterizados por la volatilidad, la incertidumbre, la complejidad y la ambigüedad, lo que se ha denominado como 'Entornos VUCA (por sus siglas en inglés). Ante este fenómeno las empresas se ven obligadas a adaptarse a los continuos cambios y disrupciones que retan su programación estratégica, sus planes de acción y sus rutinas profesionales.

A la par, la Seguridad y la Salud en el Trabajo (SST) se hace cada vez más dinámica, justamente, porque debe responder a las nuevas realidades y atemperar sus objetivos a los retos emergentes.

En este sentido, ¿cómo se logra identificar el nivel de madurez en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de una organización? Este será el interrogante que Patricia Canney Villa, médica y especialista en Salud Ocupacional, abordará durante su ponencia, que tendrá lugar en el 55 Congreso de Seguridad, Salud y Ambiente.

Con 35 años de experiencia en este campo, esta docente universitaria, investigadora y consultora de organizaciones internacionales realizará un recorrido histórico a través de las perspectivas de la SST, identificando la evolución de los conceptos y abordajes que propone la literatura y los aprendizajes y resultados que, a partir de allí, se han alcanzado hasta el momento. Así mismo, expondrá las nuevas corrientes de pensamiento que han surgido en años recientes, así como las discusiones que se están gestando en los círculos académicos de cara a los desafíos actuales.

Conferencista invitada



Patricia Canney Magíster en educación.

Docente del Instituto Sueco para la Vida en el Trabajo (NIWL), el Instituto Nórdico para la Educación avanzada en Salud Ocupacional (NIVA) y el Instituto Karolinska de Suecia. Médica. Especialista en Gerencia Hospitalaria y en Salud Ocupacional.

Por:

Gerencia de
Comunicaciones
del CCS

Esa, según Canney, será la base conceptual para avanzar en la búsqueda de esa madurez que las organizaciones aspiran en su compromiso de proteger la vida de los trabajadores.

“Abordaremos la visión clásica de la Seguridad y la Salud en el Trabajo que corresponde al “modo control”, es decir, organizaciones que establecen sistemas, procedimientos, acciones documentadas, seguimientos y auditorías, pero también el “modo resiliente” basado en nuevas teorías que, sin desechar lo que hemos venido haciendo, nos proponen incorporar nuevos elementos y nos invitan a ser mejores observadores, a alejarnos de la mirada reduccionista del ser humano como un ser que se comporta bien o mal y a preguntarnos continuamente ¿cómo lograr un alto grado de madurez en la gestión de la SST?”, explica la investigadora.

De acuerdo con la experiencia y los análisis desarrollados por Canney, la respuesta a esta última pregunta no es tan simple. “No es fácil decir: “voy a medir el grado de madurez en SST en una organización”. Uno quisiera contar con un instrumento, una herramienta que le permitiera obtener esa información, pero no hay fórmulas ni recetas únicas”, explica la experta. En cambio, señala que sí se pueden identificar elementos que ayudan a medir cuál es el

avance obtenido, cuáles son las fortalezas y debilidades del sistema de gestión de la SST, qué se ha aprendido, dónde están las oportunidades de mejora y dónde hay nuevas posibilidades de acción, es decir, dónde se requiere concentrar o redoblar esfuerzos.

Todo lo anterior, dice Canney, deberá estar enmarcado en el contexto actual de la organización y la lectura del entorno en el que esta se halla inmersa de modo que las acciones sean pertinentes y respondan oportunamente a los desafíos identificados.

“Cada momento histórico marca esta necesidad porque el mundo del trabajo cambia aceleradamente, es dinámico y, si bien podemos decir que hemos venido haciendo las cosas bien y que hemos obtenido buenos resultados, eso no nos exime ni es suficiente para alcanzar resultados aún mejores”, advierte la académica.

Por eso, el grado de madurez de la Seguridad y la Salud en el Trabajo de una organización se alcanza, según Canney, cuando esta hace una autoevaluación de su gestión y en lugar de conformarse con lo ejecutado se pregunta ¿qué más podemos hacer?, ¿qué más necesitamos para continuar avanzando? “Generar esa inquietud es lo que nos irá llevando a alcanzar un nivel de madurez cada vez mayor y, al mismo tiempo, encarar los retos

y expectativas del momento histórico que se está viviendo”, agrega.

Precisamente, ese es el objetivo de su conferencia: discutir los elementos clásicos y modernos de la SST y su implementación en las organizaciones, generar preguntas que motiven la inquietud de los asistentes, interpelar perspectivas y visiones y, finalmente, llevar a la audiencia a reflexionar sobre el abordaje de esta materia e identificar estrategias para alcanzar un mayor grado de madurez en los sistemas de gestión de los riesgos laborales.

El papel de los líderes y los profesionales de SST

En la búsqueda de un SG-SST más sólido, robusto y afianzado, los líderes juegan un rol determinante. De acuerdo con la doctora Canney, quienes tienen mayor impacto e influencia en los equipos de trabajo deben apostar por la construcción de lo que denomina como “una SST natural”, que se halle inserta en el ADN de las organizaciones, en los planes de crecimiento y sostenibilidad, y en la cultura empresarial.

“No puede seguirse viendo como una imposición, porque lo tenemos que hacer o porque es un requisito legal. Tiene que existir un liderazgo genuino en estos temas que demuestre que la SST realmente se comprende y se adopta como un elemento estratégico”, asegura Canney, quien dará algunas claves al respecto en su conferencia.

Así mismo, la experta señala que los profesionales de la SST tienen el reto de permanecer a la vanguardia en términos de conocimientos adquiridos para así desarrollar intervenciones acordes a las necesidades actuales y futuras. “Es esencial estar atentos a explorar nuevas corrientes de pensamiento, estudiar, profundizar, interrogar, debatir... mantenerse constantemente actualizados para así poder acompañar y asesorar correctamente a los líderes de las organizaciones y este Congreso es una oportunidad para ello”, puntualiza la académica. [L](#)



Referencias

P. Canney (29 de abril de 2022) Comunicación personal.

ARL

SEGUROS
BOLÍVAR



Plantéese

Una vida con pasión



Compañía de Seguros Bolívar S.A.

Plantéese una vida con pasión una estrategia digital que cultiva salud mental.



Objetivo

Promover los conceptos de Autocuidado, Vida Sana y Salud Mental con una estrategia de comunicación de impacto, que logre a su vez: identificar factores riesgo psicosocial, brindar apoyo y acompañamiento al trabajador y su familia, generar conciencia de la importancia de la salud mental en las empresas.

Es una estrategia digital, que contiene:



Videos



Mini historias



Revistas

ARL Seguros Bolívar enriquece la vida con integridad, pensando en Usted y su familia.

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA
DE COLOMBIA

VIGILADO



Legislación

43

Estrategias para la integración del SG-SST con la gestión del riesgo vial: nuevo enfoque normativo

48

La siniestralidad laboral en las nuevas modalidades de trabajo. Despejando dudas

Gestión del riesgo vial y **su** **integración con el Sistema** **de Gestión de Seguridad y** **Salud** en el Trabajo (SG-SST)



Por:
Jorge Olave
Molano
**Gerente de
relacionamiento
institucional
del CCS**

*Ingeniero
Agroindustrial /
Especialista en
Gerencia de la
Seguridad y Salud en
el Trabajo / Auditor
HSEQ (ISO 9001,
14001, 45001) /
Auditor en gestión
del riesgo biológico y
bioseguridad / Auditor
en ISO 39001, gestión
de la seguridad vial*

En los últimos años la tendencia en la generación de normativa técnica y legal en materia de seguridad y salud en el trabajo, enmarcada en la estructura de mejoramiento continuo bajo el ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar), se ha convertido en una fuerte tendencia en Colombia y en el mundo, permitiendo universalizar, en gran medida, el lenguaje de los sistemas de gestión. De la misma manera, ha promovido la practicidad y ha facilitado la integración de diferentes sistemas de gestión como la ISO 45001:2018 con la ISO 9001 o con el SG-SST que se halla especificado en el Decreto 1072 de 2015, o su integración con la ISO 39001: 2014, entre otras, apuntándole así a la eficacia y la eficiencia en el abordaje de riesgos bajo sistemas de gestión y/o de estructura de mejoramiento continuo.

Cabe resaltar que el ciclo PHVA busca dar herramientas a la organización para alcanzar el mejoramiento continuo de los sistemas de gestión, mejorando su desempeño en cada etapa del proceso, por ejemplo, en prevención de riesgos laborales (para ISO

45001), incrementando la satisfacción del cliente (para ISO 9001), mitigando de víctimas mortales y lesionados tras siniestros viales de tipo laboral (para ISO 39001), entre otros beneficios.

Esto se debe a la adopción de acciones de planeación y contextualización del riesgo y su caracterización, de acuerdo con las actividades de la organización y el despliegue de actividades y programas para el control del mismo en relación con la priorización definida en el proceso de identificación y evaluación para luego, a través de mecanismos como indicadores de gestión, auditorías, acciones correctivas y preventivas o resultados de inspecciones planeadas, dar paso a la revisión y verificación que corresponda según las metas establecidas en el marco del sistema de gestión, implementando todo tipo de cambios y acciones enfocadas en cerrar las brechas identificadas durante la etapa de verificación y que le apuntan directamente al mejoramiento continuo.

La norma internacional ISO 45001 define como mejora continua la “actividad recurrente para mejorar el desempeño (...) está relacionada con el uso del sistema de gestión de la SST, para lograr la mejora del desempeño global de la SST coherente con la política de la SST y los objetivos de la SST” (ISO 45001 versión 2018, numeral 3,73) promoviendo así una estructura de gestión de la seguridad y salud en el trabajo compatible con cualquier gestión individual del riesgo ocupacional como lo es, por ejemplo, el riesgo de caída en alturas, el riesgo de accidente vial, el riesgo de incidencia de enfermedades laborales por factores biomecánicos, entre muchos otros.

De esta manera, para promover la mejora continua de los sistemas de gestión de riesgos en Seguridad y Salud en el Trabajo, se hace necesario contemplar, entre otros elementos, medidas de control priorizadas y alineadas al contexto de la organización, sobre el individuo (trabajador, contratista, visitante), sobre el medio (ambiente de trabajo) y sobre la fuente del peligro. Un claro ejemplo de este esquema es la gestión



En el marco del Plan Estratégico de Seguridad Vial se establecen controles sobre el vehículo (fuente), sobre el conductor (individuo expuesto) y sobre la infraestructura vial interna y externa (el medio donde interactúan el riesgo y el individuo)."

de la seguridad vial ya que en el marco del Plan Estratégico de Seguridad Vial se establecen controles sobre el vehículo (fuente), sobre el conductor (individuo expuesto) y sobre la infraestructura vial interna y externa (el medio donde interactúan el riesgo y el individuo).

El artículo 32 de la Resolución O312 del 2019 establece que “todo empleador y contratante que se encuentre obligado a implementar un Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) deberá articularlo con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo”. Para ello, es necesario analizar la estructura actual del PESV definido en la Resolución 1565 del 2014, en la cual se establece que para alcanzar la “seguridad vial” como un factor intrínseco se deben establecer medidas, acciones, mecanismos y controles alineados con la interacción del hombre con la máquina en el entorno vial o del conductor o actor vial operador del vehículo automotor o no automotor en la infraestructura vial interna de la organización o externa, en rutas locales y nacionales, considerando el liderazgo y el



La 'gestión institucional' es un elemento que busca promover el liderazgo visible en materia de seguridad vial en la organización. Esto se logra mediante el empoderamiento de la alta gerencia a través del compromiso con la política de seguridad vial y la delegación de responsabilidades a los líderes del proceso".

compromiso de la gerencia de la organización y de los encargados de los procesos, al igual que acciones para dar respuesta oportuna a emergencias viales.

Para esto es necesario considerar los cinco pilares que conforman el Plan Estratégico de Seguridad Vial:

- Pilar de gestión institucional.
- Pilar de vehículo seguro.
- Pilar de comportamiento humano.
- Pilar de infraestructura segura.
- Pilar de atención a víctimas.

El primero se centra en la 'gestión institucional', un elemento que busca promover el liderazgo visible en materia de seguridad vial en la organización. Esto se logra mediante el empoderamiento de la alta gerencia a través del compromiso con la política de seguridad vial y la delegación de responsabilidades a los líderes del proceso por medio del comité de seguridad vial e incorpora la definición de recursos, la caracterización del riesgo vial, el contexto de los actores viales y sus necesidades, entre

otros factores, alineados bajo la idoneidad del responsable de seguridad vial que la organización define.

El segundo pilar es el de 'vehículo seguro' el cual busca establecer acciones para promover controles eficaces sobre el vehículo automotor y no automotor, reducir la incertidumbre de falla y, por ende, de materialización (tanto como sea posible) de siniestros por causas asociadas al mismo. Para ello, se insta a la adopción de acciones de control como el mantenimiento preventivo del vehículo de manera estandarizada y programada de acuerdo con las especificaciones técnicas y de seguridad suministradas por el fabricante; la implementación de chequeos preoperacionales para verificar el correcto funcionamiento del vehículo previo a su uso mediante la revisión de puntos críticos de seguridad; la trazabilidad del vehículo relacionada con la identificación, la documentación legal frente a autoridades de tránsito y transporte, la revisión técnico mecánica (si aplica) y el historial de infracciones de tránsito con acciones enfocadas en iden-

tificar las causas raíz, las correcciones para prevenir futuros siniestros viales y otras acciones adicionales sobre la seguridad del vehículo. En este sentido, la idoneidad de los centros que avalan este componente se convierte en un factor esencial.

Para implementar acciones de control sobre los factores humanos o del conductor, el tercer pilar denominado 'comportamiento humano' busca la adopción de acciones de formación y desarrollo de capacidades frente a la interacción entre el piloto y el vehículo, a través de la aplicación de pruebas técnicas y psicosenométricas, la emisión de conceptos médicos ocupacionales orientados a la conducción segura y el establecimiento de un plan anual de formación que responda a las brechas identificadas en el diagnóstico y la caracterización vial, así como a los riesgos viales específicos de la operación y a las causas derivadas del análisis de las infracciones de tránsito. Así mismo, incorpora la promoción de comportamientos seguros relacionados con el uso del cinturón de seguridad, la reducción de la velocidad, el no uso de equipos bidireccionales y

la prohibición del consumo de alcohol y drogas, al menos, antes y durante la conducción.

El cuarto pilar de 'infraestructura segura' promueve que la organización identifique los riesgos existentes en sus vías internas e implemente acciones de control frente a la señalización, la demarcación y la definición de límites de velocidad, entre otras. Así mismo, frente a las rutas externas, en las cuales la gestión del riesgo e implementación de controles podrían interpretarse ajenos a la organización, se insta a plantear modelos de gerenciamiento de viajes y/o rutogramas enfocados en identificar las condiciones de seguridad de las vías externas y plantear alternativas frente a las mismas.

Finalmente, el quinto pilar de 'atención a víctimas' gira en torno a la implementación de medidas de respuesta a emergencias y siniestros viales con lo que plantea el análisis de indicadores de gestión y medidas orientadas a la oportuna y eficaz respuesta a incidentes o accidentes viales.

La nueva perspectiva de la seguridad vial

Ahora bien, para dar cumplimiento a lo estipulado en el artículo 32 de la Resolución O312 frente a la alineación del SG-SST con la gestión de la seguridad vial, desde el Ministerio de Transporte y la Agencia Nacional de Seguridad Vial se viene diseñando una nueva metodología para adoptar e implementar el Plan Estratégico de Seguridad Vial en el que la gestión dinámica del riesgo vial enmarcado en el ciclo de mejoramiento continuo o PHVA será el factor clave para hacer mucho más práctica y fácil la integración. A continuación, se enumeran algunas acciones que podrán gestionarse desde esa perspectiva:

- La metodología de identificación de peligros y valoración de riesgos del SG-SST implementada en la organización podrá alinearse también con los riesgos viales analizando la probabilidad de ocurrencia del siniestro, la severidad o consecuencias sobre la vida y salud del trabajador, así como



el nivel de exposición y los riesgos residuales frente a controles primarios (previos al ejercicio).

- Los indicadores de gestión de estructura, proceso y resultados que se hayan implementado para el SG-SST podrán abordar también los indicadores de la gestión de la seguridad vial basados en accidentalidad o siniestralidad vial, así como el avance en el programa de formación en seguridad vial y la reincidencia de incidentes o infracciones de tránsito por causas repetitivas, entre otros.
- La gestión del cambio es uno de los elementos importantes que se podrá empezar a contemplar en materia de seguridad vial para evaluar, de manera dinámica, el riesgo tras presentarse cambios en asuntos internos y externos de la organización que afecten su contexto en relación al riesgo y desempeño de la gestión de seguridad vial.

- Las actividades del pilar de atención a víctimas podrán integrarse al Plan de Respuesta a Emergencias adoptando lineamientos de control enfocados al diseño de acciones rápidas y efectivas para minimizar el tiempo de respuesta a la emergencia en el marco del SG-SST.

- Igualmente, la proyección de Ministerio del Transporte le apuesta a diseñar una metodología de investigación de siniestros viales que se alinee y pueda integrarse a la de investigación de accidentes de trabajo en el marco del SG-SST y que, a su vez, brinde soporte al empleador y al equipo de la organización en la identificación de causas raíz de accidentalidad con el objetivo de dar un cierre oportuno y eficaz a las desviaciones que provocaron el siniestro vial en el entorno laboral.

Es así como la integración de los procesos de gestión le apunta a que

las organizaciones optimicen sus recursos y dinamicen el ejercicio de planeación e implementación de controles para todos los riesgos ocupacionales inherentes a sus actividades y procesos en la organización, de manera oportuna, dinámica y promoviendo el elemento de mejora en el marco del SG-SST.

Por ello, durante el 55 Congreso de Seguridad, Salud y Ambiente del Consejo Colombiano de Seguridad se desarrollará la conferencia *'Estrategias para la integración del SG-SST con la gestión del riesgo vial: nuevo enfoque normativo'* un espacio que busca fortalecer los mecanismos y lineamientos técnicos en la estructura de mejoramiento continuo para la gestión de la seguridad vial laboral y su integración con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, dando un enfoque de cumplimiento legal y técnico. ↴



No todos tus trabajadores necesitan lo mismo de su Administradora de Riesgos Laborales.

En **Colmena Seguros** somos un equipo dedicado a conocer a fondo tu empresa y a tus trabajadores. Ofrecemos soluciones de aseguramiento que atienden las verdaderas necesidades para lograr una gestión efectiva del riesgo.



Síguenos en:



Más información Línea Efectiva:
Bogotá / 601 401 0447
Otras ciudades / 01 8000-9-19667
www.colmenaseguros.com



Conferencista invitado



Martín J.
Sánchez E.
**Director de la
firma Sociedad
de Asesores
Legales.**

*Abogado, especialista
en Instituciones
Jurídicas de la
Seguridad Social y
magíster en Seguridad
y Salud en el Trabajo.*

Por:
Gerencia de
Comunicaciones
del CCS



La siniestralidad en las nuevas modalidades de trabajo: **marco legal, interpretaciones y retos para una gestión efectiva** de los riesgos

El teletrabajo, el trabajo en casa y el trabajo remoto no son un fenómeno nuevo. Su incidencia ha ido aumentando gradualmente en la última década, favorecida por el desarrollo, expansión y penetración de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TIC). No obstante, la pandemia de la COVID-19 y las medidas de confinamiento implementadas para contener la emergencia sanitaria, incrementaron significativamente su adopción en todo el mundo y ahora, en medio de la reactivación económica, la tendencia parece estar marcada por una migración definitiva hacia estas modalidades de trabajo por parte de mu-

chas organizaciones y empresas que han encontrado en su implementación grandes ventajas y beneficios.

A la par, diversos organismos y autoridades en el tema, como la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), han alertado que las modalidades de trabajo a distancia pueden ir aparejadas de nuevos peligros laborales, tanto físicos como psicosociales y han instado a los países a incorporar contenidos de seguridad y salud en la normatividad que las regula. Esto, según la OIT, "implica, por un lado, reconocer el origen laboral de los daños sufridos en la salud de los trabajadores y, por otro, establecer los dispositivos de aseguramiento. Finalmente, determinar los mecanismos de inspección laboral en cada modalidad de trabajo a fin de asegurar que los trabajadores puedan



desarrollar sus labores desde sus hogares u otros entornos de forma eficaz, eficiente y saludable” (OIT, 2021).

La recomendación cobra relevancia ante las cifras de siniestralidad del teletrabajo y trabajo en casa que reporta Colombia. De acuerdo con Fasecolda, entre marzo de 2020 y febrero de 2021, en estas modalidades se registraron 12.250 accidentes, lo cual equivale al 2,8 % del total de los accidentes reportados para ese período. Las principales causas fueron las caídas a nivel, sobreesfuerzos, golpes, contusiones, pisadas y traumas superficiales, entre otros. Así mismo, Fasecolda informó que el número de enfermedades laborales calificadas para el teletrabajo y el trabajo en casa fue de 5681, equivalente al 9,4 % del total. Las enfermedades más comunes fueron la COVID-19 y las de origen osteomuscular como bursitis del hombro, epicondilitis lateral y media, síndrome de manguito rotador y síndrome de túnel carpiano (Fasecolda, 2021).

Pese a los avances en términos regulatorios y en expedición de lineamientos técnicos aún persisten muchas inquietu-

des frente al reconocimiento y la gestión de los accidentes de trabajo que ocurren en los hogares o sitios diferentes a las instalaciones de la empresa contratante, así como frente a las responsabilidades y obligaciones que tienen tanto el empleador como el trabajador.

“Nos hemos ocupado de regular el teletrabajo y el trabajo en casa y las obligaciones laborales en la materia, pero no hemos dado pautas o luces suficientes acerca de la verdadera definición de accidentes de trabajo en esa labor a la distancia. Entonces, vale la pena revisar ese contenido, ponernos de acuerdo allí donde la ley no ha precisado este asunto”, sostiene Martín José Sánchez Esquivel.

Este abogado egresado de la Universidad Nacional de Colombia, magister en Seguridad y Salud en el Trabajo, con especialización en Instituciones Jurídicas de la Seguridad Social y quien actualmente es el director de la firma Sociedad de Asesores Legales ofrecerá una conferencia titulada *‘Accidente de trabajo y enfermedad laboral en las nuevas modalidades de trabajo: marco legal’* como parte de la agenda académica del 55

Congreso de Seguridad, Salud y Ambiente organizado por el CCS.

Allí, el jurista precisará los principales asuntos de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) que deben ser considerados con relación al trabajo a distancia, la identificación de los peligros y la gestión de los riesgos susceptibles de generar accidentes de trabajo y enfermedad laboral, el alcance en la gestión que deben realizar los empleadores y la responsabilidad legal que les atañe ante la ocurrencia de un siniestro.

“Estaremos conversando acerca de la definición de accidentes de trabajo y enfermedad laboral en un contexto en el que las relaciones laborales a distancia cada vez se hacen más frecuentes, más importantes en la organización del trabajo y cobran más vigencia que nunca ante la gran cantidad de compañías que están migrando a un modelo híbrido. El propósito de la charla es llegar a una conclusión sobre lo que se puede considerar accidente de trabajo y enfermedad laboral en este nuevo escenario”, explica Sánchez Esquivel.

Adicionalmente, el experto afirma que los asistentes al evento se adentrarán en los retos y oportunidades que las nuevas modalidades de trabajo plantean al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), los abordajes diferenciales que se deben desarrollar con respecto a los contratos de trabajo tradicionales y presenciales y las interpretaciones que se le pueden dar a las normas vigentes.

De esta manera, la charla promete despejar dudas del público, pero también ser un espacio de construcción participativa en el que se dé lugar al análisis, al debate de perspectivas y a la generación de conclusiones que nutran la gestión de la SST en las organizaciones. [L](#)

Referencias

Fasecolda. (2021). Los avances del teletrabajo y el trabajo en casa en Colombia. Revista Fasecolda (183), 24-29. Recuperado a partir de <https://revista.fasecolda.com/index.php/revfasecolda/article/view/744>

OIT. (2021). Desafíos y oportunidades del teletrabajo en América Latina y el Caribe. Nota técnica. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms_811301.pdf

M. J. Sánchez Esquivel (2 de mayo de 2022). Comunicación personal.



Salud laboral

51

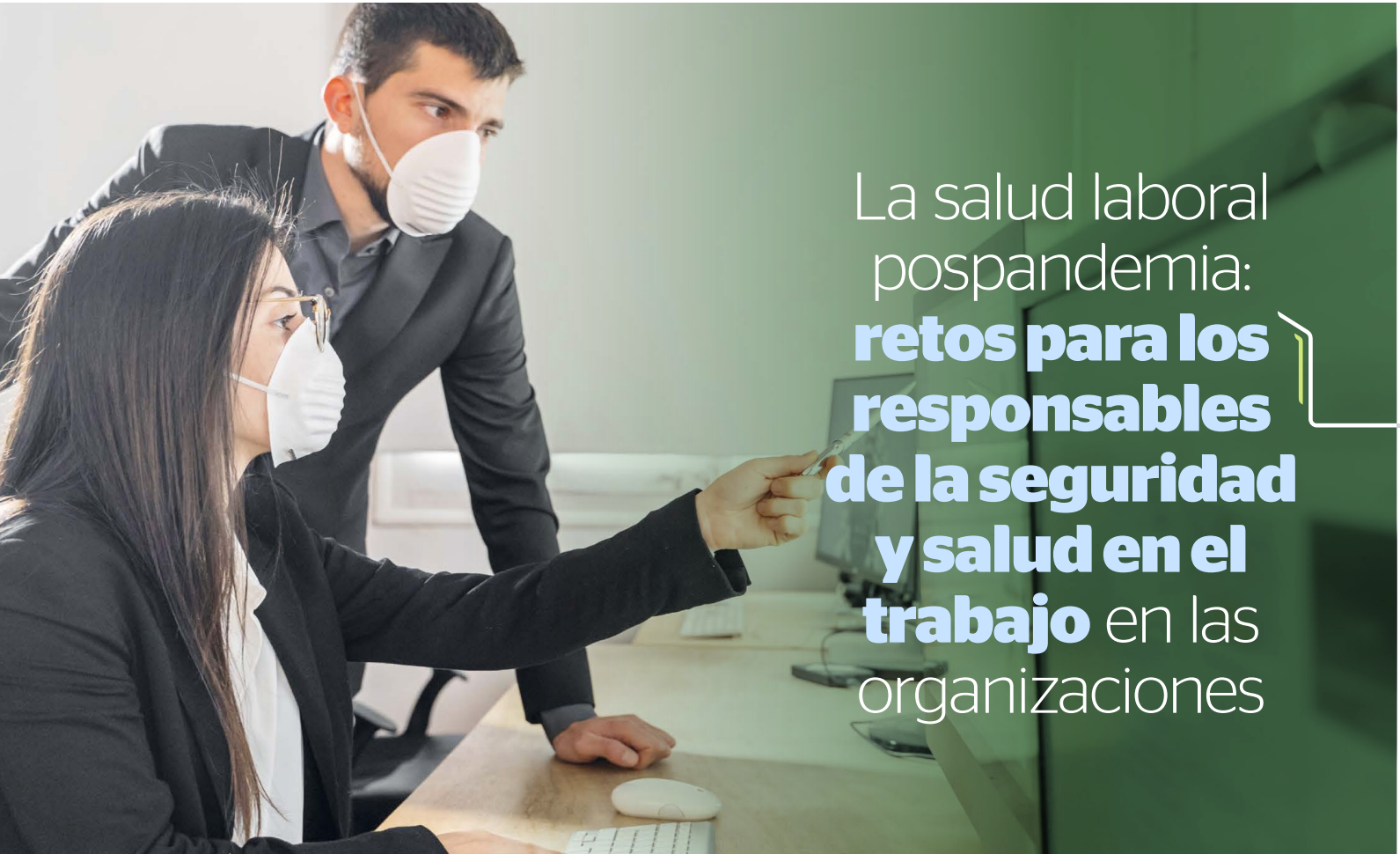
La salud laboral en un escenario pospandemia: retos para los responsables de la SST

56

Salud mental y teletrabajo, ¿qué dicen los datos epidemiológicos?

59

Toxicología ocupacional y multiexposición. Estos son los desafíos en gestión de riesgos químicos



La salud laboral pospandemia: retos para los responsables de la seguridad y salud en el trabajo en las organizaciones

La relación entre la salud y el trabajo ha sido estudiada a través de la historia con un abordaje positivo, entendiendo el trabajo como parte fundamental de las dimensiones del ser humano desde una visión holística. No obstante, su abordaje también ha sido motivado por los impactos negativos sobre la salud, a partir de la presentación de accidentes de trabajo, enfermedades laborales e incluso, pérdida de vidas.

La gestión para contrarrestar los efectos negativos del trabajo y, por ende, garantizar la salud de los trabajadores ha evolucionado conforme con la visión sobre el ser humano puesto que, en un principio, con el nacimiento de la salud pública, la gestión se daba dentro del contexto de

un modelo higienista con una visión unicausal que, simplificando su intervención, se dedicaba a atender la enfermedad.

Sin embargo, a medida que se estudiaron los determinantes sociales y se entendió su relación con la salud y la enfermedad de los sujetos, esta visión higienista migró a una visión holística en la que se requería no solo la intervención física, sino mental, emocional, socioeconómica y hasta el abordaje de los procesos que subyacen a la distribución de aquellos factores de riesgo o factores protectores de la salud en los colectivos.

En atención a lo anterior, la gestión de la salud laboral se da desde la transectorialidad y la multidisciplinariedad, razón por la cual existen diferentes sectores y disciplinas cuyo objeto de trabajo es la salud de los trabajadores. En este contexto, existe



Por:
Leidy Liceth
Pérez Claros
Líder técnica del CCS

*Enfermera / Magíster en
Salud y Seguridad en el
Trabajo / Especialista en
Salud Ocupacional*

sinergia y complementariedad entre las áreas que permiten abordar a cada trabajador como un ser integral, con unas características individuales, que interacciona con las condiciones intralaborales y extralaborales.

Específicamente en la situación originada por la pandemia de la COVID-19 se evidenció más que nunca el trabajo complementario entre sectores y disciplinas que unieron esfuerzos y conocimientos en pro de preservar la vida de los trabajadores pues, al tratarse de una enfermedad infectocontagiosa, no solo daba alcance a cuidar la vida misma de estos, sino de sus familias y de la comunidad en general. Es así como se trasladó la experiencia de la gestión del riesgo biológico (que era habitual y en oportunidades, incluso, exclusiva de algunos escenarios laborales como, por ejemplo, del sector salud) a lugares de trabajo donde hasta ahora no se había concebido la importancia del peligro biológico.

En este panorama, la seguridad y la salud en el trabajo en las organizaciones se posicionó de forma importante, al adquirir un rol determinante en la toma de decisiones frente a las acciones necesarias que deberían implementarse

En este panorama, la seguridad y la salud en el trabajo en las organizaciones se posicionó de forma importante, al adquirir un rol determinante en la toma de decisiones frente a las acciones necesarias que deberían implementarse para permitir la continuidad del trabajo".

para permitir la continuidad del trabajo en los sectores económicos posibles, previniendo siniestros laborales y velando por la protección y la promoción de la salud. Todo esto se podría traducir de alguna manera, como una oportunidad para la disciplina al instaurarse intrínsecamente como fundamental.

En lo particular, hoy por hoy, aún con la pandemia de la COVID-19 en curso (con sus diferentes variantes) y, a su vez, con una inmunidad colectiva¹ en desarrollo, el mundo laboral se sigue enfrentando a grandes transformaciones que implican, al mismo tiempo, grandes desafíos para llevar a cabo el propósito de fortalecer la seguridad y la salud en los lugares de trabajo.

Específicamente en lo que comprende la salud laboral, solo por enunciar un ejemplo, se puede hacer referencia a que el tiempo traducido en la exposición al agente causal nos ha dado la experiencia en la detección y el manejo de casos COVID-19 en fase aguda. No obstante, se presenta un vacío frente a las afectaciones posteriores, es decir, en las condiciones de salud del trabajador poscovid, de tal forma que dentro del período patogénico hay limitaciones al establecer aquellas secuelas que deja la enfermedad y, por consiguiente, dificultades en la rehabilitación laboral.

Algunas de las afectaciones reportadas en la literatura científica hacen referencia a signos y síntomas de tipo físico, mental y emocional que van



¹ El término «inmunidad colectiva» (también llamada «inmunidad de grupo») se refiere a la protección indirecta contra una enfermedad infecciosa que se consigue cuando una población se vuelve inmune, ya sea como resultado de la vacunación o de haber presentado la infección con anterioridad (OMS, 2020).

desde dificultad respiratoria, fatiga, cambios cardiovasculares y pulmonares y dolores en el sistema osteomuscular, hasta disfunción cognitiva, cambios en la memoria y en el estado de ánimo, entre otros. Sin embargo, estas afectaciones aún no se han generalizado y, teniendo en cuenta este vacío en el conocimiento, organizaciones referentes en la materia, como la Organización Mundial de la Salud (OMS), han dispuesto algunas herramientas para empezar a superarlo, entre las cuales se destaca la inclusión de códigos en la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) en el contexto de la pandemia.

Es así como se han establecido para las fases de prevención, diagnóstico y poscovid, códigos estandarizados en todo el mundo que permiten el lenguaje común entre los profesionales de la salud (OMS, 2022). En la tabla 1 se detallan estos códigos por cada fase.



Gesamb Ltda., es una empresa con 21 años de experiencia, que ofrece en su portafolio de servicios elaboración de Estudios de Impacto Ambiental (EIA) para la solicitud de Licencias Ambientales, Diagnóstico Ambiental de Alternativas (DAA), Planes de Manejo Ambiental (PMA), Estudios Biológicos, Informes de Cumplimiento Ambiental (ICA), Planes de Compensación por Pérdida de Biodiversidad (PCPB), Planes de Gestión del Riesgo de Desastres (PGRD), Implementación de Sistema Globalmente Armonizado (SGA), Estudios Arqueológicos, Diagnósticos Ambientales, Solicitud de Permisos y Concesiones Ambientales (Concesión de aguas superficiales, Concesión de aguas subterráneas, Permisos de vertimientos, Permisos de ocupación de cauce, Permisos de emisiones atmosféricas y Permisos de Aprovechamiento Forestal), Sistemas de Información Geográfica y Auditorías internas en: Programas para la Gestión del Riesgo Químico, Gestión del Riesgo Biológico con Énfasis en COVID-19, Sistema de Gestión de la SST - Decreto 1072 de 2015 (Libro 2 - Parte 2 - Título 4 - Capítulo 6), implementación del Sistema de Gestión en Seguridad Salud en el Trabajo y Ambiente para Contratistas RUC (Registro Uniforme para Contratistas), ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, entre otros servicios. Estamos certificados por Bureau Veritas Colombia en la norma ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2015, contamos con calificación del Consejo Colombiano de Seguridad de 94/100 y Permiso de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con fines de Elaboración de Estudios Ambientales otorgado por la ANLA.



Otra de las herramientas dispuestas por la Biblioteca Virtual en Salud (BVS), la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la OMS es una vitrina del conocimiento sobre la historia natural de la COVID-19, con el propósito de permi-

tir la comprensión sobre el agente causal de la COVID-19, como requisito previo importante para la planificación de nuevos estudios, lo que posibilita a investigadores, profesionales de la salud y usuarios finales el acceso a un

instrumento que tiene como objetivo identificar estudios científicos en este tema, lo cual les facilita la construcción de síntesis de evidencias y les proporciona información actualizada indexada en esta base de datos (OMS, 2021).

Tabla 1. Códigos CIE-10 y CIE-11 relacionados con la COVID-19


Fase	Diagnóstico	CIE-10	CIE-11
Prevención	Necesidad de inmunización contra la COVID-19	U11	QCO1.9
	Vacunas COVID-19 que causan efectos adversos en uso terapéutico	U12	PL00
Diagnóstico	Enfermedad respiratoria aguda debido al nuevo coronavirus SARS-coV-2	U07.1	RA01.0
	COVID-19 virus no identificado (diagnóstico inconcluso o no confirmado aún)	U07.2	RA01.1
Poscovid	Historia personal de COVID-19	U08	QC42.0
	Condición de salud posterior a COVID-19	U09	RA02
	Síndrome inflamatorio multisistémico asociado con COVID-19	U10	RA03

Fuente: elaboración propia basada en datos de la Organización Mundial de la Salud (2021)

Estos son algunos ejemplos de herramientas con las que se espera seguir avanzando en este campo del conocimiento, con la intención de establecer la definición del caso clínico e investigaciones que, trasladadas al ámbito laboral, se hacen indispensables para conocer las nuevas condiciones de salud de estos trabajadores y, por supuesto, su aptitud laboral para realizar una adecuada planificación e implementación exitosa del regreso al trabajo, garantizando así una reubicación laboral segura.

En correspondencia con el impacto que pudo tener la pandemia sobre el quehacer y el deber ser de la salud laboral y los

cambios que esto implica para la gestión de los responsables de la seguridad y la salud en el trabajo al interior de las empresas, se hace necesario el monitoreo técnico-científico en la materia. Conscientes de esta necesidad, desde la Gerencia Técnica del Consejo Colombiano de Seguridad se llevó a cabo una revisión de la literatura que permitió evaluar tales aspectos, los cuales serán expuestos en detalle en el 55 Congreso de Seguridad, Salud y Ambiente organizado por la misma entidad, mediante una conferencia a cargo de la autora de este texto que mostrará las tendencias actuales de la salud laboral y con ello los retos y desafíos para el actuar, mediante el desarrollo de los siguientes aspectos:

- La caracterización de la producción científica sobre las tendencias, retos y desafíos de la investigación en la salud laboral.
- La identificación del impacto de la pandemia de la COVID-19 sobre la salud laboral, a la luz de conocer cambios conceptuales y necesidades en la materia.
- El reconocimiento del rol de los responsables de la seguridad y la salud en el trabajo en el marco de los desafíos y retos establecidos en el quehacer alrededor del cuidado de los trabajadores. 

Referencias

OMS. (2020, diciembre). Inmunidad colectiva, confinamientos y COVID-19. <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/herd-immunity-lockdowns-and-covid-19>

OMS. (2021, septiembre). Lanzamiento de la Vitrina del Conocimiento sobre la Historia Natural de la COVID-19 – Boletín BIREME/OPS/OMS. <https://boletin.bireme.org/2021/09/01/lanzamiento-de-la-vitrina-del-conocimiento-sobre-la-historia-natural-de-la-covid-19/>

OMS. (2022, febrero). Publicación de la CIE-11 2022. <https://www.who.int/es/news/item/11-02-2022-icd-11-2022-release>

OMS. (2021). Una definición de caso clínico de afección pos-COVID-19 por el proceso de consenso Delphi 6 de octubre de 2021 (WHO/2019-nCoV/Post_COVID-19_condition/Clinical_case_definition/2021.1). Organización Mundial de la Salud. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/349926>



Evalúa Salud IPS

Medicina Laboral a Otro Nivel

EXAMEN MÉDICO OCUPACIONAL

INGRESO | PERIODICO | EGRESO

PRUEBAS COVID-19

LABORATORIO

AUDIOMETRIA

OPTOMETRIA

ESPIROMETRIA

Precios especiales para
empresas afiliadas



¡Cobertura a nivel nacional!

 318 313 03 43

ventas@evaluasalud.com

(1) 390 71 46 Ext. 1003

 www.evaluasalud.com



Salud mental y teletrabajo: una mirada desde la gestión del riesgo y los datos epidemiológicos

Conferencista
invitado



Felipe Villegas
Salazar
**Gerente general
de MUTALIS,
compañía
especializada en
psiquiatría laboral.**

*Médico cirujano,
especialista en
salud ocupacional
con posgrado en
psiquiatría general.*

Por:
Gerencia de
Comunicaciones
del CCS

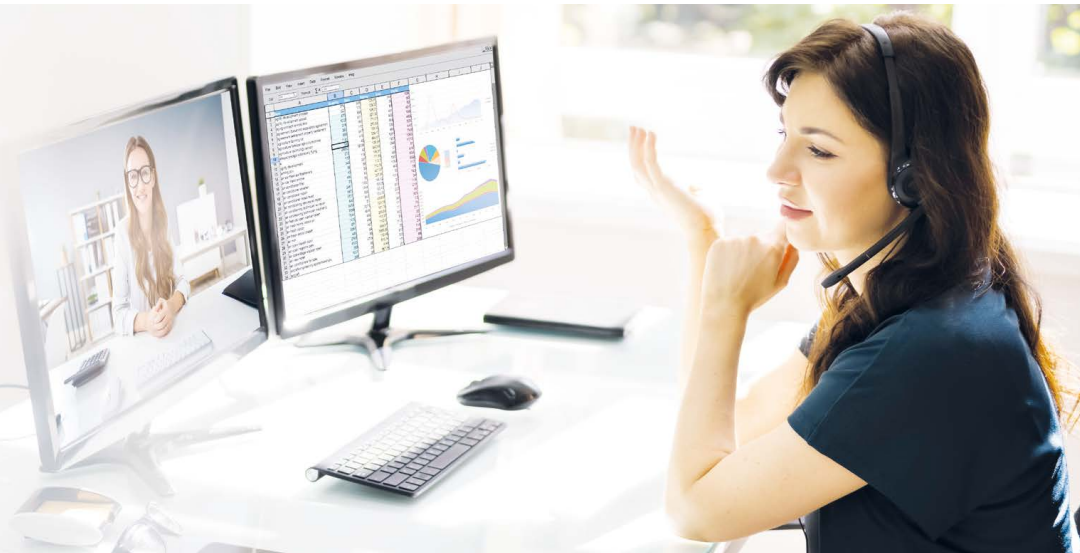


La normalización y permeación del teletrabajo a raíz de la pandemia originada por la COVID-19 puede ser un potente acelerador de una tendencia en materia de seguridad y salud en el trabajo que se ha venido observando en muchos países en los últimos años. Así lo ha asegurado la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2020) al argumentar que, si bien esta nueva modalidad de trabajo podría evitar o reducir algunos de los riesgos laborales tradicionales, entre ellos, los accidentes ocasionados durante los desplazamientos, puede significar, a su vez, un incremento en la incidencia de las enfermedades mentales.

El límite difuso entre la vida laboral y familiar, la hiperconexión facilitada por las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), la amplificación de la jornada de trabajo más allá del horario regular, el ciberacoso, el aislamiento, el sedentarismo y la pérdida de contacto con líderes y compañeros de trabajo, entre otros factores, estarían provocando agotamiento físico y mental (*burnout*), estrés laboral, ansiedad y depresión.

De hecho, aunque la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha reconocido algunos beneficios que el teletrabajo aporta a la salud, los cuales se hallan soportados en estudios preliminares y recientes que evidencian una menor incidencia de la hipertensión arterial, mayor bienestar emocional debido a la convivencia familiar de calidad, así como un consumo de dietas más saludables gracias a la preparación de alimentos en casa, el organismo es enfático en que estas ventajas solo se logran si el teletrabajo está bien planificado, organizado y equilibrado (OMS & OIT, 2022). De lo contrario, los perjuicios podrían ser mayores en términos físicos y psicológicos.

En Colombia la adopción del teletrabajo ha ido en aumento. De acuerdo con el Quinto Estudio de Percepción y Penetración del Teletrabajo en empresas colombianas, presentado por MinTIC, en el 2020, 209.173 nuevos empleados migraron a la modalidad de teletrabajo bajo la regulación vigente, lo que representa un incremento de 71 % con respecto a 2018, cuando solo había 122.278 personas laborando bajo este esquema. Para ese mismo año, la encuesta reveló que cuatro de cada 10 empresas en Colombia implementaron una modalidad de trabajo remoto y que seis de cada 10 empresas



estaba en proceso de adopción. A su vez, hay que tener en cuenta que, según el informe 'Trabajar desde casa: posibilidades y desafíos' de la Andi y el Centro de Estudios Sociales y Laborales -Cesla (2020), de los 11,962,317 ocupados urbanos del país, hay 1,161,980 (9,7 %) que, en condiciones comunes, trabajan desde casa incluyendo a los teletrabajadores regulados.

A la par, algunos análisis como la Encuesta de Conciliación Vida Laboral, Familiar y Personal (Andi & Ministerio del Trabajo, 2020) y un reciente estudio publicado por la startup Momentu, han revelado que "el estrés laboral, la ansiedad y la fatiga han puesto en jaque la salud mental de los trabajadores en Colombia a raíz de las extensas jornadas laborales que en contextos como el *home office* o el trabajo en casa han afectado a los colombianos y a sus familias" (como se citó en Semana (2022), Noticias RCN (2022), Forbes (2022), entre otros medios masivos de comunicación). Incluso, señalan que desde el 2013 los reportes del Ministerio de Salud y Protección Social, así como de las Administradoras de Riesgos Laborales (ARL) y de las Entidades Promotoras de la Salud (EPS) han confirmado un incremento de por lo menos el 30 % en los niveles de ansiedad y depresión en los trabajadores.

Bajo este contexto urge en las organizaciones la necesidad de abordar efectivamente los riesgos psicosociales que atañe esta modalidad de trabajo con el fin de preservar el bienestar de los colaboradores y el ambiente laboral, lo que redundará en los niveles de productividad.

Como recomendación, organismos internacionales como la OMS y la OIT instan a los empleadores a proporcionar a sus trabajadores la información, las directrices y la formación pertinentes para reducir el efecto psicosocial y de salud emocional del teletrabajo. Así mismo, pide que se capacite a los directivos en la gestión eficaz de los riesgos, la gestión a distancia y la promoción de la salud en los nuevos entornos laborales.

"En la actualidad existe un *boom* de patologías mentales y las organizaciones no son ajenas a esto. Recientemente, se ha evidenciado un aumento del 25 % en la incidencia de las enfermedades depresivas y ansiosas. De hecho, se estima que, hoy por hoy, la depresión es la condición que causa más discapacidad en el mundo —sostiene el médico psiquiatra y especialista en salud ocupacional, Felipe Villegas Salazar—. Todas estas cifras nos deben conducir a reflexionar sobre la importancia de abordar estos temas en las empresas, no solo por la relación directa con el incremento de las enfermedades laborales, y por ende, incapacidades, presentismo o accidentalidad, sino también porque la inversión en programas de promoción y prevención en salud mental en las empresas mejora la rentabilidad del negocio e incide en el clima laboral", añade el experto.


Por eso, en su conferencia '*Teletrabajo y enfermedad mental, una mirada desde la psiquiatría laboral*', a desarrollarse en el marco del 55 Congreso de Salud, Seguridad y Ambiente, el doctor Villegas abordará, desde un punto de vista técnico, científico y basado en datos epidemiológicos, las repercusiones en salud mental de la población general, de po-

blaciones especiales y de personas con enfermedades mentales laborales en Colombia.

Basado en una amplia experiencia en el manejo de casos complejos de accidentes de trabajo y de enfermedad laboral (ATEL), el doctor Villegas, quien además es gerente general y cabeza de la dirección médica de Mutalis, señala que el teletrabajo, el trabajo híbrido y todas las modalidades de allí derivadas tienen aspectos positivos que deben ser fortalecidos en la toma de decisiones de las organizaciones, pensando siempre en la seguridad, la salud y el bienestar de los trabajadores. No obstante, advierte que los riesgos asociados no pueden ser desconocidos o ignorados y que, al contrario, es preciso hacerlos visibles y cuantificarlos, para así implementar intervenciones tempranas que impacten positivamente el talento humano y el desempeño organizacional.

"Realizaremos una revisión de aspectos positivos y negativos del trabajo remoto, una realidad que llegó para quedarse, pero que nos trae importantes retos desde la gestión del riesgo. Finalmente, profundizaremos en las relaciones que existen entre enfermedad mental y teletrabajo, tanto desde el punto de vista de exacerbación de los síntomas preexistentes, como de la aparición de nuevas patologías", explica el ponente sobre el contenido de su exposición académica.

Durante la jornada, los asistentes a la charla podrán presenciar la revisión de datos actualizados sobre el comportamiento de las enfermedades mentales durante la pandemia, cifras comparativas entre Colombia y otros países, impactos del *burnout* o síndrome de desgaste profesional, así como de fenómenos de desconexión que están presentando en todo el mundo impactos positivos y negativos del teletrabajo en la salud mental. Así mismo, y con la participación del público, se buscará definir alternativas para repensar las nuevas modalidades de trabajo y el bienestar de los trabajadores en la nueva normalidad.

Finalmente, se busca que los asistentes comprendan el rol de la psiquiatría laboral en este escenario de transformación, el cual implica una serie de modificaciones en la concepción y aplicación de esta disciplina que, a su vez, genera opciones importantes y disruptivas en la prevención y el tratamiento de las enfermedades causadas o exacerbadas por las nuevas modalidades de trabajo. 

Referencias

Andi & Cesia. (2020, julio). Trabajar desde casa: posibilidades y desafíos. Andi. <http://www.andi.com.co/Uploads/Trabajar%20desde%20casa%20posibilidades%20y%20desaf%C3%ADos%20CESLA%20ANDI.pdf>

Andi & Ministerio del Trabajo. (2020, enero). Resultados Encuesta de Conciliación de Vida Laboral, Familiar y Personal 2020. ANDI. <http://www.andi.com.co/Uploads/INFORME%20FINAL%20EQUIDAD%20COVID.pdf>

Forbes. (2022, 21 abril). Al menos 60% de los trabajadores colombianos han sufrido estrés, ansiedad y depresión. Forbes Colombia. Recuperado 21 de abril de 2022, de <https://forbes.co/2022/04/21/capital-humano/al-menos-60-de-los-trabajadores-colombianos-han-sufrido-estres-ansiedad-y-depresion/>

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2021, 2 septiembre). Colombia superó los 209.000 teletrabajadores en 2020: Ministerio de las TIC. MINTIC Colombia. Recuperado 21 de abril de 2022, de <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-prensa/179742:Colombia-supero-los-209-000-teletrabajadores-en-2020-Ministerio-de-las-TIC>

Noticias RCN. (2022, 14 abril). Impacto de la pandemia y el teletrabajo en la salud mental. Recuperado 21 de abril de 2022, de <https://www.noticiasrcn.com/salud/impacto-de-la-pandemia-y-el-teletrabajo-en-la-salud-mental-415878>

OIT. (2020, 9 octubre). Teletrabajo y salud mental: avances y desafíos más allá de la pandemia. Recuperado 21 de abril de 2022, de https://www.ilo.org/santiago/publicaciones/reflexiones-trabajo/WCMS_757609/lang-es/index.htm

OMS & OIT. (2022, febrero). Healthy and safe telework: technical brief. Thomson Reuters. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240040977>

Semana. (2022, 14 abril). Al menos el 60 % de los trabajadores en Colombia han sufrido de estrés, ansiedad o depresión. Semana.com. Recuperado 21 de abril de 2022, de <https://www.semana.com/vida-moderna/articulo/al-menos-el-60-de-los-trabajadores-en-colombia-han-sufrido-de-estres-ansiedad-o-depresion/202201/>





Toxicología ocupacional y multiexposición: **retos** **desde la gestión** de los riesgos químicos

Desde hace varias décadas, los productos químicos vienen adquiriendo una gran importancia y su uso y presencia en el mercado ha crecido significativamente. Hoy por hoy, están presentes en casi todos los sectores económicos y aspectos de la vida diaria: desde los pesticidas que se usan en la producción agropecuaria, los insumos que están presentes en muchos procesos productivos y los fármacos que ayudan en el tratamiento de enfermedades, hasta los productos de limpieza que ayudan a establecer condiciones higiénicas. Sin embargo, a medida que aumenta la producción y el uso de productos químicos en los entornos laborales, los trabajadores corren un riesgo cada vez mayor de exposición a agentes que pueden ser perjudiciales para su salud (OIT, 2014).

Según estimaciones de la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2021), la exposición a sustancias químicas peligrosas cobra la vida de alrededor de un millón de trabajadores cada año, esto significa que, al menos, un trabajador muere cada 30 segundos debido a este factor. Adicionalmente, el organismo sostiene que las exposiciones ocupacionales a químicos pueden generar efectos en la salud que van desde el envenenamiento hasta el desarrollo de enfermedades crónicas como el cáncer, enfermedades respiratorias y cardiovasculares, alteraciones endocrinas, neurotoxicidad y toxicidad reproductiva.

Ante la criticidad de este fenómeno, la toxicología ha adquirido una nueva dimensión para quienes se desempeñan en el campo de la salud laboral. Una de sus ramas, la toxicología ocupacional, no solo se concentra en analizar los efectos en la salud que tiene la exposición a las sustancias químicas en el lugar de trabajo, sino que, además, se enfoca en eliminar los riesgos (Agencia de Sustancias Tóxicas para el Registro de Enfermedades, s.f).

Conferencista **invitado**



**César D'Pool
Fernández**
**Experto en
toxicología
médica, laboral,
industrial y
de materiales
peligrosos.**

*Docente de maestría
en seguridad
industrial y salud
ocupacional. Médico
cirujano, especialista
en respuesta a
emergencias con
materiales peligrosos.*

Por:

Gerencia de
Comunicaciones
del CCS

“Ante la responsabilidad ética, legal y social que tiene una empresa que expone a sustancias químicas a sus colaboradores, tanto internos como externos, se requiere desarrollar acciones efectivas para prevenir accidentes y enfermedades laborales. Esto implica adoptar un sistema de gestión para evaluar el estado de salud de los trabajadores en el momento de su ingreso, monitorear su bienestar y sus condiciones durante el desarrollo de sus labores y enfocar los esfuerzos para que, al momento de su retiro, se encuentren sanos. Las empresas deben empoderarse en la capacidad que tienen de proteger a sus trabajadores mediante actividades de prevención”, sostiene César D’pool, médico, especialista en toxicología química y en toxicología médica laboral, máster en prevención de riesgos laborales y quien cuenta con una amplia experiencia en atención de trabajadores expuestos a sustancias químicas en empresas industriales, mineras, florícolas, de hidrocarburos y soldadura, entre otras.

Su ponencia titulada *‘Toxicología ocupacional y exposición a sustancias peligrosas’* integrará la agenda académica del 55 Congreso de Seguridad, Salud y Ambiente del CCS. Durante la jornada, D’pool buscará unificar criterios sobre la exposición a sustancias químicas y la respuesta que el cuerpo humano tiene ante ellas, incorporando conceptos de ciencias como la biogenética y de estudios científicos como la epigenética, la proteómica y la metabolómica.


“Cada sustancia puede tener una propiedad fisicoquímica y toxicológica distinta, pero es, justamente, en esas diferencias donde reside el hecho de que las personas expuestas desarrollen una reacción o respuesta que puede ir desde lo más leve hasta lo más severo. Así mismo, la predisposición a padecer una enfermedad incide y puede verse agra-

vada muchísimo más, si se compara frente a una persona que no se encuentra expuesta a un químico. De ahí la importancia de desarrollar e implementar estrategias de prevención en las organizaciones y ofrecer orientación a los trabajadores”, añade el experto.

Para D’pool un factor determinante que deben tener en cuenta las organizaciones —y que describirá en detalle durante su conferencia— es la multiexposición a las sustancias químicas. “Actualmente, nuestra sociedad enfrenta un doble enemigo: la exposición ambiental e industrial. No solo los lugares de trabajo deben ser objeto de análisis y gestión, sino también el medio ambiente, el cual logra ser un factor interviniente en nuestra salud primaria”, sostiene.

De acuerdo con el especialista, está demostrado que la exposición ambiental a hidrocarburos, metales pesados, materiales microparticulados, gases, vapores y otros agentes tóxicos presentes en urbes y entornos rurales pueden alterar la salud de los seres humanos, incluso, desde que se encuentran en el útero de la madre.

Luego, el riesgo incrementa cuando nacen y entran en contacto directo con el entorno y se exagera aún más si, durante su vida productiva, si las personas se desempeñan en una industria con exposición ocupacional a sustancias químicas. “Esto indica que se trata de organismos sobreexposados lo que nos debe llevar a considerar el medio ambiente como un factor clave para orientar el curso de nuestros estudios”, añade D’pool.

El especialista también compartirá con los asistentes al evento su experticia relacionada con gestión de riesgos químicos y biomonitorio, factores que modulan la respuesta orgánica para conocer la progresión de los impactos en la salud y recomendaciones para la previsión y la prevención de enfermedades y siniestros laborales. También explicará por qué la gestión de la vigilancia de la salud frente a los productos químicos debe fortalecer sus acciones de prevención, mediante la pesquisa precoz de poblaciones sobreexpuestas o con daño inicial, estrategias cautelares en el ámbito de la higiene industrial y controles de ingeniería, entre otros aspectos clave. 



Referencias

Agencia de Sustancias Tóxicas para el Registro de Enfermedades. (s.f.). Módulo I - Introducción a la toxicología. https://www.atsdr.cdc.gov/es/training/toxicology_curriculum/modules/1/es_lecturenotes.html

C. D’Pool. (19 de abril de 2022). Comunicación personal.

OIT. (2014). La seguridad y la salud en el uso de productos químicos en el trabajo. Campaña mundial. 28 de abril - Día Mundial de la Seguridad y Salud en el Trabajo. https://www.ilo.org/safework/events/meetings/WCMS_235598/lang-es/index.htm

OIT. (2021). Exposure to hazardous chemicals at work and resulting health impacts. A global review. Ginebra. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/--ed_dialogue/--lab_admin/documents/publication/wcms_811455.pdf

Planear

Hacer

Verificar

Actuar



Un futuro más seguro y sostenible con tecnología innovadora





Gestión y tendencias **ambientales**

63

Economía circular y
simbiosis industrial,
oportunidades
para su empresa

Economía circular: de la gestión de residuos a la reconfiguración de las cadenas de valor



Conferencista invitada



Slendy Díaz
Experta en economía circular y simbiosis industrial.

Embajadora del Circular Economy Institute, de Premios verdes y del Women Economic Forum.

Por:
Gerencia de Comunicaciones del CCS

En 2019, el Gobierno colombiano lanzó la Estrategia Nacional de Economía Circular (ENEC). Con ello, Colombia se convirtió en el primer país de Latinoamérica en adoptar un modelo de desarrollo enfocado en generar mayor eficiencia en el uso del agua, la energía y las materias primas; reducir ineficiencias en los procesos productivos y en los costos de producción, propender por la recuperación de los ecosistemas, fomentar el uso circular de los flujos de materiales y la extensión de su vida útil. Adicionalmente, la ENEC se armoniza con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y apunta al cumplimiento de los compromisos establecidos por Colombia en el Acuerdo de París (Gobierno de la República de Colombia, 2019).

El reto para pequeñas, medianas y grandes empresas, en todos los renglones de la economía, está en iniciar y/o robustecer la implementación de la economía circular como parte de

su estrategia y modelo de negocio, a partir de la innovación, la reconversión tecnológica y la transformación de su pensamiento y cultura organizacional.

“El punto de partida es empezar a cambiar la forma en la que vemos los residuos. Esto significa no solo entender que en la economía circular los desechos son un error de diseño, sino que aquellos que se generan en una industria pueden ser útiles para otra, lo que permite redefinir las cadenas de valor y darle, incluso, valor agregado a los residuos o generar valor a partir de ellos”, sostiene Slendy Díaz, experta, conferencista y consultora en economía circular, sostenibilidad, gestión de residuos y simbiosis industrial.

Díaz será una de las ponentes invitadas al 55 Congreso de Seguridad, Salud y Ambiente del CCS. En su exposición titulada *Modelos de gestión de residuos basados en economía circular* abordará en detalle los esquemas de simbiosis industrial con potencial de ser adoptados y replicados en el sector productivo colombiano.

También explicará a la audiencia cómo es que la economía circular ayuda a las industrias en la mitigación de riesgos y aporta a la continuidad de los negocios bajo un enfoque de sostenibilidad.

“El propósito es ayudarles a comprender que la economía circular es una tendencia a nivel global y, por lo tanto, se está convirtiendo en una herramienta de competitividad. Las empresas pioneras en adoptarla van a tener ventaja competitiva y, además, van a poder fidelizar a sus clientes actuales y atraer a nuevos, así como acceder a nuevos mercados”, indica la experta.

Esto último tiene que ver, según Díaz, con la creciente penetración del consumo responsable en las decisiones de compra. Hoy por hoy, las personas cada vez más tienden a preguntarse por el origen de los productos, cómo han sido elaborados y qué tantos criterios de sostenibilidad incorporan. “De modo que las empresas que logren captar la atención de los consumidores y demostrar que realmente son circulares y sostenibles van a adquirir un mejor posicionamiento en el mercado”, agrega Díaz.

Para ello, la conferencista expondrá cómo se pueden reconfigurar las cadenas de valor en las industrias, a partir de la eficiencia en el uso y el aprovechamiento de los recursos en los procesos de producción, distribución y consumo, la transformación de las estrategias de abastecimiento y canales de distribución, el cierre de bucles y la agregación de valor. “Veremos cómo al adoptar la simbiosis industrial construimos cadenas de valor menos riesgosas y más resilientes ante las crisis y los fenómenos globales”.

Con esto Díaz se refiere al desabastecimiento de insumos y materias primas y a los retrasos en el movimiento de mercancías



que se produjo como efecto de la pandemia. “Con la globalización muchas empresas tercerizaron su producción y/o empezaron a depender de importaciones de insumos. Con el “efecto látigo” que produjo la emergencia sanitaria del coronavirus muchas se vieron perjudicadas. Quienes pudieron reaccionar rápidamente fueron aquellas que habían redefinido sus cadenas de valor y que empezaron a buscar alternativas locales. Esto es lo que, precisamente, la economía circular nos ayuda a evitar: esos riesgos por desabastecimiento”, agrega la experta.

Por eso, entre los aspectos que abordará en su charla están las posibilidades de reducción de costos y mecanismos de ahorro que las industrias encuentran en la economía circular. Al respecto, Díaz es enfática: “no podemos olvidar que cuando un insumo básico o *commodity* escasea, se dispara su costo. Por el contrario, los precios de la gestión de residuos son relativamente estables y son insumos que se están generando de manera permanente. Allí es donde hay que poner el foco, en las oportunidades que deben ser aprovechadas”.

Y es que, si se analiza bien y de acuerdo con datos del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible (2018), en Colombia aún no se aprovecha el 27 % de la chatarra, el 65 % de los residuos orgánicos, el 13 % de la celulosa y el papel, el 96 % de los residuos de construcción y demolición y el 50 % de los plásticos, envases y empaques (como lo cita el Centro Nacional de Producción más Limpia, s.f.). Es allí donde están las nuevas oportunidades de negocio.

Entre otros aspectos, la conferencia también abordará cómo la economía circular dialoga con los procesos de mitigación de riesgos, cómo se conecta y se articula con los sistemas integrados de gestión y cómo su adopción impacta la seguridad de las empresas y la creación de empleos verdes.

“Será una oportunidad de actualización sobre las nuevas tendencias, no solo en SST, sino en metodologías, análisis de riesgos, cambios y orientaciones de los mercados y de direccionamiento de las políticas públicas”, puntualiza Díaz. ↴

Referencias

Gobierno de la República de Colombia (2019). Estrategia Nacional de Economía Circular. Cierre de ciclos de materiales, innovación tecnológica, colaboración y nuevos modelos de negocio. Bogotá D.C., Colombia. Presidencia de la República; Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. http://www.andi.com.co/Uploads/Estrategia%20Nacional%20de%20EconA%CC%83%C2%B3mia%20Circular-2019%20Final.pdf_637176135049017259.pdf

Centro Nacional de Producción Más Limpia (s.f.). Guía Empresarial. Economía circular: una forma diferente de hacer negocios sostenibles. Colombia Productiva, Bogotá. <https://www.colombiaproductiva.com/ptp-capacita/publicaciones/transversales/guia-empresarial-de-economia-circular/200310-cartilla-economia-circular>

S. Díaz. (19 de abril de 2022). Comunicación personal.

SCUTECT



INNOVACIÓN
EN CALZADO

www.scutect.com



313 4603711





Miembros **afiliados**

67

Resultados RUC®
2021. Cifras e
indicadores de interés

75

Conozca los ganadores del Premio
Nacional de Periodismo 'Armando Devia
Moncaleano' a la gestión de riesgos

Resultados RUC® 2021: del cumplimiento de requisitos de SSTA al acompañamiento permanente



Por:
María
Ximena
Burgos
**Auditora
RUC® (CCS)**

*Experta en
Sistemas
Integrados de
Gestión HSEQ y
en Gerencia de
Riesgos Laborales,
Seguridad y Salud
en el Trabajo /
Auditora líder IRCA
en ISO 9001:2015,
ISO 14001:2015 e
ISO 45001:2018*

El Registro Uniforme de Contratistas RUC® incorpora el estándar "Guía RUC®", una estrategia de evaluación del desempeño uniforme de los contratistas en cuanto a la seguridad, la salud en el trabajo y el medio ambiente (SSTA). Las empresas que adoptan este modelo trabajan de manera prioritaria en la prevención y el cuidado del recurso humano y de su entorno, enfocándose permanentemente en la seguridad y la salud de sus trabajadores y, así mismo, velan por la protección ambiental en el desarrollo de sus operaciones bajo un enfoque de sostenibilidad y con el propósito de prevenir enfermedades, incidentes

o accidentes de cualquier tipo. Lo anterior trae como beneficios la garantía del cumplimiento de obligaciones legales y acuerdos voluntarios, así como la consideración de las necesidades y expectativas de las partes interesadas, elevando la competitividad en el mercado, entre otros.

A su vez, las empresas contratantes que han adoptado el modelo de gestión RUC® como su sistema de control y verificación del cumplimiento de requisitos SSTA por parte de sus proveedores y contratistas, no solo aseguran el cumplimiento del requisito legal definido dentro del Decreto 1072 de 2015 en los Artículos 2.2.4.6.27 (adquisiciones) y 2.2.4.6.28 (contratación), también impulsan la estrategia de sostenibilidad en la cadena de valor de su organización a través de

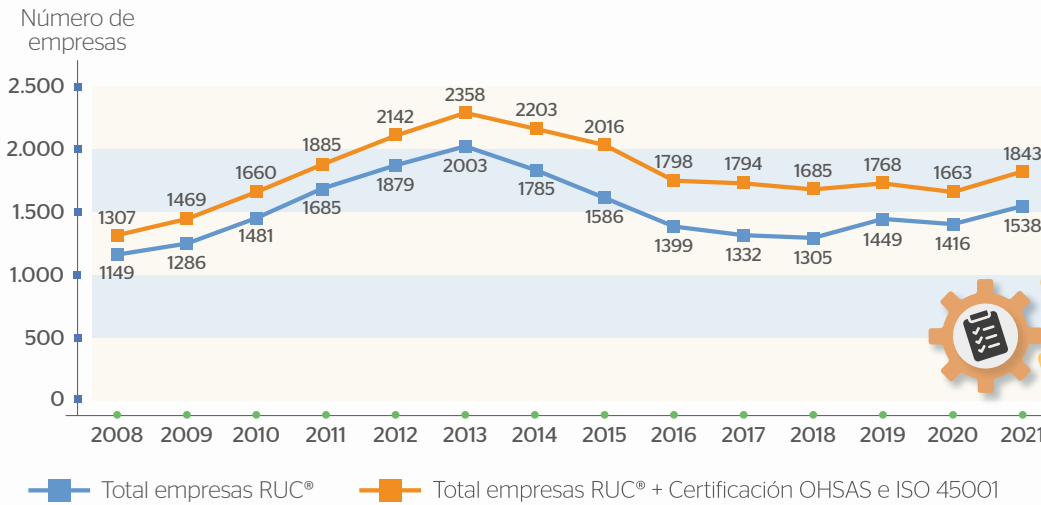
la sinergia entre las partes interesadas, identificando los temas, riesgos y puntos de control a intervenir; reduciendo la materialización de riesgos gracias a una oportuna gestión, minimizando la posibi-

lidad de sanciones por incumplimiento legal y permitiendo la toma de decisiones frente al desempeño y rol de cada uno de sus proveedores y contratistas a través de un sistema de información que

conduce a actuar de manera anticipada, entre otros.

A continuación, se presentan las cifras y resultados generales del RUC® al 31 de diciembre de 2021:

Figura 1. Histórico de empresas afiliadas RUC®



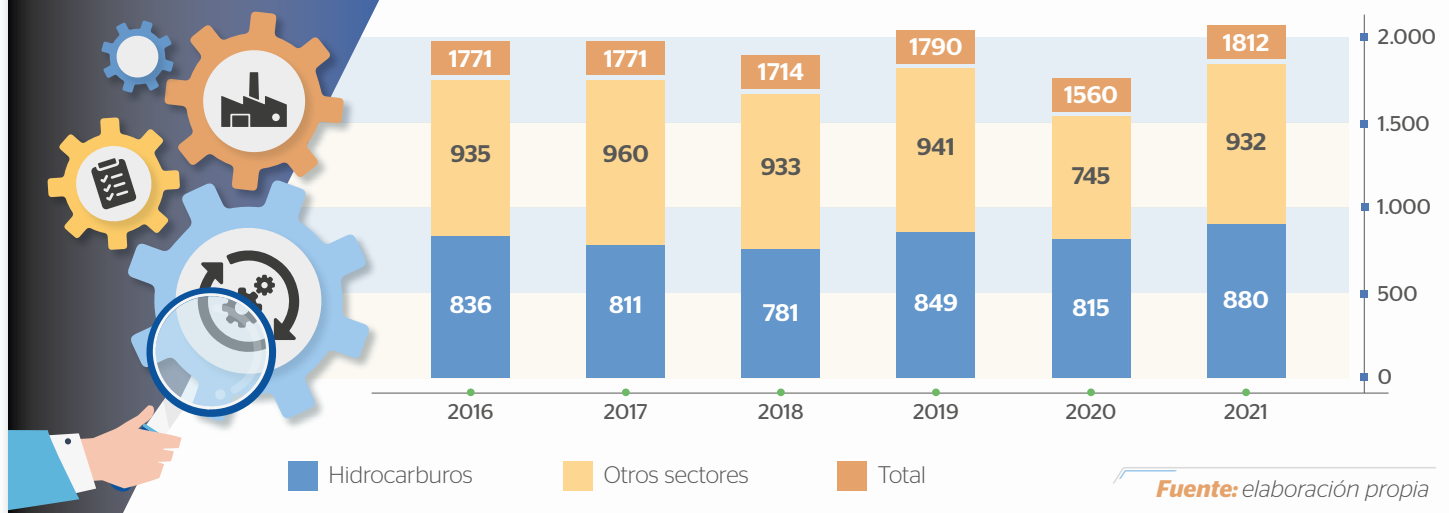
Fuente: elaboración propia

En 2021, 1843 empresas estuvieron afiliadas al RUC®. De estas, el 83,45 % lo hizo exclusivamente con la finalidad

de evaluarse bajo esta guía, mientras que el 16,54 % restante lo hizo para auditarse en conjunto con otras nor-

mas de certificación ISO (OHSAS - ISO 45001:2018 / ISO 9001:2015 / ISO 14001:2015).

Figura 2. Auditorías RUC® por sector durante el período 2016-2021



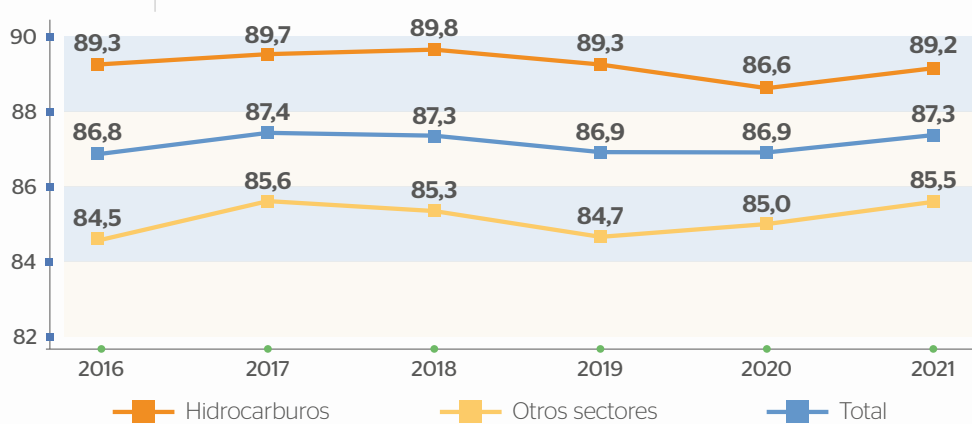
Fuente: elaboración propia

Durante 2021 se realizaron 1812 auditorías RUC® a nivel nacional, del total de empresas afiliadas para ese mismo año (1843). Esto indica que el 1,7 % de empresas no

adelantaron el ejercicio de evaluación de la guía RUC® aun cuando su afiliación estuvo activa. Del total de empresas evaluadas, el 51,4 % (932 auditorías) fueron ejecutadas

en empresas que prestan servicios para otros sectores y el 48,6 % restante (880 auditorías) en empresas que prestan servicios para el sector de hidrocarburos.

Figura 3. Desempeño promedio evaluación RUC® en el período 2016-2021



Fuente: elaboración propia

La calificación del año 2018 ha sido la más alta obtenida en los últimos seis años en las empresas contratistas evaluadas del sector de 'Hidrocarburos'. Para empresas de 'Otros sectores', esto ocurrió en 2017. Adicionalmente, se evidencia que al inicio de la pandemia en 2020, esta no solo causó incertidumbre generalizada, sino que afectó de forma más directa las calificaciones promedio obtenidas por las empresas contratistas que trabajaban con el sector de hidrocarburos, las cuales disminuyeron su promedio general que se mantenía por encima del 89 %. Ese mismo año se evidenció, con respecto a las empresas contratistas evaluadas con el RUC® de otros sectores económicos, que su calificación aumentó levemente, pero, al final, mantuvo el promedio general de calificaciones RUC® (independientemente del sector económico) exactamente igual durante dos años con-

secutivos (2019 y 2020). Finalmente, para el año 2021 tanto las empresas del sector 'Hidrocarburos' como las empresas de 'Otros sectores' lograron aumentar sus calificaciones en la misma proporción.

Los cinco departamentos donde se realizó la mayor cantidad de auditorías durante 2021 fueron:

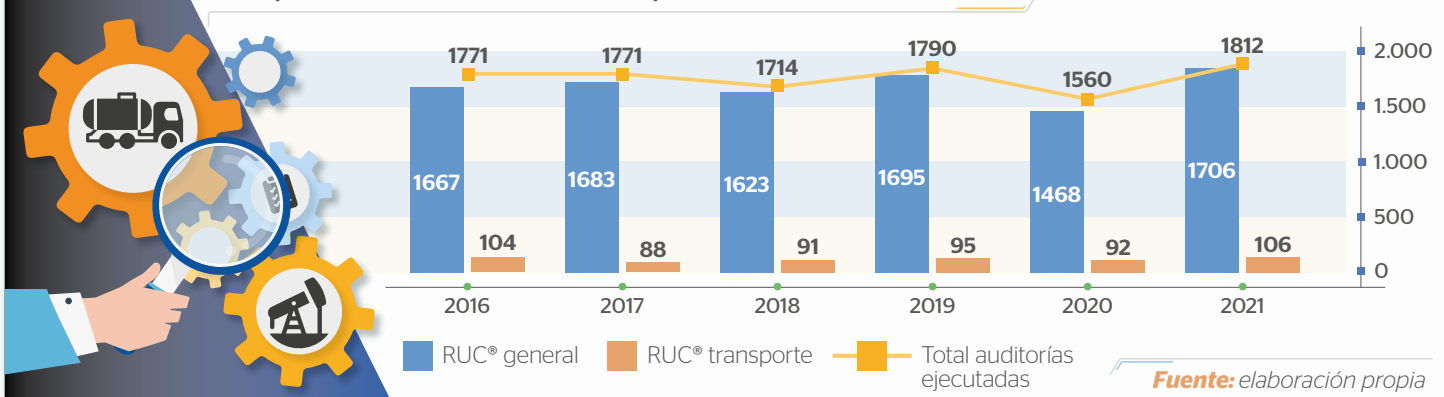
- Bogotá D.C. y alrededores: 748 auditorías (41,28 %)
- Atlántico: 176 auditorías (9,71 %)
- Valle del Cauca: 133 auditorías (7,33 %)
- Casanare: 130 auditorías (7,17 %)
- Santander: 114 auditorías (6,29 %)
- Antioquia: 113 auditorías (6,23 %)

En las auditorías se evaluaron empresas con diversas actividades económicas; las más frecuentes se relacionan a continuación:

- Construcción: 18 %
- Actividades profesionales, científicas y técnicas: 17 %
- Transporte y almacenamiento: 16 %
- Industria manufacturera: 15 %
- Servicios administrativos y de apoyo: 10 %
- Explotación de minas y canteras: 9 %

Es importante destacar que los criterios definidos por el RUC® se evalúan con la misma exigencia en toda organización, independientemente de su actividad económica, tamaño o nivel de riesgo. Esto, entendiendo que el modelo RUC® establece unos pilares estratégicos de gestión, acompañado de elementos técnicos específicos evaluables según la naturaleza de las actividades desarrolladas por la empresa.

Figura 4. Total de auditorías RUC® período 2016-2021 (incluye auditorías RUC® en transporte de hidrocarburos)



Fuente: elaboración propia

Se evidencia que el 2021 fue el año en el que más se realizaron auditorías a empresas dedicadas al transporte de hidrocarburos y sus derivados. No obstante, si bien este sector específico era uno de los más estables en cuanto a ejercicios de auditorías realizados, su crecimiento en 2020 se vio afectado por la pandemia de la COVID-19. Tal afectación se dio en una menor proporción en comparación con las empresas auditadas con la guía RUC® a nivel general donde se identificó una reducción de 227 empresas auditadas con respecto al año inmediatamente anterior.

Ahora bien, durante 2021 el 16 % de las empresas que se auditaron con el RUC® correspondió a microempresas (con menos de 10 trabajadores); el 41 %, a pequeñas empresas (de 11 a 50 trabajadores); el 25 % a medianas empresas

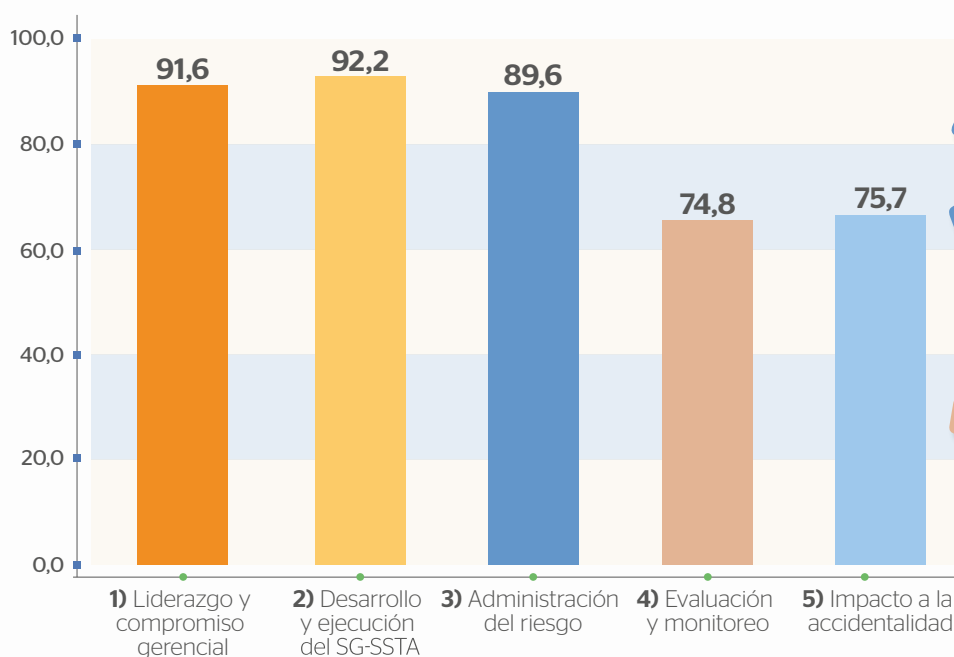
(de 51 a 200 trabajadores) y el 18 % a grandes empresas (más de 201 trabajadores). Esto indica que la gran mayoría de empresas que se evalúan con esta herramienta son pequeñas y medianas, constituyendo el 66 % del total de las evaluadas.

Resultados RUC® por componentes evaluados

Los elementos que se evalúan dentro de la guía RUC® están comprendidos actualmente por siete numerales; de ellos, los primeros seis son aplicables al ciento por ciento de las empresas que se auditan y el último (numeral 7) corresponde a elementos particulares de algunas contratantes relacionadas con exigencias específicas que deben cumplir sus contratistas por condiciones contractuales.

El ítem 6 corresponde a imprecisiones en la información suministrada por la organización con respecto a la accidentalidad. Este numeral afecta a las empresas que presentan diferencias en la información que influye en la tendencia o en el impacto a la accidentalidad con relación al número de casos reportados al CCS (incapacidad temporal, IPP calificadas o con calificación en firme, invalidez, fatalidades, accidentes graves de acuerdo con la definición de la Resolución 1401 de 2007 o normas que la modifiquen, sustituyen o adicionen), no reportados y/o no incluidos en el período de vigencia donde aplicaba su impacto. En tales casos se aplica una disminución en su calificación total del 5 %, la cual se mantendrá hasta la próxima visita de seguimiento.

Figura 5. Desempeño de los elementos RUC® evaluados en 2021



Fuente: elaboración propia

El mejor nivel de cumplimiento se observa para los numerales 1 y 2 con desempeños superiores al 90 %, los cuales corresponden a las fases de planificación y verificación del SG-SSTA desde el ámbito estratégico de las organizaciones. Por otra parte, se puede observar que las oportunidades de mejora

se pueden relacionar con elementos que hacen parte de la ejecución, verificación y actuación del SG-SSTA en el desarrollo de las actividades de la organización. Cabe resaltar que dentro del numeral 4 'Evaluación y monitoreo' fue donde más se evidenciaron oportunidades de mejora, arrojando la

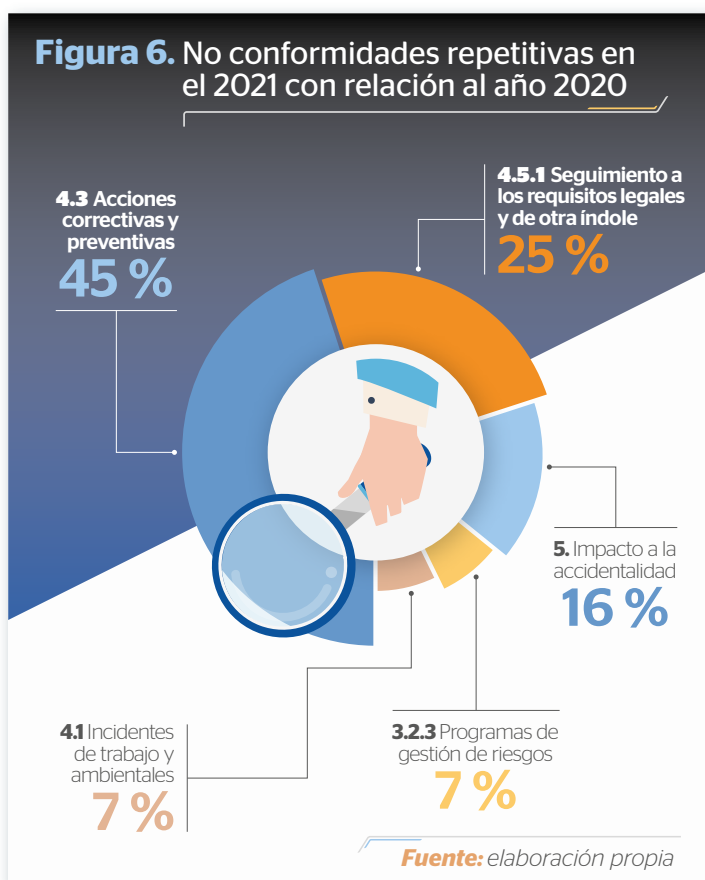
calificación más baja. Allí, se verifican temas como incidentes de trabajo y ambientales, auditorías internas, acciones correctivas y preventivas, inspecciones SSTA y seguimiento a los requisitos legales. Este comportamiento se replica en el sector de 'Hidrocarburos' y 'Otros sectores'.

Análisis de las no conformidades RUC®

Como resultado de las auditorías RUC®, se registraron 18.621 no conformidades frente al cumplimiento de los criterios establecidos. Del total de no conformidades:

- 12.789 fueron identificadas en las evaluaciones realizadas como “No conformidades menores”.
- 5832 fueron identificadas en las evaluaciones realizadas como “No conformidades mayores”.

Del total de no conformidades levantadas, 1823 fueron repetitivas en relación con las registradas en el año 2020, lo cual corresponde al 9,7 % del total de no conformidades identificadas en ejercicios de auditoría RUC® del año 2021. Estas se identifican a continuación:



A continuación, se describen las principales oportunidades de mejora en relación con los numerales más reiterativos:

Numeral 4.3 Acciones correctivas y preventivas. Es importante recordar que la guía RUC® establece que las organizaciones deben:

- Definir un procedimiento de acciones correctivas y preventivas para manejar las no conformidades reales o potenciales.
- Las entradas mínimas para identificar acciones correctivas y preventivas son los resultados de las inspecciones, investiga-

ción de incidentes, auditorías internas y externas, observación de tareas, reportes de actos y condiciones, acciones administrativas del Ministerio del Trabajo, Ministerio de Ambiente, ARL u otras entidades, sugerencias del personal o contratistas, revisión por la gerencia, cambios en procedimientos o métodos de trabajo, monitoreo de indicadores, análisis de actas de inconsistencias, entre otras.

- Contemplar una metodología para el análisis de sus causas que le permita eliminar la causa raíz.
- Cuando la acción correctiva y la acción preventiva identifican peligros en SSTA nuevos o que han cambiado, o la necesidad de controles nuevos o modificados, el procedimiento debe exigir que las acciones propuestas sean revisadas a través del proceso de valoración del riesgo antes de su implementación.
- Revisar la eficacia de las acciones correctivas y preventivas tomadas.
- Para las no conformidades detectadas se deben analizar sus causas, establecer el plan de acción y el seguimiento a las acciones propuestas. Los resultados de las acciones correctivas y preventivas tomadas deben ser comunicados a las partes interesadas.
- Con el fin de detectar no conformidades potenciales, la empresa debe crear mecanismos que le permitan emprender acciones preventivas para evitar la ocurrencia de eventos no deseados.

Numeral 4.5.1 Seguimiento a requisitos legales. Es importante recordar que la guía RUC® establece que las organizaciones deben:

- Entender y ser conscientes de cómo sus actividades son o serán afectadas por los requisitos legales y de otra índole, para lo cual deben evaluar periódicamente la conformidad con los requisitos legales aplicables y con otros requisitos que suscriba la organización.
- Llevar registros de los resultados de las evaluaciones periódicas.
- Contar con registros sobre sanciones administrativas o judiciales, multas y/o sanciones no monetarias que haya recibido por incumplimiento de leyes y regulaciones relacionadas con aspectos de SSTA.
- Realizar informes sobre las acciones tomadas.
- Establecer en el procedimiento la metodología para la evaluación periódica del cumplimiento de los requisitos legales aplicables a la empresa.
- Llevar registros de los resultados de las evaluaciones periódicas.
- Contar con registros legales ambientales aplicables vigentes como: licencias ambientales, planes de manejo ambiental (cumplimiento de fichas ICAS), licencia ambiental para el manejo y disposición de residuos peligrosos, permiso de tala, salvoconducto de movilización de madera y permiso de comercialización de madera, permisos ambientales de vertimientos, permisos ambientales de concesión de aguas, títulos mineros (canteras de materiales pétreos), permiso de escombreras autorizadas, certificados de gases de vehículos, paz y salvo de derechos de vía, uso de terreno o licencias de construcción (POT), entre otros.

Numeral 5. Impacto a la accidentalidad. La guía RUC® establece que las empresas deben demostrar que no se han presentado accidentes con incapacidad permanente parcial en el último periodo evaluado, incluyendo trabajadores en misión y subcontratistas de las actividades contractuales con la empresa.

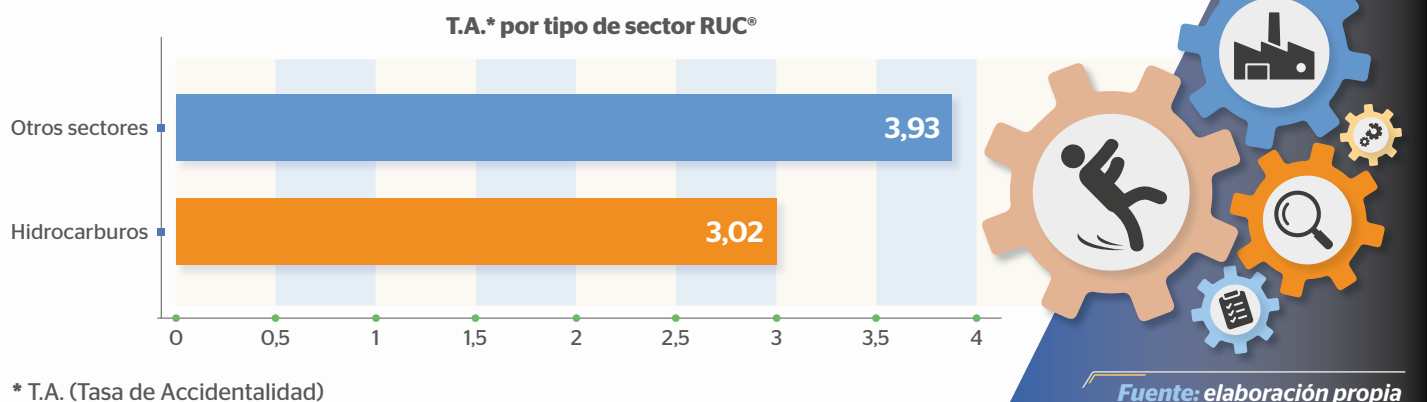
Obtener certificaciones de la ARL de los accidentes y enfermedades laborales

ocurridas en los cinco últimos años venidos o desde su creación si la empresa tiene menos de cinco años, y el año en curso con una vigencia no mayor a 30 días de la fecha de la auditoría (aun si la empresa ha cambiado de ARL). Se debe tener en cuenta que la certificación del año en curso de fecha de la evaluación RUC® será: con corte al último día del mes anterior a la fecha de la auditoría o

con una vigencia no mayor a 30 días de la fecha de la auditoría. Hay que recordar que este documento es indispensable para la ejecución de la auditoría y debe contar con la información mínima requerida y solicitada desde que se programa el ejercicio de esta.

Finalmente, con respecto al comportamiento de accidentalidad durante el año 2021; podemos observar:

Figura 7. Comportamiento de la accidentalidad en las empresas RUC® año 2021

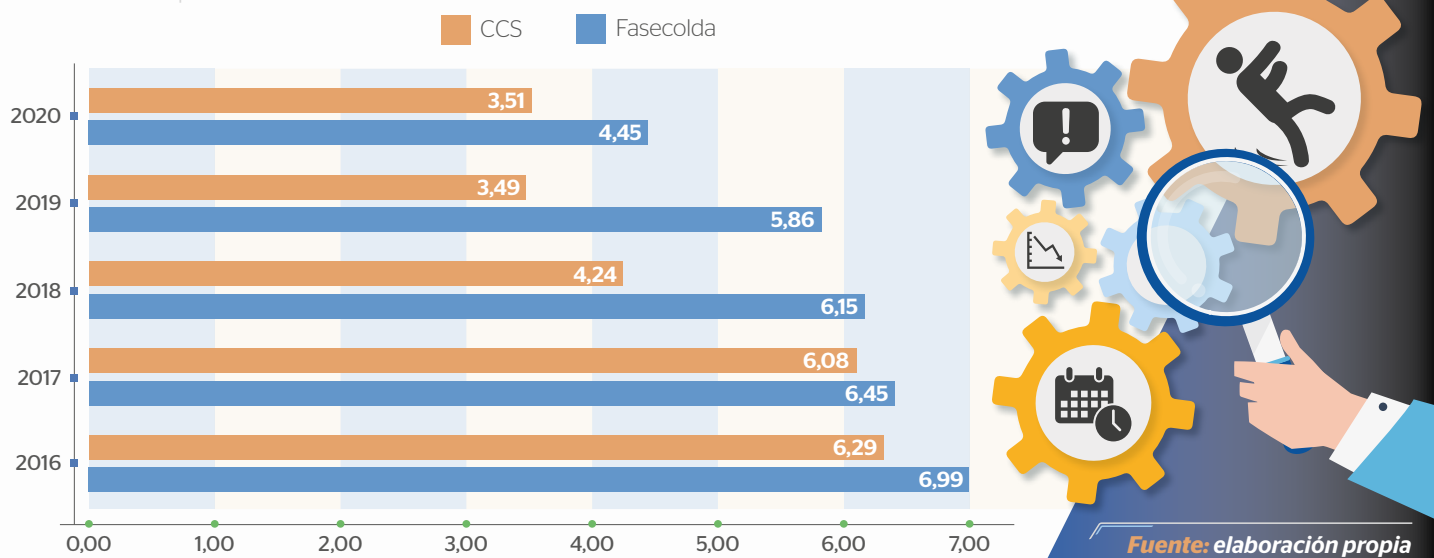


Para el año 2021 la tasa de accidentalidad de las empresas en el RUC® fue del 3,5 por cada 100 trabajadores año. Las empresas de 'Otros Sectores' presentaron una tasa más alta.

En términos generales, se destaca una reducción en el indicador de la tasa de accidentalidad de las empresas RUC® frente a los indicadores reportados por Fasecolda. El siguiente gráfico muestra la

tasa de accidentalidad por año, por cada 100 trabajadores para el período 2016-2021, con respecto a la población que labora en las compañías contratistas RUC® y las empresas del país.

Figura 8. Tasa de accidentalidad comparativa en años anteriores



Acompañamiento del RUC® a sus empresas para el fortalecimiento del conocimiento y el cierre de brechas

Como parte de las estrategias establecidas para apoyar a las empresas pertenecientes al RUC® en la gestión de las brechas identificadas, se establece un plan de formación específico de carácter anual. El propósito de este plan es elevar el conocimiento técnico y legal en temas relacionados con la seguridad, la salud en el trabajo y la protección ambiental en el campo laboral, así como frente al estándar RUC®



En estos espacios de formación se suministra contenido y herramientas actualizadas que le aporten valor al empresario para el diseño, administración y ejecución de sus sistemas de gestión. A su vez, estas capacitaciones están orientadas a atender las brechas identificadas en las evaluaciones RUC®.

El programa de formación se orienta en dos líneas de formación estratégicas:

- I. Capacitación sobre el Estándar RUC® y cumplimiento legal
- II. Capacitaciones técnicas y normativas en SSTA

Capacitación sobre el Estándar RUC® y cumplimiento legal: esta capacitación proporciona las herramientas necesarias para dar cumplimiento al Decreto 1072 y a los estándares mínimos aplicables al sistema, considerando las mejores prácticas SSTA de la industria incorporados en el estándar RUC®. Estos espacios son un mecanismo de comunicación permanente donde los participantes conocen en detalle el estándar RUC® y su articulación con el marco legal vigente y pueden aclarar sus inquietudes frente al proceso de auditoría.

Capacitaciones técnicas y normativas en SSTA: el enfoque de estos espacios es proporcionar, de la mano de expertos en la materia, conocimiento técnico especializado en SSTA.

Las principales temáticas planeadas para el 2022 son:

- Administración efectiva del almacenamiento y manipulación segura de sustancias químicas.
- Intervención del riesgo psicosocial dentro del marco normativo de la Resolución 2404 de 2019.
- Gestión efectiva de los programas de gestión ambiental y su contribución en los escenarios de cambio climático.
- Gestión efectiva de los programas de vigilancia epidemiológica.
- Seguridad eléctrica en los lugares de trabajo bajo el marco internacional (NFPA 70E) y marco normativo nacional (RETIE).
- Cambios normativos en el aseguramiento de trabajo en alturas.
- Cómo hacer un adecuado aseguramiento de las tareas de alto riesgo.
- Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) frente a los cambios normativos.
- Actualización normativa y proyectos de norma en SST.

Todas las empresas deben tener presente que con la adopción del RUC® se obtienen múltiples beneficios: más allá de una auditoría RUC® las empresas reciben un acompañamiento permanente para apoyar la implementación de sus sistemas de gestión. [↗](#)

Referencias

Análisis de resultados de informes de auditorías RUC® realizadas durante el 2021

Guía del sistema de seguridad, salud en el trabajo y ambiente para contratistas RUC® / Rev. 20 / OAUPE009 / 29.12.2021

+
MIEMBROS
AFILIADOS
+

Ingresando a
<https://ccs.org.co/miembros-afiliados-ccs/>
o escaneando el código QR, podrás conocer aquellas empresas o personas
naturales que han creído en el Consejo Colombiano de Seguridad:

-
- + Nuevos afiliados Asociación de Profesionales
 - + Nuevas empresas afiliadas
 - + Empresas que cumplen cinco años o más de afiliación al CCS
 - + Empresas certificadas en ISO 45001, 39001, 14001 y 9001
 - + Nuevos inscritos RUC®





CCS galardonó seis trabajos periodísticos por su destacada calidad en el abordaje de información en gestión de riesgos

“Relato de una tragedia aérea (que no fue)”, presentado por Nicolás Bustamante y José Mojica del diario El Tiempo; “¿Cuál es el alcance de la nueva ley de desconexión laboral?”, de Lupe Mouthon, desde El Heraldo; y “Contaminación atmosférica, asesina silenciosa”, de María Camila Palencia, por la Corporación Universitaria Minuto de Dios, fueron las publicaciones que obtuvieron el primer lugar en cada una de sus categorías.

Los ganadores corresponden a la edición 12 del Premio Nacional de Periodismo ‘Armando Devia Moncaleano’ a la gestión de riesgos, liderado por el Consejo Colombiano de Seguridad (CCS) en alianza con GeoPark, Drummond Ltd. y Esenttia, con el propósito de destacar y estimular el ejercicio periodístico que promueve una cultura de prevención en Colombia.

La entrega de los galardones fue realizada durante la conmemoración del Día Mundial de la Seguridad y la Salud en el Trabajo, el 28 de abril. Como parte de la ceremonia se realizó el panel académico ‘El empleo como política social para la sostenibilidad’ que contó con la participación de Mauricio Dierckxsens, especialista en Empleo y Mercado Laboral de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) para los Países Andinos; Martha Agudelo, directora de protección al empleo y subsidio familiar del Ministerio del Trabajo, Adriana Solano Luque, presidenta del Consejo Colombiano de Seguridad (CCS) y Francisco Miranda, director de Portafolio, quien estuvo a cargo de la moderación.

Por:

Gerencia de Comunicaciones del CCS

Los ganadores

De acuerdo con el nivel de postulaciones y la cantidad de trabajos presentados, el Comité Técnico y el grupo de jurados externos otorgó tres primeros lugares:



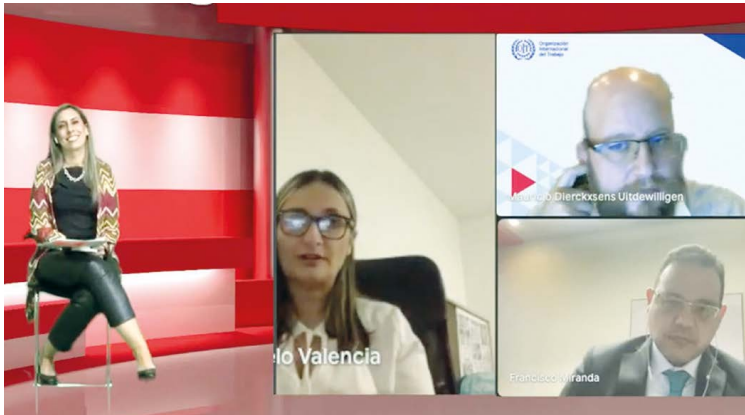
Categoría profesional

Grupo 1: Bogotá, centro y oriente.

“Relato de una tragedia aérea (que no fue)”

Presentado por **Nicolás Bustamante Hernández** y **José Alberto Mojica Patiño** (*El Tiempo*)

Este trabajo aborda el incidente que se presentó en el Aeropuerto El Dorado, cuando un avión que aterrizaba se estrelló contra un globo aerostático que yacía en una pista. Aunque no hubo lesionados, el hecho pudo convertirse en una grave tragedia aérea.



1. Durante el panel académico ‘El empleo como política social para la sostenibilidad’ se abordaron los retos del país en materia de trabajo decente.



2. En la ceremonia de premiación, los jurados calificadores destacaron la calidad informativa y la rigurosidad investigativa de los trabajos ganadores.

Categoría profesional

Grupo 2: resto del país

“¿Cuál es el alcance de la nueva ley de desconexión laboral?”

Lupe Margarita Mouthon Mejía (*El Heraldo*)

Descripción detallada de la norma relacionada con el cumplimiento de los horarios establecidos en un contrato para proteger la salud mental de las personas, al permitirles separar el tiempo laboral del personal.





Categoría estudiante - Nacional

“Contaminación atmosférica, asesina silenciosa”

María Camila Palencia Rivera (Corporación Universitaria Minuto de Dios)

Robusta investigación multimedia sobre la contaminación del aire derivada de las fuentes fijas de la zona industrial de La Sevillana, en Bogotá, que han causado efectos adversos en la salud de la población y en el bienestar del ecosistema.

Los tres trabajos galardonados recibieron un incentivo en dinero, una beca académica para un programa de formación del CCS y una estatuilla de reconocimiento.
Puede consultar los trabajos ganadores y destacados ingresando al siguiente código:

También puede acceder a través del link:

<https://ccs.org.co/ccs-otorgo-seis-galardones-periodisticos-pordestacada-calidad-en-el-abordaje-de-informacion-en-gestion-de-riesgos/>



Menciones honoríficas

A estos ganadores se sumaron tres menciones honoríficas otorgadas a las siguientes publicaciones:



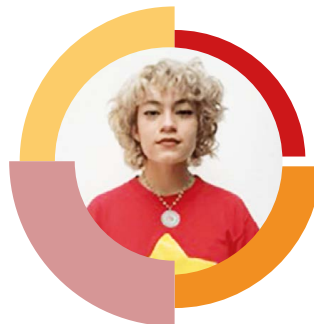
“¿Qué tan ‘seguros’ están los trabajadores en el Meta?”

Mónica Viviana
Oviedo Rodríguez
Periódico del Meta



“Salud auditiva en el campo laboral”

Valentina
Romero Tovar
Institución Universitaria Politécnica Grancolombiano



“Perpetuación del trabajo infantil y las regulaciones de las entidades: una problemática económica y cultural”

Laura Nathalia Quintero Ariza y
Laura Juliana Niño Torres
Universidad Autónoma de Bucaramanga



Reviva los mejores momentos del evento a través del canal de YouTube CCS Colombia. **Acceda a través del código o ingresando al siguiente enlace:**

https://www.youtube.com/watch?v=8wlGoHy2_LM

Sobre el Premio Nacional de Periodismo a la gestión de riesgos

La iniciativa es posible gracias a la alianza del Consejo Colombiano de Seguridad - CCS con las siguientes empresas patrocinadoras: GeoPark, Drummond Ltd. y Esenttia, compañías que demuestran el compromiso con la promoción de información relacionada con seguridad, salud en el trabajo, protección ambiental y sostenibilidad.



GEO PARK



DRUMMOND LTD.
COLOMBIA



Transforma tu mundo

Anímate a
participar



La convocatoria abrió en octubre de 2021, orientada a periodistas en ejercicio y estudiantes de último año de Comunicación Social, con el propósito de recibir postulaciones de trabajos de cualquier género periodístico que respondieran al abordaje de seguridad y salud en el trabajo; preparación y respuesta a emergencias, gestión de riesgo de desastres y sostenibilidad en el mundo empresarial.

Se recibieron más de 40 postulaciones de medios nacionales, regionales y locales, así como de estudiantes de diversas instituciones de educación. Por regiones, la participación se concentró principalmente en Bogotá, y en los departamentos de Cundinamarca, Boyacá, Santanderes, Antioquia, Valle del Cauca y Atlántico.

Los trabajos fueron revisados por parte de un comité técnico y de comunicaciones que definió 11 nominados. Estos fueron evaluados posteriormente por un jurado externo, integrado por:

- **Miguel Gómez**, presidente de Fasecolda.
- **Francisco Miranda**, director de Portafolio.
- **Luz Amalia Camacho**, decana de Comunicación Social de la Universidad Externado de Colombia.
- **Pablo Urrutia**, director de asuntos públicos y comunicaciones de Drummond Ltd.
- **Darío López-Capera**, periodista de Telemundo. [↗](#)

Invitamos a periodistas y estudiantes de todo el país a **preparar sus trabajos periodísticos en las áreas que aborda esta iniciativa, para su postulación en la edición 2023**, que abre en el segundo semestre de este año.



SERVICIOS PARA LA MEJORA CONTINUA

AUDITORÍAS - DIAGNÓSTICOS Y EVALUACIONES

NUEVOS PRODUCTOS de gestión de contratistas

*Incluye certificación y programa de formación

MAYORES INFORMES

REGIONALES

REGIONAL COSTA CARIBE

Eliana María Preciado
eliana.preciado@ccs.org.co

REGIONAL CENTRO ORIENTE

Lilia Serrano Peña
lilia.serrano@ccs.org.co

REGIONAL ANTIOQUIA Y

EJE CAFETERO

Juan Alberto Zapata Montoya
juan.zapata@ccs.org.co

REGIONAL OCCIDENTE

Jorge Antonio Vega Osorio
jorge.vega@ccs.org.co

GERENCIA DE VENTAS

REGIONAL BOGOTÁ /

CUNDINAMARCA

Danuber Herrera Calderón
gerencia.ventas@ccs.org.co

55 CONGRESO DE SEGURIDAD, SALUD Y AMBIENTE

12 SEMINARIOS
ESPECIALIZADOS

3 PANELES CON
EXPERTOS

30 CONFERENCIAS
MAGISTRALES

2 CONFERENCIAS INTERNACIONALES
DE ALTO IMPACTO

CONFERENCIA
INAUGURAL



PRESENCIAL

PORQUE PARA EL CCS,

TÚ ERES LA ESENCIA

de nuestro evento

PAÍSES INVITADOS



2022

29 - 30 DE JUNIO / 1 DE JULIO

COMPENSAR AK 68 # 49A - 47, BOGOTÁ - COLOMBIA

Aseguramos
Abrazos