Protección & Seguridad

No. 420



SG-SST y fenómenos climáticos: ¿cómo mitigar el riesgo de tormentas eléctricas?

Los PAE, herramientas clave para impulsar la salud mental

Floricultura y SST. Desafíos actuales y estrategias para un **sector más seguro y sostenible**

Especial

El bienestar integral como **pilar de las organizaciones saludables**

CCS Consejo Colombiano de Seguridad

Revista del Consejo Colombiano de Seguridad / Año 71 / No. 420 / Marzo - Abril de 2025 ISSN 3073-0171 (en línea)

CCS
Consejo Colombiano de Seguridad

39 EXPO CCS
DE LA SEGURIDAD INTEGRAL

58 CONGRESO DE SEGURIDAD, SALUD Y AMBIENTE



UN MUNDO SANO, *seguro y* CON BIENESTAR

PILARES FUNDAMENTALES *de la* SOSTENIBILIDAD

02
03
04
Julio
2025
COMPENSAR
AK 68# 49A-47
BOGOTÁ - COLOMBIA

Aseguramos
Abrazos

Organizaciones saludables: una mirada desde el liderazgo para la promoción del bienestar

A lo largo de estos años he tenido la oportunidad de recorrer el territorio nacional y conocer la gestión de diversas organizaciones. A medida que conozco más y más empresas, generalmente me llevo un gran sentimiento: cómo, hoy por hoy, en la gran mayoría de ellas, ofrecer condiciones que favorezcan e impulsen el trabajo decente es el mayor factor de protección de salud de las personas. Esto, entendido desde la definición de la Organización Mundial de la Salud (OMS), que concibe la salud como un estado de completo bienestar físico, mental, social, emocional y espiritual, y no simplemente como la ausencia de enfermedad.



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

Es en ese marco donde, definitivamente, se evidencia el gran valor que tiene la Seguridad y Salud en el Trabajo en la búsqueda permanente y sistemática de generar bienestar para todos los que hacen parte de cualquier organización. Desde una gestión consciente, supera con creces los compromisos que tiene el Estado y lleva a los trabajadores a un escenario donde prima el cuidado, el respeto, la salud, la seguridad y otras cualidades que solo se alcanzan cuando las compañías asumen el compromiso de poner en el centro a las personas y 'Asegurar Abrazos' se constituye en el pilar número uno de la estrategia organizacional.

Ahora bien, partiendo del atributo que tienen las organizaciones de generar bienestar, surgen grandes desafíos para hacer realidad ese principio. Dichos retos se afrontan a partir de diversos aspectos y, en esta ocasión, me voy a referir al que, a mi juicio es, tal vez, el más importante de ellos: el liderazgo.

Para todos es conocido que el liderazgo es la capacidad de influir, guiar y motivar a un grupo de personas para alcanzar un objetivo común. Pero la función del líder va más allá: los buenos líderes inspiran, transforman vidas, construyen, pero, sobre todo, generan bienestar en las personas... Y ese es el factor fundamental de protección que se irradia desde la capacidad de liderazgo: que, además de cumplir con los objetivos propuestos y promover satisfacción en los trabajadores (al alcanzar las metas), se construye alrededor del camino trazado para hacer de la cotidianidad una oportunidad de crecimiento de las personas.

Por estos días, nuestra sociedad nos ha mostrado modelos de liderazgo que, lamentablemente, parecieran dejar de lado la empatía, modelos, muchas veces centrados exclusivamente en la satisfacción personal, sin considerar el impacto que sus decisiones tienen en el bienestar común.

Por ello, quiero concluir estas palabras e invitarlos a la lectura de esta edición de *Protección & Seguridad* con un llamado a la consciencia: el liderazgo es un factor clave para una organización que está convencida de que las personas son su activo más valioso y, así, pueden garantizar el bienestar de quienes hacen parte de ella. Inspirar y transformar vidas requiere de una dosis inmensa de empatía, entendida como esa capacidad de ponerse en los zapatos del otro y entender sus necesidades. Invito entonces a reflexionar sobre la importancia de respetar a los demás, validar sus emociones y construir sobre el valor de sus sentimientos.

CCS Consejo Colombiano de Seguridad

Protección & Seguridad

Indicaciones para los autores



Año 71 / No. 420
Marzo - Abril / 2025

Presidenta Ejecutiva
Adriana Solano Luque

Consejo Editorial
Diana Carolina Forero Buitrago
Lizeth Viviana Salamanca Galvis
Jacqueline Mesa Sierra
Johan Andrés García Meneses
Carolina Antolinez Figueroa
Johanna Valencia Grimaldos
John Karakatsianis Bejarano

Coordinación Periodística Comunicaciones CCS
Diana Carolina Forero Buitrago
Lizeth Viviana Salamanca Galvis
Andrés Felipe Roa Cuevas
María Verónica Castellanos Farieta
Alejandra Omaña Vergara

Corrección de Estilo
Diana Carolina Forero Buitrago
Lizeth Viviana Salamanca Galvis
América Esmeralda Bermúdez Pérez

Concepto gráfico, diseño y diagramación
Daniel Ricardo Murillo Hernández

Centro de Diseño CCS
Germán Bonil G ómez
Diego Andrés Chisco Arias
Andrés Méndez Medina
Juan Ricardo Mendoza Plazas
Johan Santiago Miranda Pachon
Daniel Ricardo Murillo Hernández
Yudy Katherine Ramírez Martínez
Jessica Villalobos Muñoz
Jaime Alberto Valero Vergel

Publicidad
Danuber Herrera Calderón

Fotografía
Envato®

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

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.

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 tesauro especializado "Thesauros" del Centro Internacional de Información sobre Seguridad y Salud en el Trabajo (CIS), Oficina Internacional del Trabajo o Tesauro 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.

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 periodos de tiempo.

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.

El contenido de esta publicación está protegido por derechos de autor. Queda prohibida su reproducción total o parcial con fines comerciales y/o de divulgación masiva sin la previa autorización expresa y por escrito del Consejo Colombiano de Seguridad. En caso de utilizar parte del contenido para fines académicos, se debe incluir una referencia adecuada que identifique claramente la fuente, indicando el título de la publicación, el autor (si corresponde), el año de publicación y el Consejo Colombiano de Seguridad como la entidad editora de la publicación [o editora de la publicación y titular de los derechos de autor]. Para solicitudes de reproducción comercial, comuníquese al correo **publicaciones@ccs.org.co.**

Presidentes eméritos: Fundador, Dr. Armando Devia Moncaleano; Dr. Carlos E. Cuéllar Jiménez, Dr. Guillermo González Aponte, Dr. Alberto Lobo Guerrero, Ing. Jaime Ayala Ramírez, Dr. Pablo J. Mora Rodríguez, Dr. Enrique Guerrero Medina, Dr. Cástulo Rodríguez Correa, Dr. Roberto Langthon 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. Santiago Mejía, gerente general, SURTIGAS. **Vicepresidente:** Dr. Álvaro José Mendoza. **Miembros Activos Personas Jurídicas:** CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR COMPENSAR, Dr. Carlos Vásquez, director general. BANCO POPULAR, Dr. Óscar Rocha Murgas, vicepresidente de tesorería y filiales; DROGUERÍAS Y FARMACIAS CRUZ VERDE S.A.S., Dra. María Clara Gaitán, gerente de Recursos Humanos; 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, asesor; VANTI S.A. E.S.P., Dra. Sonia Patricia Salazar Vega, vicepresidente de Recursos Humano; CAMPETROL, Ing. Nelson Castañeda Barbour, presidente ejecutivo; MECÁNICOS ASOCIADOS S.A.S., José Antonio Botero, director regional de Garantía de Calidad | América Latina; EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P., Dr. Bernardo Hernández, jefe de Seguridad y Salud en el Trabajo; BAKER HUGHES, Ing. Juan Blanco., director for the Andean Area; SURTIDORA DE GAS DEL CARIBE - SURTIGAS S.A. E.S.P., Dr. Santiago Mejía Medina, gerente general; FRONTERA ENERGY COLOMBIA CORP., SUCURSAL COLOMBIA, Dra. Renata Campagnaro Pietrobon, vicepresidente de Marketing, Logística y Sostenibilidad Empresarial. **Representantes Presidentes Eméritos:** Dr. Héctor Manuel Ángel Correa, Dr. Santiago Osorio Falla. **Miembros Activos Personas Naturales:** Dr. Marco Fidel Suárez B., administrador de empresas; Dr. Álvaro Casallas Gómez, médico especialista en cirugía de tórax; Dr. Carlos Ignacio Correa, médico especialista; Dr. Álvaro José Mendoza, médico especialista. **Delegados:** FASECOLDA, Dra. Ángela Húzgame, directora Cámara Técnica de Riesgos Laborales. **Representante de los trabajadores:** Confederación de Trabajadores de Colombia – CTC, Sr. Jorge Galindo Reyes. Revisora **Fiscal:** Sra. Betty Sánchez Arenas. **Suplente:** Eduardo Castillo Rodríguez.

Contenido

Control operacional del riesgo

Tormentas eléctricas. Análisis y controles en el SG-SST 8





Especial

El bienestar integral como pilar de las organizaciones saludables

- Conceptos y modelos 17-31
- Características y sistemas de gestión
- Importancia del bienestar de los trabajadores
- Estrategias
- Retos

Salud mental

El PAE dentro de una estrategia de seguridad y salud laboral 33

Legislación

Sentencias por culpa patronal en accidentes de trabajo en Colombia 38



Salud laboral

44 Salud mental en trabajadores del sector de la salud desde un enfoque integral

Innovaciones y tecnologías aplicadas a la SST

53 Hacia una transformación digital organizacional

Zoom al sector

Perspectivas, retos y oportunidades del sector floricultor en la gestión de la SST 61

Gestión sostenible

¿Por qué es fundamental asegurar la materialidad en la gestión sostenible? 65





Miembros afiliados

71 Tratamiento del riesgo en la Guía RUC®: administración de contratistas y proveedores

CCS
Consejo Colombiano de Seguridad

58 CONGRESO DE SEGURIDAD, SALUD Y AMBIENTE

39 EXPO CCS
DE LA SEGURIDAD INTEGRAL



TRANSFORMAR el mundo en un **LUGAR MEJOR** está en tus manos

Aseguramos Abrazos

02
03
04
Julio 2025

COMPENSAR
AK 68# 49A-47
BOGOTÁ - COLOMBIA



Control **operacional** del riesgo

Tormentas eléctricas.
Análisis y controles
en el SG-SST

8

Tormentas eléctricas. Análisis y controles en el SG-SST





Carlos Miguel Farias Malagón
Director del Observatorio de Accidentes por Tormentas Eléctricas de Colombia (OATEC).
Perito judicial en SST.

Las tormentas eléctricas son un fenómeno meteorológico y eléctrico de origen natural que se constituyen en un evidente peligro para la vida e integridad de los trabajadores que, debido a la naturaleza de sus labores y la actividad económica en la que trabajan, están expuestos a ellas.

En algunas empresas y organizaciones los responsables del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) se han visto sorprendidos por accidentes laborales de este tipo, debido a que, al ser de baja frecuencia, no son tenidos en cuenta en el momento de realizar análisis del nivel de riesgo. Además, al no estar explícitos en la tabla de peligros de la Guía Técnica Colombiana (GTC 045) los dejan en segundo plano y, por consiguiente, se omiten controles apropiados que, aunque no están en la reglamentación legal, sí existen en normas técnicas nacionales e internacionales que deberían considerarse dado que sus efectos son altamente graves y letales para los trabajadores.

En ocasiones se ha identificado desconocimiento sobre cómo abordar técnicamente los controles efectivos en este sentido, lo

que los hace difíciles de prevenir y controlar y se cometen fallas al momento de estructurar, recomendar, adquirir y desarrollar sistemas y planes que se ajusten a los parámetros técnicos y científicos aprobados y reconocidos.

Según datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística de Colombia (DANE) - Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) código X33 correspondiente a víctima por rayo y a los informes periódicos del Observatorio de Accidentes por Tormentas Eléctricas de Colombia (OATEC), en el país se presentan un promedio anual de 60 a 65 fatalidades prematuras por accidentes derivados de los efectos de los rayos. También señalan que no se dispone de datos de los accidentes graves y leves por esta misma causa.

En la revisión de otros observatorios y fuentes de datos relacionados con los riesgos laborales en Colombia se identifica que no tienen caracterizado

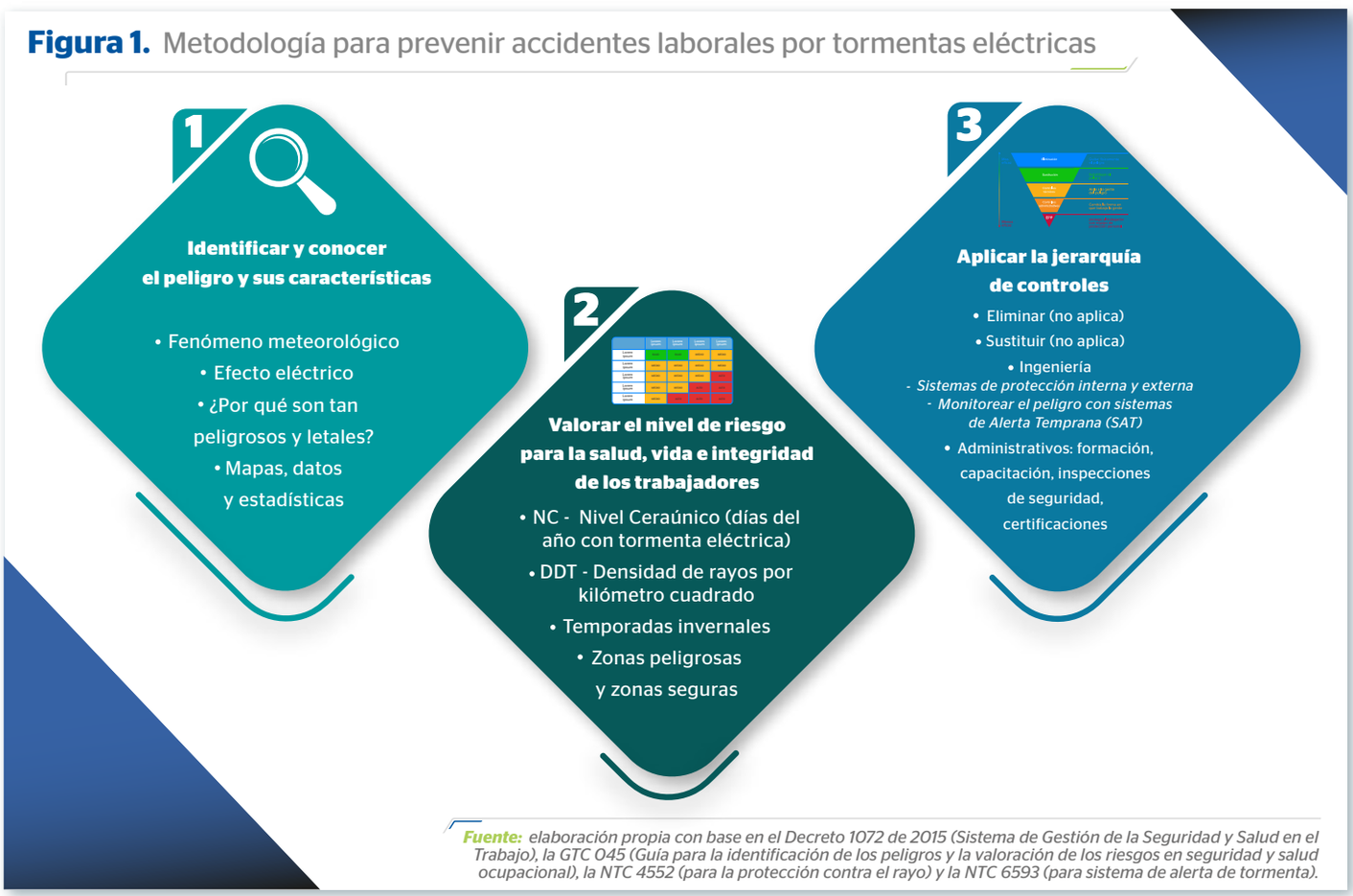
"La aplicación de metodologías y controles objetivos con fundamentos técnicos y científicos permite prevenir accidentes por tormentas eléctricas".

este tipo de accidentes. Lo importante es que son reales y evidentes, e incluso, se conocen por los diferentes medios de comunicación afectando a trabajadores de sectores como agricultura, ganadería, silvicultura, electricidad, petróleo, gas, minería, actividades turísticas (excursiones), recreación, deportes, fuerzas armadas, educación, entre otros.

Sin embargo, es importante mencionar que, en el ámbito de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) sí se pueden y deben prevenir este tipo de accidentes mediante la aplicación de metodologías y controles objetivos con fundamentos técnicos y científicos. No es conveniente basarse en mitos ni en métodos tradicionales sin un fundamento serio y comprobado porque constituyen otro factor de riesgo que vulnera la vida e integridad de las personas expuestas.

Por todo lo anterior, en la actualidad las tormentas eléctricas representan un verdadero desafío para los responsables del sistema de gestión de SST, ya que es su deber profesional proveer seguridad a los trabajadores expuestos a este peligro de origen natural, aplicando metodológicamente el deber de protección y los principios de prevención y precaución.

Figura 1. Metodología para prevenir accidentes laborales por tormentas eléctricas



Fuente: elaboración propia con base en el Decreto 1072 de 2015 (Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo), la GTC 045 (Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional), la NTC 4552 (para la protección contra el rayo) y la NTC 6593 (para sistema de alerta de tormenta).

1. Conocimiento y características del peligro: el rayo

En las tormentas eléctricas, el peligro identificado es la descarga eléctrica proveniente de la nube de tormenta, la cual causa directamente el accidente y las lesiones que pueden ser leves, graves o mortales en los trabajadores. También causa otros efectos y pérdidas como incendios en depósitos de combustible, explosiones, averías a estructuras y a los equipos eléctricos y electrónicos; muerte a los animales de apoyo operacional, de seguridad alimentaria y mascotas; daños al medio ambiente; afectaciones a las redes eléctricas; perturbaciones a las operaciones civiles y militares, entre otros efectos colaterales cercanos.

1.1. Datos técnicos

La tormenta eléctrica consiste en un fenómeno de condiciones meteorológicas adversas y severas, con descargas eléctricas de gran intensidad en cuatro direcciones: intra-nube, entre nubes, desde las nubes hacia la estratosfera y de nube a tierra (que es el fenómeno abordado en este artículo). Se considera tormenta eléctrica cuando, mínimo, se produce un rayo en cualquiera de estas direcciones.

Aunque en realidad, en algunos casos, los rayos pueden alcanzar distancias superiores a los cien kilómetros, para efectos preventivos y de SST se consideran peligrosos los menores o iguales a los quince kilómetros, distancia razonable y suficiente para establecer niveles de alerta para la seguridad de los trabajadores y garantizar la continuidad de las operaciones y la economía en los diferentes sectores económicos, evitando interrupciones de labores innecesarias[1].

Los rayos de tormenta también se caracterizan por tener de uno a tres centímetros de diámetro y alcanzan temperaturas de hasta 30.000 grados Celsius y en la descarga se producen entre 3000 a 200.000 amperios, temperatura y corriente suficiente para causar daños y pérdidas accidentales de manera significativa.

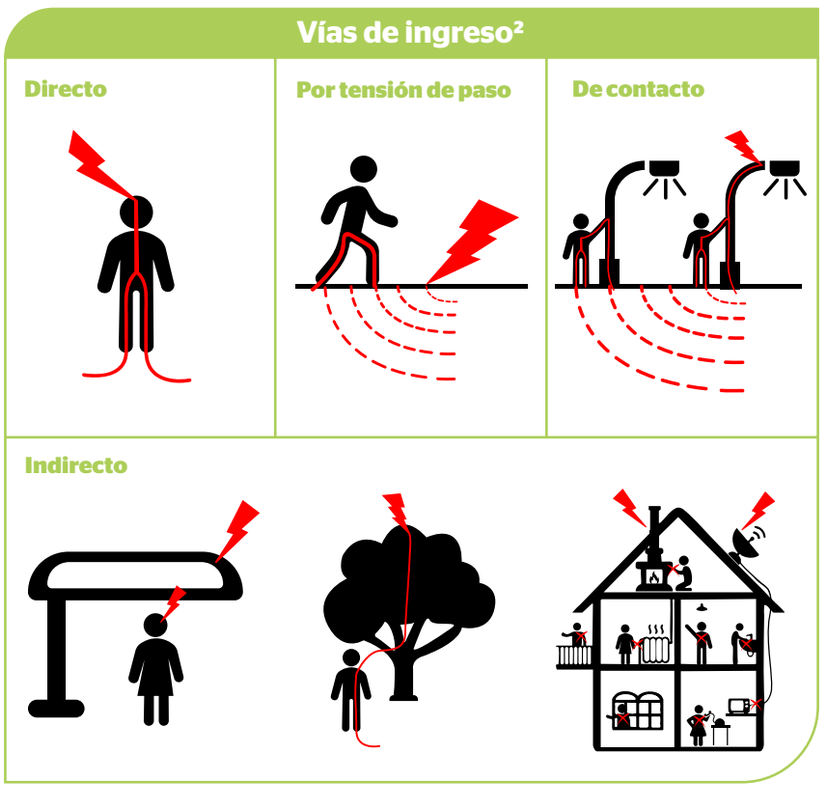
Debido a que la composición de los seres humanos es en su mayoría agua (en los adultos alcanza el 60 % y en menores de edad el 70 %), las personas son conductoras de electricidad y en un entorno abierto, son facilitadoras de la descarga a tierra. Por lo tanto, cuando un rayo impacta directamente a una persona, la electricidad atraviesa su cuerpo, provocando lesiones graves y, casi siempre, la muerte.

En ese sentido, se puede inferir que las descargas eléctricas de los rayos no son caprichosas, ni aleatorias, ni mucho menos designios del destino. Por el contrario, según estudios científicos que datan desde mediados del siglo XVII desarrollados por el científico estadounidense Benjamín Franklin, son fenómenos eléctricos y físicos que, aunque no se pueden evitar, si son ampliamente controlables para prevenir en alguna medida sus efectos negativos sobre la humanidad y el entorno.

1.2. Vías de ingreso de la corriente del rayo en el cuerpo humano

Tan solo el 2 % de los accidentes por rayos se produce por impacto directo sobre la humanidad de la víctima. En el 98 % restante, la corriente del rayo ingresa en forma indirecta y los casos más frecuentes son por corriente de paso o de contacto a través de la superficie terrestre, es decir, de los árboles, estructuras, redes e instalaciones eléctricas, gasoductos, oleoductos, vías férreas, alambradas e inclusive haciendo arco hacia las personas.

Figura 2. Vías de ingreso de la corriente del rayo en el cuerpo humano



Fuente: elaboración propia basado en NBR – 16785: protección contra descargas atmosféricas.

[1] Estas distancias pueden ser ajustadas de acuerdo con los niveles de riesgo resultado de los análisis específicos, hechos por los gestores de HSE o SST.

1.3. Efectos de los rayos sobre el ser humano

Es importante resaltar que las lesiones causadas por tormentas eléctricas suelen ser graves y de diferente tipo. Cuando una persona es alcanzada por un rayo, éste le puede producir los siguientes efectos:

- Quemaduras por fulguración
- Daño al sistema nervioso
- Lesiones en órganos internos
- Discapacidad permanente
- Efectos en la piel, ojos y oídos
- Paro cardiorrespiratorio
- La muerte

Al igual que el análisis de accidentes laborales por otro tipo de causas, los correspondientes a tormentas eléctricas son multicausales: por errores humanos, fallas técnicas y/o administrativas, factores del entorno y operacionales, entre otras. Este análisis se presentará en un próximo artículo dada la extensión y profundidad de cada una.

2. Valoración de nivel de riesgo sugerido

Tabla 1. Valoración de nivel de riesgo sugerido

Nivel de riesgo	Parámetros mínimos sugeridos	Sí	No
Riesgo alto	Zonas rurales que cumplan la totalidad de las siguientes características: • DDT[3] (cantidad de rayos por kilómetro cuadrado) igual o superior a cinco (5). *Consultar NTC 4552* • Nivel ceraúnico[4], igual o superior a cien (100). *Consultar NTC 4552* • Con antecedentes de incidentes o accidentes leves, graves o mortales a causa de tormentas eléctricas en el sector.		
Riesgo medio	Zonas rurales o semi urbanas que cumplan las siguientes características: • DDT (cantidad de rayos por kilómetro cuadrado) de uno (1) a cinco (5). • Nivel ceraúnico (NC días del año con, por lo menos, una descarga eléctrica, rayo), entre cincuenta (50) a cien (100). • Historial con incidentes y accidentes leves, graves o mortales a causa de tormentas eléctricas en el sector.		
Riesgo bajo	Instalaciones urbanas: • DDT (cantidad de rayos por kilómetro cuadrado) inferiores a uno (1). • Nivel ceraúnico (NC días del año con, por lo menos, una descarga eléctrica, rayo), inferiores a cincuenta (50). • Sin historial de incidentes ni accidentes leves, graves o mortales a causa de tormentas eléctricas en el sector. • Con sistemas de protección contra rayos, calculados y certificados con vigencia superior a un año.		
Riesgo tolerable	Instalaciones urbanas con sistemas de protección contra rayos calculados y certificados con vigencia menor a un año.		

En todo caso, cuando la vida esté en riesgo, nunca será un riesgo tolerable.

Fuente: *elaboración propia.*

3. Jerarquía de controles para las tormentas eléctricas

Según el Decreto 1072/2015, artículo 2.2.4.6.24 la jerarquía de controles para las tormentas eléctricas son las siguientes:

3.1. Eliminación. A la fecha se desconoce a nivel mundial cómo eliminar el peligro (rayo de tormenta eléctrica). Por lo tanto, no existe propuesta de solución en este sentido.

3.2. Sustitución. Actualmente tampoco se conoce cómo reemplazar el peligro (rayos) por otros que generen menor riesgo. Por consiguiente, para este segundo ítem tampoco se presenta propuesta de control.

3.3. Controles de ingeniería

3.3.1. Monitorear y alertar el peligro

Es fundamental realizarlo con sistemas

[3] Cantidad de rayos por kilómetro cuadrado
[4] NC: promedio de días del año con por lo menos una descarga eléctrica.

de monitoreo, detección y alerta temprana (SAT) según su clasificación: A, B, C y D, dependiendo de la necesidad, recursos y efectividad. Para este fin, se puede consultar la norma NTC 6593 'Sistema de alertas de tormenta'. Estos sistemas tienen la ventaja de monitorear directamente los diversos centros de trabajo y sus coordenadas, así como lanzar alertas oportunas por diferentes medios de comunicación disponibles, inclusive por WhatsApp, cuando existe una tormenta en formación o en curso sobre la zona monitoreada.

Los detectores de tormentas eléctricas tanto terrestres como satelitales de la clase A y B, locales o remotos, que pueden ser adquiridos mediante suscripción a plataformas que brindan este servicio, se constituyen en una valiosa herramienta para trabajos de meteorología, seguridad aérea y naval; seguridad y salud en el trabajo; seguridad en redes, equipos y sistemas eléctricos; prevención de incendios forestales, gestión del riesgo, operaciones militares e industriales, peritajes, entre otros.

Estos sistemas de detección y alerta temprana serán inútiles si la información no se difunde en forma veraz y oportuna. Para ello, es necesario implementar procedimientos operativos permanentes en los centros de trabajo o de operaciones con responsables, instrucciones claras y medios para notificar el peligro de rayos al personal expuesto, salvavidas y brigadistas, con el fin de activar el protocolo de seguridad en caso de ser necesario.

Actualmente, existen técnicas como la de 30/30, que consiste en que al ver un rayo se cuenta hasta treinta y si se escucha el trueno antes de llegar al conteo de los treinta segundos, significa que la tormenta eléctrica está lo suficientemente cerca como para ser peligrosa. Sin embargo, con esta maniobra se corre el riesgo de detectar tormentas eléctricas en forma tardía dentro del perímetro y rango de peligro.

3.3.2. Estados de alerta sugeridos para configurar los sistemas de detección y alerta temprana

Tabla 2. Estados de alerta

Estado de alerta	Causa	Acción recomendada
Verde	Cuando no hay actividad de rayos o tormenta eléctrica.	Se desarrollan operaciones normales.
Amarilla	Indica que inicia y existe actividad de tormenta eléctrica en un perímetro que oscila entre 15 y 10 kilómetros con referencia a las coordenadas del centro de trabajo monitoreado.	La persona responsable asignada en protocolo recibe la información y se prepara por si sube de nivel.
Naranja	Indica actividad de tormenta eléctrica en un perímetro que varía entre 10 y 5 kilómetros.	Se informa a los jefes de área y brigadistas, quienes se preparan de acuerdo con el protocolo preestablecido.
Roja	Indica actividad de tormenta eléctrica en un perímetro menor a cinco kilómetros con referencia al centro de trabajo. **Nivel de riesgo alto, alta probabilidad de descarga de rayos sobre el área monitoreada.**	Se activa la alarma, los trabajadores toman posiciones de seguridad y actúan de acuerdo con el protocolo.
Verde	Tormenta disipada ya fuera del rango de peligro.	Una vez pasada la tormenta, el receptor de la información notifica las condiciones y se retoman las labores normalmente.

Fuente: *elaboración propia con base en los estados de alerta de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD).*

3.3.3. Sistema de protección contra rayos

Su diseño no debe tomarse a la ligera porque debe corresponder a cálculos de ingeniería eléctrica establecidos por normas nacionales e internacionales, ejemplo la NTC 4552, o su equivalente internacional, la IEC 62305, que también aborda la protección contra rayos, establece principios y procedimientos para evaluar el riesgo y para diseñar sistemas de protección.

Para áreas remotas u operaciones en campamentos deberían emplearse o adecuarse refugios contra tormentas eléctricas basados en los principios de la jaula de Faraday y captadores tipo Franklin.

3.4. Controles administrativos

3.4.1. Protocolos de seguridad

Algunos de los controles administrativos consisten en la elaboración, difusión y entrenamiento en protocolos de seguridad a seguir antes, durante y después de las tormentas eléctricas que podrían ser desarrollados o actualizados específicamente (siguiendo parámetros generales y particulares) por los responsables de SST y/o la participación de los ingenieros eléctricos, el Comité Paritario de SST (COPASST) e, incluso, con el apoyo de las ARL o asesoría externa. Los protocolos de seguridad contra tormentas eléctricas deberían ser un anexo de los planes de emergencia.

3.4.2. Señalización de zonas seguras y áreas peligrosas

3.4.3. Capacitación y entrenamiento

La formación a brigadistas y salvavidas sobre manejo de pacientes impactados por rayos a través de charlas, videos, campañas, simulaciones, simulacros, afiches, circulares, entre otros.

3.4.4. Empleo de análisis y permisos de trabajo cuando a criterio de SST o la norma lo exija

3.5. Equipos y elementos de protección personal

No existen, o al menos se desconocen, elementos de protección personal para proteger a los trabajadores frente las tormentas eléctricas.

3.6. Investigación de incidentes y accidentes por tormentas eléctricas

Según la Resolución 1401 de 2007, parágrafo del artículo 7 y metodología acordada en el momento en que se presente un accidente o incidente por tormenta eléctrica se debe integrar a una persona con experiencia al equipo investigador de incidentes y accidentes de las empresas para establecer técnicamente las causas y medidas correctivas del caso.

Por todo lo anterior, se puede concluir que, los accidentes por tormentas eléctricas si se pueden y deben prevenir.



Referencias

Ávila Chaurand, R., Prado León, L.R., González Muñoz, E.L. (2007). Dimensiones antropométricas de la población latinoamericana: México, Cuba, Colombia, Chile.

CDC. Centro para el control y prevención de enfermedades (2014). Consejos de seguridad al aire libre, los rayos.

DANE. Defunciones No Fatales 2022 - Preliminar.

James L. Lewis III. (2024). Introducción al agua corporal. Brookwood Baptist Health and Saint Vincent's Ascension Health. Birmingham. Revisado/Modificado. Recuperado de *https://www.weather.gov/safety/lightning-science*.

Keraunos. Keraunos – Inteligencia sobre rayos y tiempo a la medida de nuestros clientes.

Ministerio del Trabajo de Colombia. Decreto 1072 de 2015. Seguridad y Salud en el Trabajo.

NTC 4552. Sistemas de protección contra rayos.

NTC 6593. Sistemas de monitoreo y alerta por tormenta eléctrica para prevenir accidentes.

NTC-IEC 62561-7:2022. Componentes de los sistemas de protección contra el rayo (CPCR). Requisitos para los compuestos que mejoran las puestas a tierra. Requisitos para los contadores de impactos de rayos.

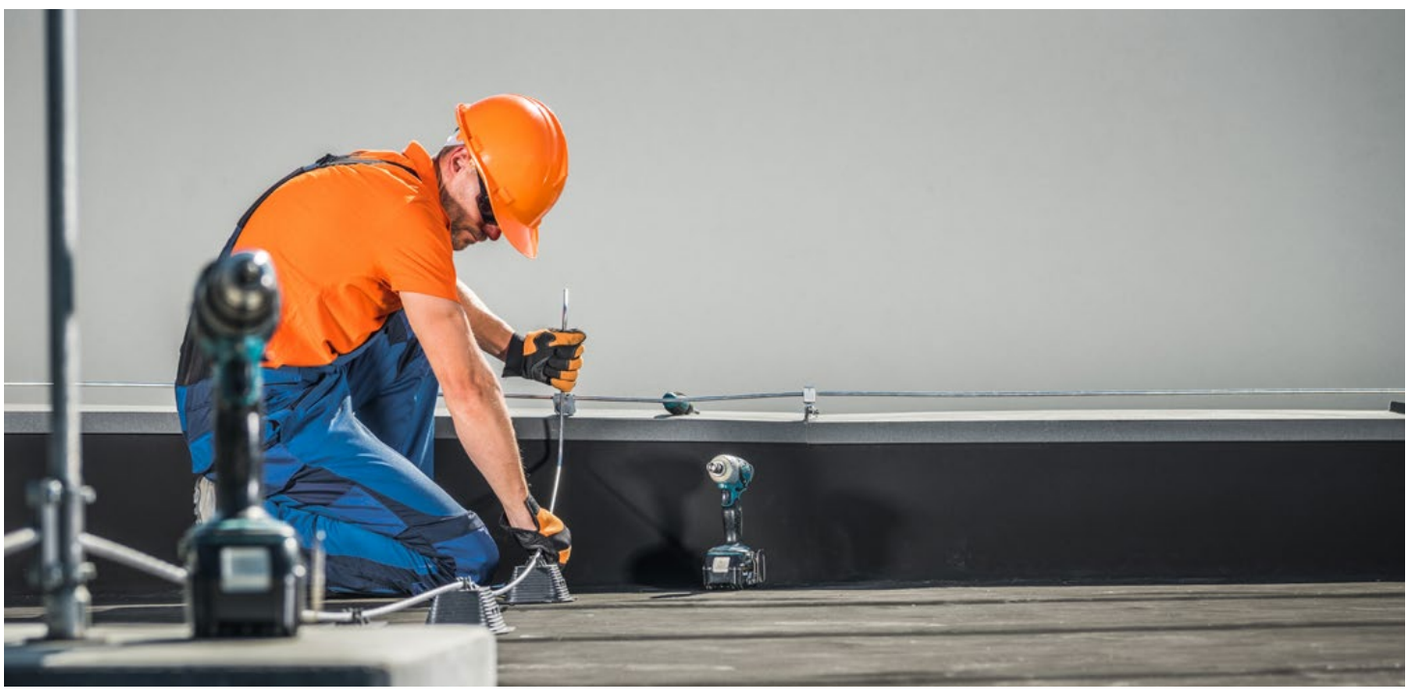
OATEC. (2023). Informe de accidentes por tormentas eléctricas en Colombia. OATEC – Keraunos.

OMS. Efectos de los rayos sobre el ser humano diciembre 2022.

OSHA - DTSEM FS-4046 06/2021 Lightning safety when working outdoors — Spanish. Seguridad contra los rayos en trabajos exteriores.

RETIE. Reglamento técnico de instalaciones eléctricas que incluye pararrayos y puesta a tierra.

RTVE. (2010). Historias de la ciencia. Benjamín Franklin y la electricidad. Recuperado de *https://www.rtve.es/noticias/20100517/benjamin-franklin-electricidad/331621.shtml*



En Equidad Seguros le apostamos a la formación como principal estrategia para la prevención y el bienestar laboral.

Durante el 2024 fueron 20 las empresas más comprometidas con sus colaboradores:

¡Felicitamos a los 20 ganadores del Premio Ser+Formación ARL!

- Proyecformas SAS
- Coorinoquia
- Cootransfuente de Oro
- Feceda
- Grupo Empresarial Energy SAS
- Seguridad Estelar Limitada
- Servicios de Especialidades Médicas de Colombia IPS
- Distribuciones Ariporo SAS
- Transportes Generales Colombianos SAS|
- Cooperativa Suya
- Centro de Diagnostico Automotor Ipiales Ltda
- Coacremat
- Servipagos de Nariño Ltda
- Cooptransportadores de Chinchina
- Coop de Servicios Funerarios de Santander
- Cootransurb
- Sespem SAS
- Coomotor Ltda
- Cooperativa Multiactiva de Aporte y Crédito
- Cooperamos

CONOCE NUESTROS PRODUCTOS DE PYP PARA TU EMPRESA

Ser+Salud Mental

Ser+Sector Vigilancia

Ser+GeSSTión Pymes

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Líneas de atención: a nivel nacional 01 8000 919 538 - ***#324*** www.laequidadseguros.coop



Especial

El bienestar integral

como pilar de las organizaciones saludables

17 Conceptos y modelos

22 Características y sistemas de gestión

Importancia del bienestar de los trabajadores 23

24 Estrategias

Retos 28

Protección & Seguridad
Marzo - Abril / 2025



El bienestar integral como pilar de las organizaciones saludables



Carolina Antolinez Figueroa
Líder Técnica del Consejo Colombiano de Seguridad (CCS)
Enfermera / Magíster en Salud y Seguridad en el Trabajo.

El concepto de salud que todos conocemos hoy en día es el descrito por la Organización Mundial de la Salud (OMS) "un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades".

Sin embargo, este ha sido fuertemente criticado por diferentes autores, quienes han sugerido su transformación. El primero de ellos fue Deitrich Bonhoeffer, quien en 1953 definió que la salud era "la fuerza de ser", dando a la persona la capacidad de continuar su trayectoria vital en ausencia de barreras que limiten su salud. Posteriormente, en 1970 Christopher Boorse redirigió el concepto bajo el enfoque biomédico en el que la salud se limita a un estado normal con ausencia de anomalías fisiológicas que alteren o deterioren su estado.

Los anteriores conceptos aún se quedaban cortos, por lo cual en 2011 Huber propuso que la salud hiciera referencia a la capacidad que tienen los individuos para adaptarse y autogestionarse. A este concepto, David Misselbrook refiere que la salud es el florecimiento del individuo con la superación de una enfermedad o discapacidad (Armitage, 2023).

Conceptos y modelos de organizaciones saludables

Ahora bien, en lo concerniente al entorno laboral, la OMS determinó que los lugares de trabajo deben ser escenarios generadores y promotores de la salud, por ello, define que los entornos saludables son aquellos en donde los trabajadores, jefes de área y alta dirección interactúan y trabajan colaborativamente en pro de la mejora continua

de la promoción y protección de la salud, seguridad y bienestar de los trabajadores (OMS, 2010).

Es así como la **OMS en su modelo de organizaciones saludables** estableció que es indispensable diseñar e implementar acciones que abarquen las cuatro vías de influencia en el entorno laboral para la promoción de la salud como son:

1. El ambiente físico: gestión de agentes químicos, físicos y biológicos; las condiciones de seguridad, los peligros asociados con los desastres naturales y de carga física del trabajo.
2. El ambiente psicosocial: gestión de la carga mental y emocional, organización del trabajo y cultura organizacional.
3. La participación de las empresas en la comunidad: gestión de la salud interna de la organización, de las familias de los trabajadores y poblaciones aledañas a sus operaciones.
4. Los recursos personales de salud: gestionar la información, recursos y oportunidades necesarias para la atención en salud de los trabajadores como promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación.

Según el modelo de la OMS, estas cuatro líneas de influencia deben ser abordadas mediante estrategias y programas elaborados bajo los principios fundamentales que deben orientar las acciones de las organizaciones con entornos saludables como son la ética y valores organizacionales, desarrollados desde el compromiso de los líderes y la participación de los trabajadores (OMS, 2010).

Bajo este concepto y líneas de acción establecidas por la OMS es que la gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) se constituye en un pilar fundamental para lograr organizaciones saludables y sostenibles. Lo anterior, se debe a que el objetivo principal del SG-SST es lograr la mejora continua del desempeño de la SST a partir de



la asignación de responsabilidades a los actores clave, así como a través del compromiso del gobierno corporativo y los trabajadores, la identificación de los peligros y la gestión de los riesgos de SST, la organización del personal, el suministro de recursos, la comunicación, la información, la documentación y el monitoreo continuo.

El modelo de la OMS tiene como principal valor lograr el bienestar y la salud de los trabajadores; sin embargo, hay otros autores que adicionan a este concepto y modelo la importancia de la integración del desarrollo del recurso humano. Para Argyris (1958) una organización saludable es donde se permite el óptimo funcionamiento humano. Bennis (1962) indicó que es la que permite la adaptabilidad y sentido de identidad y Schein (1965) afirmó que es en la que existe armonía entre las metas organizacionales y las necesidades de los trabajadores.

Entre tanto, autores como Corbett (2004) y Tarride et al. (2008) indican que una organización saludable se instaura a partir del comportamiento de la compañía y la articulación y esfuerzos conjuntos mediante una misión compartida entre trabajadores y líderes, contribuyendo al equilibrio de las relaciones interpersonales entre líder-trabajador-cliente, así como para lograr el bienestar laboral y la eficacia organizacional (Segura-Camacho et al., 2018) llevando a cabo el proceso de mejora continua (Hernández et al., 2022). Este concepto se asocia el término de bienestar integral haciendo alusión al bienestar psicológico y social, satisfacción y calidad de vida relacionado con la salud, la tranquilidad, la paz y el equilibrio entre el trabajo y la familia.

Por su parte, Gomide y Nascimento (2012) mencionan la justicia, la cultura organizacional, los valores y la ética como aspectos predecesores de las organizaciones saludables (Cetina, et al., 2020).

Salanova (2009) desde su primer modelo creado, así como en el actualizado en 2016, refiere que las organizaciones saludables son una versión más sólida

y perdurable. Esto se debe a que han incorporado la salud y el bienestar de los empleados en su funcionamiento, integrándolos con los objetivos estratégicos de la organización.

Precisamente, el **modelo Healthy and Resilients Organizations** (**HERO,** por sus siglas en inglés) desarrollado por Salanova, establece que la organización saludable es aquella que realiza esfuerzos sistemáticos, planificados y proactivos para mejorar la salud de los empleados mediante buenas prácticas relacionadas con la mejora de las tareas, el ambiente social y la organización. En su modelo propone tres pilares esenciales para conformar las organizaciones saludables (Salanova, 2009):

1. **Prácticas saludables:** en este pilar se definen los aspectos del medio ambiente de trabajo tanto físico como estructural y social. También se relaciona con la estimulación del crecimiento personal, el aprendizaje y el desarrollo profesional. Cada organización debe diseñar, desarrollar y evaluar sus buenas prácticas a partir de su cultura, valores, estrategias, objetivos, recursos humanos, técnicos y económicos. Con esto en mente, se diferencian tres tipos de recursos:
   - Recursos de la tarea: relacionados con el entorno físico de trabajo y con las tareas específicas de cada cargo (desde sus características, claridades y roles) que permiten establecer una conexión satisfactoria del trabajador con su labor. Para garantizar la efectividad de este recurso se pueden generar acciones como: combinar diferentes tareas para evitar el síndrome del *boreout* en el trabajo; realizar ejercicios de *feedback* o retroalimentación, retar continuamente al trabajador de acuerdo con sus competencias, así como rediseñar los puestos de los trabajadores acorde con sus necesidades físicas y emocionales.
   - Recursos organizacionales: son las relaciones que establece el trabajador con la organización a través de las prácticas directivas y de recursos humanos como los procesos de formación y desarrollo de carrera, las estrategias de conciliación trabajo/vida, comunicación, cultura, valores y objetivos organizacionales. Algunas de las estrategias a implementar son: realizar la socialización de los nuevos empleados, efectuar procesos de formación, aprendizaje y desarrollo de competencias profesionales, establecer políticas de empleo decente, generar acciones para el desarrollo personal, así como establecer consciencia entre la vida personal y laboral.
   - Recursos sociales: están relacionados con los recursos humanos de la empresa y, por ende, fomentan la conexión del empleado con sus compañeros de trabajo y empleadores. Algunas estrategias son: crear canales de comunicación abierta y empática a nivel organizacional, desarrollar equipos de trabajo funcionales, potenciar estilos de liderazgo positivos y fomentar

Las organizaciones saludables han incorporado la salud y el bienestar de los empleados en su funcionamiento, integrándolos con los objetivos estratégicos de la organización".



una cultura de calidad de servicio al cliente y al ciudadano, etc.

2. **Empleados saludables:** a partir de la corriente de la psicología positiva, el modelo de Salanova menciona el concepto del capital psicológico positivo que se relaciona con las fortalezas de los trabajadores, las cuales deben ser medibles y verificables, representando una ventaja competitiva para la empresa. Entre las fortalezas se destacan: autoeficiencia, *engagement*, optimismo, resiliencia, esperanza y demás emociones positivas. Es a través de este mecanismo psicológico que se logran los resultados saludables para la organización.

3. **Resultados positivos:** las organizaciones con empleados, prácticas y recursos saludables usualmente generan excelentes resultados, aspecto que aún no cuenta con evidencia científica y empírica sobre la relación de la psicología positiva y el buen desempeño laboral. Sin embargo, se ha evidenciado que los trabajadores que están comprometidos y satisfechos con su trabajo lo hacen de la mejor manera posible, obteniendo mejores resultados. De igual forma, un trabajador feliz y saludable tiene un buen contacto con el entorno de la organización, contribuyendo a la imagen de esta y brindando servicios de calidad.

Esta autora bajo su modelo considera como requisitos para una organización saludable:

- Establecer la salud como un valor estratégico en la organización, es decir, que la salud de los empleados es una meta y objetivo propio de la organización y no un medio para alcanzar otro fin.
- Mantener un ambiente físico de trabajo sano y seguro, con menos siniestralidad laboral.
- Desarrollar un ambiente social de trabajo inspirador, vital, motivador, enérgico *(engaged)* y de satisfacción en la relación trabajador-líderes.
- Obtener productos y servicios saludables para ofrecer productos y servicios de calidad lo que, a su vez, genera buenas relaciones con el entorno organizacional, mejorando su reputación y compromiso con la comunidad.

Según Grueso-Hinestroza, et al. (2013), una organización saludable es aquella en la que la cultura, el clima y las prácticas crean un ambiente que cuida tanto la salud y seguridad de los empleados como la efectividad de la organización. Estas autoras plantean el Modelo Integral de Organizaciones Saludables (MIOS) en el que se describen los factores internos y externos que determinan el bienestar de la organización y el de sus grupos de interés, siendo estos los que permiten que los trabajadores gocen de bienestar. Los factores a los que hacen referencia son:

1. **Factores relacionales:** son aquellos con los que se pretende analizar la calidad y cantidad de las interacciones que existen al interior de la organización y entre sus grupos de interés. Este grupo de factores se establece a partir de los determinantes sociales (contexto político, económico y social con el que interactúa el ser humano), los estilos de vida y el acceso a los servicios (para el mejoramiento de su salud a partir de la atención en salud, acceso a educación y tecnología, entre otros).



CCS
Consejo Colombiano de Seguridad

Confianza

Certifícate con los expertos

Nueva acreditación

CENTROS DE FORMACIÓN Y ENTRENAMIENTO EN PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS PARA TRABAJO EN ALTURAS

Posiciónate en el mercado con los mejores



Con más de **70 años de trayectoria** como referente técnico para la industria en la gestión de riesgos laborales.

CERTIFICACIÓN
CCS Consejo Colombiano de Seguridad
PRODUCTO, PROCESO Y SERVICIO

Centros de formación y entrenamiento en protección contra caídas para trabajo en alturas

ccs.org.co/certificacion/

2. **Factores estructurales:** son los que se desarrollan a partir de los trabajadores (dando mayor relevancia a la calidad de las personas en términos de valores y competencias para generar productos o prestar servicios, y no tanto a la cantidad de trabajadores), la organización (determinada por su cultura, estrategia, estructura, procesos y prácticas para orientar el rumbo, la noción y el actuar mismo); y la tecnología (a partir de la adopción de procesos de investigación y desarrollo, así como dotación e innovación tecnológica para optimizar los procesos, salvaguardar la SST y la sostenibilidad organizacional).

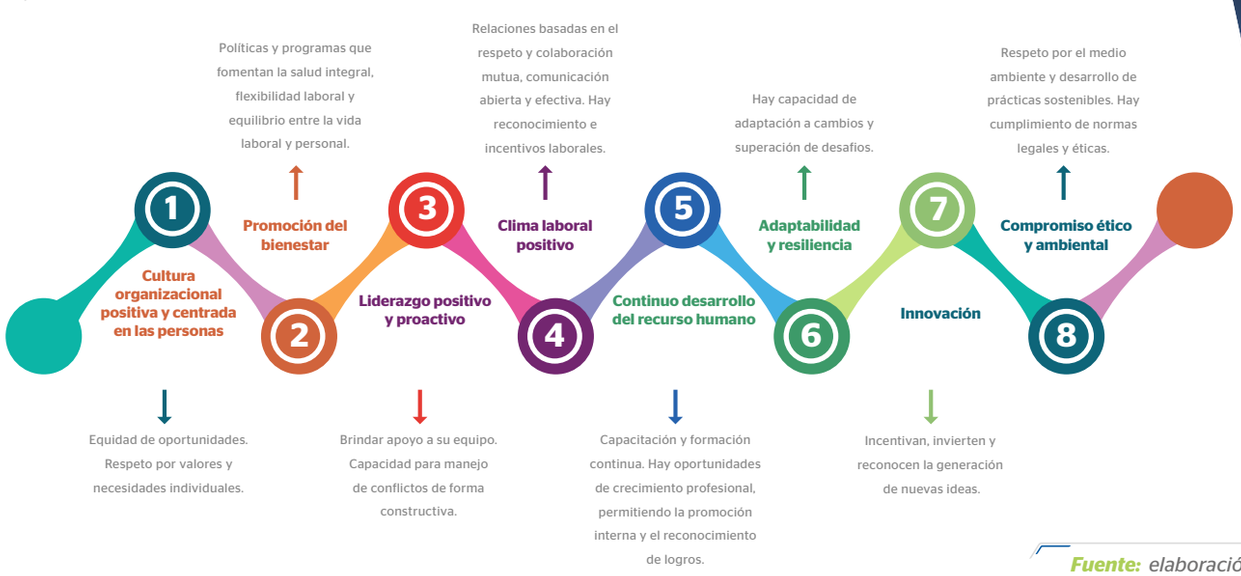
Por lo tanto, la creación de las organizaciones saludables debe estar orientada a la reducción de costos derivados de absentismo, bajas y rotación del personal, pérdida de productividad, deterioro del clima laboral, etc., pero principalmente debe tener un enfoque sistémico basado en la promoción de la salud, el bienestar, el empoderamiento, el desarrollo del talento humano, la gestión del conocimiento, el compromiso, la responsabilidad social corporativa y la ciudadanía responsable (Gimeno, 2016).

Así pues, bajo un concepto más integral, las organizaciones saludables buscan obtener continuamente mejores resultados combinando entornos de trabajo saludables con programas que abarcan toda la organización como estrategias dirigidas al fomento de los valores, liderazgo positivo, clima de apoyo social, conciliación trabajo-familia, desarrollo de habilidades personales y competencias profesionales, formación y capacitación continua, entre otros; ratificando que la salud en el lugar de trabajo trasciende de ser solo una política o un programa, sino un pilar fundamental que debe garantizarse en la organización para su correcto funcionamiento y desempeño (Hernández et al., 2022 y Salanova, 2009).

Características de las organizaciones saludables

Autores como Sena de Haro (2016) refieren algunas características intrínsecas que determinan que una organización sea saludable, incorporando los requisitos que establecen diferentes autores en sus definiciones. Estas son:

Figura 1. Características de las organizaciones saludables



Fuente: elaboración propia.

Con las características descritas se infiere que para la creación de una organización saludable se debe realizar un cambio que trasforme su cultura y prácticas bajo una gestión del cambio sistemático que dé cuenta de la evolución y madurez de la gestión en la organización para la excelencia de la SST, la cual debe basarse en una visión clara así como en el compromiso, cooperación y participación de todos los actores de la organización para la adopción de nuevas tecnologías y operatividad de los procesos (Hernández et al., 2022). Las organizaciones saludables fomentan un ciclo de cuidado mutuo en la que los trabajadores desarrollan un mayor grado y nivel de compromiso, creatividad y desempeño.

Sistemas de gestión de las organizaciones saludables

La Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) en conjunto con el Instituto Europeo de Salud y Bienestar Social y la Sociedad de Prevención de Fremap en búsqueda de la excelencia en la salud, seguridad y bienestar laboral, realizó en el año 2012 la publicación del primer Siste-

ma de Gestión de Empresa Saludable. Esta ha sido referente y modelo para la certificación que emite AENOR (como ente certificador) bajo la integración de las estructuras de las normas ISO a las organizaciones seguras, saludables y sostenibles, así como a sus partes interesadas (Currás, 2017).

Es así como este sistema establece una gestión que integra los pilares referidos por la OMS para la implementación de los programas de las cuatro avenidas de influencia del modelo: ambiente físico de trabajo, recursos de salud, ambiente psicosocial del trabajo y participación de la empresa en la comunidad. El propósito de este sistema de gestión va más allá de la prevención de la siniestralidad laboral y del deterioro de la salud de los trabajadores ya que trasciende a impactar el estilo de vida personal y familiar logrando bienestar, salud integral y que la percepción de las condiciones laborales sea positiva, no solo al interior de la organización, sino también en los otros entornos de la sociedad en los que se desenvuelve el ser humano. Es de esta forma que las organizaciones logran una verdadera estrategia de liderazgo centrada en el bienestar y la sostenibilidad (Currás, 2017).

En este marco el certificado del Sistema de Gestión de Organización Saludable (SIGOS) garantiza que la empresa certificada de forma voluntaria instauró el sistema de gestión para la mejora de la seguridad, salud y bienestar de los trabajadores y la sostenibilidad empresarial. La estructura del SIGOS integra diferentes sistemas de gestión como la ISO 9001 de calidad y la ISO 45001 de SST. Para cumplir con los requisitos de organización saludable bajo esta certificación se debe tener en cuenta los siguientes pasos: identificar, analizar y evaluar, planificar, implementar, seguir, valorar y mejorar continuamente (Currás, 2017).

Importancia del bienestar de los trabajadores para conformar organizaciones saludables

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, una organización saludable implica el reconocimiento y la integración de varios aspectos individuales y colectivos que promuevan el bienestar para todas las partes interesadas como aspecto fundamental de la cultura y que alcanzan impactos positivos en todos los actores que conforman la organización como los trabajadores, los clientes, los accionistas, los proveedores, los socios, entre otros (Pazmary, 2020).

> *"Una organización saludable implica el reconocimiento y la integración de varios aspectos individuales y colectivos que promuevan el bienestar para todas las partes interesadas".*

De esta manera, promover el bienestar organizacional se convierte en un aspecto clave para las empresas modernas, ya que tiene beneficios significativos tanto para los trabajadores como para la organización y la sociedad (Grajales, 2022). A continuación, se describen algunos de ellos:

- **Reduce el estrés laboral.** A través de herramientas que ayuden a disminuir la sobrecarga laboral, a adquirir habilidades para el manejo y respuesta a situaciones o factores estresores, a mejorar la memoria y concentración, a disminuir los pensamientos negativos intrusivos y a mejorar la toma de decisiones, entre otros. De esta manera se fomenta la liberación de hormonas denominadas "de la felicidad" como lo son la serotonina, la dopamina, las endorfinas y la oxitocina que ayudan a que se refuercen las conexiones cerebrales y se dé una mejor respuesta ante situaciones desafiantes (Chiang, et al, 2018).
- **Disminuye los indicadores de siniestralidad y de ausentismo laboral.** Cuando los empleados se



sienten valorados y tienen acceso a recursos y prácticas para su bienestar es menos probable que falten al trabajo por motivos de salud física o emocional (Acevedo-Ibarra et al., 2024).

- **Mejora el trabajo en equipo.** Esto a su vez se refleja en indicadores como la rotación y pérdida del talento humano de la organización, ya que cuando los trabajadores están contentos y sanos, hay menos probabilidades de que busquen oportunidades fuera de la organización, ahorrando tiempo y costos asociados al reclutamiento y formación. Esto puede reflejarse también con la felicidad y satisfacción laboral, lo que incrementa su compromiso para lograr y contribuir al cumplimiento de los objetivos misionales y estratégicos de la organización.

- **Fomenta la creatividad e innovación.** La cooperación y el trabajo en equipo además de fomentar el sentido pertenencia con el lugar de trabajo crea la necesidad de generar valor agregado a las actividades laborales diarias. En estos entornos los trabajadores se sienten en la libertad de expresar ideas, resolver problemas de manera efectiva y contribuir a los objetivos de la empresa.

Algunos de los beneficios trasversales para la organización se centran en el aumento de la productividad, mejora del clima laboral e incremento de la reputación e imagen corporativa.

Estrategias para implementar organizaciones saludables

La tendencia de bienestar organizacional se ha enfocado a mejorar los factores psicosociales en el trabajo. Esto se debe a que los nuevos esquemas laborales han conllevado a instaurar en la planeación estratégica de la organización la identificación, evaluación y gestión de aquellos factores y/o aspectos que impactan negativa o positivamente la calidad de vida de los trabajadores.

Por ello, es indispensable establecer:

1. Un diagnóstico de aspectos clave para fomentar comportamientos saludables en el trabajo mediante el análisis de los siguientes elementos de la organización:

- **Cultura organizacional.** Para ello, se puede recurrir a diferentes modelos y métodos de medición que reporta la literatura científica como son: el modelo de orientación cultural descrito por Nakata, el modelo tridimensional de la cultura propuesto por Payne, el modelo de Schein o el modelo de los valores en competencia propuesto por Cameron y Quinn (Carillo, 2016).

- **Clima laboral.** Así como para medir la cultura organizacional hay algunas herramientas, encuestas e instrumentos identificados por autores como Cardona et al. (2014), existen herramientas e instrumentos para evaluar las dimensiones del clima organizacional que se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 1. Dimensiones de evaluación del clima organizacional

Dimensiones	Pruebas identificadas									
	IPAO	OSCI	ICO	OCM	C-CLIOU	Clima GCV	MDCO	BSC	NOCT	CFK Ltd.
Toma de decisiones/ autonomía/ responsabilidad										
Claridad organizacional/ estructura organizacional										
Liderazgo/relaciones con jefes										
Interacción social / relaciones										
Motivación institucional										
Sistema de recompensas e incentivos										
Apertura organizacional										
Supervisión										
Relación individuo-institución										

Continúa en la página 26

CCS
Consejo Colombiano de Seguridad



COMITÉS TÉCNICOS CCS

Un espacio creado para la **construcción colectiva**, el fortalecimiento técnico y el desarrollo empresarial con la participación de las grandes industrias y entidades gubernamentales y no gubernamentales. Un beneficio para usted como **afiliado CCS**



COMITÉS SECTORIALES

Integrados por empresas de un mismo sector de la industria o región, con necesidades y expectativas particulares.

- Alimentos y agroindustria
- Cadenas de valor sostenibles
- Hidrocarburos
- Minería, cementos y sus derivados
- Mipymes
- Sector salud
- Seguridad aérea
- Vigilancia y seguridad privada

COMITÉS REGIONALES

- COMITÉ REGIONAL **ANTIOQUIA Y EJE CAFETERO**
- COMITÉ REGIONAL DEL **VALLE DEL CAUCA**
- COMITÉ REGIONAL **COSTA CARIBE**

COMITÉS TEMÁTICOS

Integrados por empresas, personas naturales de diferentes sectores de la industria y de las áreas de sostenibilidad. Buscan dar análisis y solución a problemáticas técnicas en materia de sostenibilidad y SST.

- Profesionales SST
- Salud laboral
- Seguridad industrial
- Transporte y seguridad vial

COMITÉS DE PRODUCTO

Generan productos técnicos para el mejoramiento de los procesos del CCS.

- Asesores del RUC®
- Contratistas RUC®
- Estratégico del RUC®

Más información y participación de los comités del CCS

Jorge Olave. Gerente de Relacionamiento y Desarrollo Regional
Email: jorge.olave@ccs.org.co

Johanna Valencia.
Líder de Comités Técnicos
Email: johanna.valencia@ccs.org.co

Viene de la página 24

Dimensiones	Pruebas identificadas									
	IPAO	OSCI	ICO	OCM	C-CLIOU	Clima GCV	MDCO	BSC	NOCT	CFK Ltd.
Logística institucional/ inducción										
Equidad institucional										
Autorreflexión										
Sensación de seguridad										
Conflictos										
Aspectos físicos										
Apertura / tolerancia										
Compartir información										
Centralización										
Comunicación										
Humor										
Rumores / hipocresía										
Control										
Valores y cultura										
Comportamiento individual										
Compromiso con la productividad										
Aplicación al trabajo										
Involucración en el cambio										
Compatibilización de intereses										
Innovación										
Relación aprendizaje-apoyo										

Fuente: *Tomado de Cardona et al., 2014.*

- **Formas de liderazgo.** Para ello se puede recurrir a diferentes herramientas tecnológicas y *software* que permitan establecer la personalidad (como test DISC, test de Myers-Briggs, test Big Five, entre otras); cuestionarios o herramientas que permitan determinar el tipo de liderazgo ejercido en la organización como el modelo de liderazgo situacional, la cuadrícula gerencial Blake-Mouton, el cuestionario de liderazgo Hersey-Blanchard, inventario de estilo y adaptabilidad del líder (LASI), escala del líder carismático (CHRSMA), cuestionario multifactorial de liderazgo (MLQ), escala de liderazgo espiritual (SLS), test de adjetivos de Pitcher (PAT), entre otros; retroalimentación de 360 grados, *feedback* y ejercicios de reflexión bajo el análisis DOFA (debilidades, oportunidades, fortalezas, amenazas).
- **Condiciones de salud y trabajo del recurso humano.** Como fuentes de información pueden considerarse inspecciones de los puestos de trabajo, encuestas de condiciones de salud, programas de vigilancia epidemiológica, indicadores de siniestralidad laboral, rotación del personal, etc.

Es importante que las organizaciones primero identifiquen las diferentes herramientas, encuestas, instrumentos y modelos ya establecidos para determinar o evaluar los elementos mencionados, comparando los parámetros psicométricos que cada una de estas tenga. Una vez identificados y analizados se debe adaptar o adoptar la que mejor responda a las necesidades de la organización.

2. Planear e implementar las acciones para promover el bienestar organizacional. Precisamente, con las herramientas de diagnóstico anteriormente mencionadas se podrá establecer estrategias de mejoramiento continuo en pro del bienestar organizacional.

Algunas de las prácticas organizacionales más favorables para el bienestar de los trabajadores y para el mejoramiento de la calidad de vida son: establecer programas de horarios flexibles, trabajo híbrido, programas que permitan el desarrollo profesional y personal (habilidades para el cargo y para la vida), implementar estrategias de motivación personal a partir del reconocimiento de los logros obtenidos por los trabajadores y sus contribuciones a la empresa, programas de bienestar integral y espacios para el descanso, actividad física y desconexión laboral, garantizar la infraestructura y ambiente de trabajo físico adecuado bajo condiciones seguras y saludables.

Un ejemplo claro de la implementación de estos programas de organizaciones saludables es el propuesto por la Fundación Colombiana del Corazón denominado 'Método diez del cuidado como estilo de vida', el cual pretende impulsar diez escenarios de cultura en el entorno empresarial a través de metodologías y herramientas pedagógicas. Estos son (ver gráfico 2):

Figura 2. Escenarios de cultura del método diez del cuidado



Fuente: tomado de 'Método diez del cuidado como estilo de vida'. © Fundación Colombiana del Corazón, disponible en: https://heyzine.com/flip-book/comunidad2#page/5

[1] La vitamina N hace referencia al efecto terapeútico que tiene el contacto con la naturaleza y los beneficios que genera en la salud física y mental de las personas.

Todas estas prácticas, aunque son para el beneficio de la salud y el bienestar del trabajador, también tienen un impacto en la sostenibilidad, productividad y desempeño de la organización, para lo cual se debe realizar una concertación de los programas y estrategias a implementar, así como una continua evaluación del comportamiento organizacional con la adopción de cada uno de los programas y prácticas establecidas.

Retos en la conformación de organizaciones saludables y sostenibles

El ser humano a lo largo de la historia ha presentado resistencia a la adaptación a cambios; sin embargo, se debe propender por implementar estrategias y proporcionar herramientas que ayuden a la adopción de cambios en las formas de trabajo, nuevas tecnologías, alternativas de comunicación y de consecución de información. Por tanto,

"Las organizaciones saludables son un paso para lograr la sostenibilidad, trasformando el pensamiento y comportamiento hacia una cultura de bienestar integral".

se debe generar un cambio sinérgico y coherente entre la forma de pensar, ser y actuar; aspectos que mencionan autores como Drucker, Handy, Kofman y Senge quienes coinciden en que el objetivo principal de una organización no es solo generar beneficios económicos y rentabilidad individual sino aportar valor a la sociedad, lo que implica un tránsito del "hacer por hacer" hacia una coherencia entre el pensar, actuar y hacer (Pazmary, 2020).

Las organizaciones saludables son un paso para lograr la sostenibilidad, transformando el pensamiento y comportamiento hacia una cultura de bienestar integral como herramienta para mejorar la calidad de vida de los trabajadores, potenciar sus habilidades y capacidades, mejorar su productividad, así como reforzar el compromiso social y la reputación empresarial (Pazmary, 2020).

Todo cambio representa retos por afrontar, los cuales se describen en el siguiente gráfico:

Gráfico 3. Retos en la conformación de organizaciones saludables

1. **Cultura organizacional**
   - Relación de confianza y respeto para establecer una cultura de promoción de la SST.
   - Adopción de nuevas tecnologias que implica formar a los trabajadores para su adecuado uso.
2. **Compromiso de la alta dirección**
   - Indispensable para alcanzar los objetivos de la organización ya que las prácticas de bienestar integral requieren recursos (humanos. financieros, tecnológicos).
3. **Liderazgo positivo**
   - Líderes que potencien las habilidades (técnicas, operativas y emocionales) individuales y colectivas de sus equipos.
   - Con capacidad de resolver conflictos, visión del futuro y ser un ejemplo a seguir en el cambio de comportamientos saludables.
4. **Programas de bienestar integral**
   - Equilibrio entre la vida personal y profesional.
   - Formación y desarrollo de habilidades blandas para la resiliencia y gestión del estrés.
   - Hábitos saludables en los trabajadores.
5. **Comunicación eficaz**
   - Canales y formas de comunicación definidos al interior de la organización.
   - Comunicación abierta, clara y funcional para mantener un entomo saludable.
6. **Políticas de inclusión y equidad**
   - Participación de todos los trabajadores en el diseño e implementación de los diferentes programas de la organización, es decir, que sea inclusiva y equitativa.
7. **Programas de incentivos**
   - Reconocimiento de los logros de los trabajadores y de los equipos para fomentar el sentido depertenencia y, de esta manera, alcanzar los objetivos y metas organizacionales.
8. **Monitoreo y evaluación constante**
   - Seguimiento a programas y estrategias para identificar posibles cambios, mejorar el bienestar de los trabajadores, garantizar la productividad y crecimiento de la organización.

Fuente: elaboración propia

icontec

CONFÍA EN LA CALIDAD



Porque con nuestro compromiso y excelencia **promovemos la competitividad y el desarrollo sostenible de las organizaciones.**

Con nuestra labor **dejamos una huella de confianza en el país.**

icontec.org

Es así como, el concepto de organizaciones saludables es la evolución y la nueva forma de gestión que redefine y da un significado aún mayor y más integral al trabajo, no solo como una fuente de ingreso económico, sino como una fuente de bienestar, en donde los trabajadores y actores de la organización desarrollan y/o adquieren su propia dignidad, se sienten respetadas, escuchadas, valoradas y se preocupan solidariamente unas por otras bajo la premisa del cuidado mutuo y el trabajo digno, decente y con bienestar.

Lograr organizaciones saludables implica un enfoque integral de salud en donde la cultura, el liderazgo positivo, el clima laboral, así como la gestión efectiva de los recursos son pilares para el bienestar de los trabajadores. Los trabajadores saludables, motivados, satisfechos, comprometidos y felices garantizarán la sostenibilidad y resiliencia empresarial y el desarrollo económico de la sociedad.

El concepto de organizaciones saludables da un significado aún mayor y más integral al trabajo, no solo como una fuente de ingreso económico, sino de bienestar".



Referencias

Acevedo-Ibarra, J.N., Coronado-Cerda, E.E., Melo-García, M.J., Cantú-Flores, D.E., Rico-Villanueva, A. (2024). Conocimiento de la gimnasia laboral y el estrés percibido en trabajadores mexicanos. Rev. Asoc. Esp. Med.Trab. 33(3): 277-361. Disponible en: *https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S3020-11602024000300003&lng=es&nrm=iso*

Armitage R. (2023). The who's definition of health: a baby to be retrieved from the bathwater? Br J Gen Pract. 26;73(727):70-71. DOI: 10.3399/bjgp23X731841. PMID: 36702589; PMCID: PMC9888582.

Cardona Echeverri, D.R., Zambrano Cruz, R. (2014). Revisión de instrumentos de evaluación de clima organizacional. Estudios gerenciales, 30(131), 184-189. Retrieved March 05, 2025, from *http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-59232014000200010&lng=en&tlng=es.*

Carrillo, A.P. (2016). Medición de la cultura organizacional. Ciencias administrativas. 4 (8). ISSN 2314 – 3738. Disponible en: *https://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/57300/Documento_completo.pdf?sequence=1*

Cetina-Canto, T., Aguilar-Ortega, C., Centeno-Ley, G., Góngora-Mendoza, E. (2020). Características de una organización saludable. Revista Nthe. 33: 10-17. ISSN: 2007-9079. Disponible en: *https://nthe.mx/NTHE_v2/pdfArticulos/PDF_Articulo20201118003033.pdf*

Chiang, M.M., Riquelme, G.R., Rivas, P.A. (2018). Relación entre satisfacción laboral, estrés laboral y sus resultados en trabajadores de una institución de beneficencia de la provincia de Concepción. Cienc Trab, 20(63). *http://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492018000300178*

Currás, H.T. (2017). ¿Hay empresas saludables? Tres maneras de responder a esta pregunta. Revista de economía, empresa y sociedad. ISSN 2339-9546. Disponible en: *https://comein.uoc.edu/divulgacio/oikonomics/_recursos/documents/08/5_Thomas_Oikonomics_8_cast_a4.pdf*

Gimeno, M. (2016). Organizaciones saludables. Análisis de su emergencia y de los desafíos inmediatos. Universidad del Rosario.

Grajales, P.A. (2022). Editorial. El bienestar organizacional: una invitación a promover el desarrollo autónomo de los individuos. Revista Perspectiva Empresarial, 9(2), 3-5. Disponible en: *https://www.redalyc.org/journal/6722/672274958009/672274958009.pdf*

Grueso-Hinestroza, M.P., Rey-Sarmiento, C. (2013). Hacia la construcción de un modelo integral de organizaciones saludables. Revista de Ciencias Sociales 19(4), 625-638. *https://www.redalyc.org/pdf/280/28029474002.pdf*

Hernández, S.P., Aguilar, M.C., Peña-Sarmiento, MR. (2022). Aportes de la psicología positiva a la creación y soporte de organizaciones saludables: revisión de alcance. Estudios gerenciales, 38(163), 250-260. *https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.163.4967*

Organización Mundial de la Salud. (2010). Entornos laborales saludables: fundamentos y modelo de la OMS. Ginebra – Suiza. Disponible en: *https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44466/9789243500249_spa.pdf*

Pazmay-Ramos, S. G. (2020). Organizaciones saludables. En C. Forero-Aponte, C. A. Toscano-del Cairo, S. G. Pazmay-Ramos, E. Quiroz-González, & J. T. Muñoz-Jaramillo, Engagement y cambio organizacional (1a ed., Vol. 9, pág. 16). Bogotá: Universidad Católica de Colombia.

Salanova, M. (2009). Organizaciones saludables, organizaciones resilientes. Gestión práctica de riesgos laborales. 58: 1-18. Disponible en: https://espaciocompartir.inap.es/v3/pluginfile.php/2994/mod_resource/content/1/Organizaciones_saludables_Salanova_2009.pdf

Salanova, M., Llorens, S. y Martínez, I.M. (2016). Aportaciones desde la psicología organizacional positiva para desarrollar organizaciones saludables y resilientes. Papeles del psicólogo. 37(3), 177-184. *http://www/psycnet.apa.org/record/2016-57110-004*

Segura-Camacho, A., García-Orozco, J.J. y Topa, G. (2018). Sustainable and healthy organizations promote employee well-being: The moderating role of selection, optimization, and compensation strategies. Sustainability. 10(10), 3411-3429. *https://doi.org/10.3390/su10103411*

Sena de Haro, C. (2016). Organizaciones saludables. Trabajo de grado para optar por el título de Máster superior en prevención de riesgos laborales. Universidad Miguel Hernández. Disponible en: *https://dspace.umh.es/bitstream/11000/3416/1/Sena%20de%20Haro%2c%20Carolina%20TFM.pdfH.pdf*

Tarride, M. I., Zamorano, R. A., y Varela, S. N. (2008). Healthy organizations: toward a diagnostic method. Kybernete (Repositorio Académico de la Universidad de Chile), 37, 1120-1150. Recuperada el 25 de noviembre de 2013 desde: *http://www.captura.uchile.cl/bitstream/handle/2250/7085/Tarride_ Mario.pdf?sequence=1*





Salud **mental**

33 El PAE dentro de una estrategia de seguridad y salud laboral



Jaime Barrera
Director Institucional de Bienestar Organizacional del CCS
Country manager para Colombia de Affor Health



El PAE dentro de una estrategia de seguridad y salud laboral

El bienestar psicosocial ha cobrado una importancia creciente en la gestión de la seguridad y salud laboral. Diversos estudios, entre ellos uno divulgado por la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (2014)[1], han demostrado que los riesgos psicosociales afectan la productividad, incrementan el absentismo y reducen la satisfacción laboral.

En Colombia, según datos reflejados en la recién publicada Política Nacional de Salud Mental (2024), los trastornos mentales en el país han ido en aumento, lo que se refleja en el incremento de la tasa de suicidio[2], siendo la depresión y la ansiedad los más prevalentes, seguidos por el consumo de sustancias psicoactivas. Ante este panorama, el Programa de Ayuda al Empleado (PAE), también conocido como Programa de Acompañamiento Emocional, se presenta como una herramienta clave para mejorar la salud mental y el desempeño de los trabajadores.

El PAE es un servicio diseñado para proporcionar apoyo psicológico, asesoramiento y herramientas de afrontamiento a los empleados que pasan por dificultades emocionales, personales o laborales. De acuerdo con las investigadoras españolas María Dolores Solé y Maite Balduque del Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST, s.f.)[3], el PAE no solo actúa como un mecanismo reactivo ante situaciones de crisis, sino que también tiene una función proactiva, guiando al trabajador hacia el uso adecuado de los recursos,

fomentando, a su vez, el desarrollo personal y profesional.

Los objetivos fundamentales del PAE incluyen:

- Reducir el impacto de los riesgos psicosociales.
- Disminuir el absentismo y la rotación de personal.
- Mejorar el clima laboral y la productividad.
- Proporcionar herramientas para la gestión del estrés y conflictos interpersonales.

Este estudio del INSST español destaca que los PAE son una estrategia complementaria a otras medidas preventivas en el ámbito laboral destinadas a la creación de entornos saludables. Su enfoque integral permite no solo atender las dificultades individuales de los trabajadores, sino también generar datos útiles para el profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST). Cifras que ayudan a mejorar las condiciones de trabajo, identificar factores de riesgo emergentes o diseñar políticas organizacionales más efectivas en la prevención de riesgos psicosociales.

Impacto en la productividad según la ciencia

Los programas de promoción de la salud mental, incluyendo el PAE, generan un retorno de inversión (ROI) significativo con beneficios económicos derivados de la reducción del absentismo y la mejora en el desempeño laboral. Según un estudio de Savia Salud Digital (2025)[4] cada euro invertido en servicios de psicología *online* puede generar hasta 11 euros de retorno, lo que subraya la importancia de contar con un PAE estructurado en las organizaciones.

Otra investigación publicada en el Scandinavian Journal of Work, Enviroment & Health (2018)[5] evidenció que la intervención en gestión del estrés a través del PAE puede generar un beneficio neto de 181 euros por trabajador en los primeros seis meses de implementación.

Contexto histórico del PAE

Los programas de ayuda al empleado tienen su origen en los Estados Unidos. Concretamente, arrancaron en la década de los años 40 para abordar problemas de alcoholismo entre los trabajadores industriales. Con el tiempo, su alcance se amplió para incluir una variedad de problemas psicosociales. A partir de los años 80, estos programas comenzaron a consolidarse en Europa en países como Francia, Inglaterra y Alemania.



Reducción de conflictos laborales y mejora del clima organizacional

Los programas de acompañamiento en empresas han mostrado, particularmente en la experiencia de Affor Health, efectos positivos en la reducción del estrés laboral y la mejora en las relaciones interpersonales. Se ha observado que los trabajadores que cuentan con acceso a terapia y asesoramiento a través del PAE presentan menores niveles de conflicto y una mejor capacidad de adaptación a los cambios organizacionales.

Como se mencionó anteriormente, está comprobado que estos programas generan entornos laborales más colaborativos y eficientes, contribuyendo a la mejora del clima organizacional. Es decir, permiten la detección temprana de problemas psicosociales y la implementación de medidas de apoyo que pueden minimizar los conflictos internos y fomentan una mayor cohesión en los equipos de trabajo.

Implementación del PAE en las empresas

Poner en marcha un programa de este tipo exige una serie de criterios para que sea efectivo y logre los propósitos ya descritos. Entre ellos se destacan:

- **Accesibilidad y confidencialidad:** es clave garantizar que todos los empleados puedan acceder al programa de manera sencilla y con total confidencialidad para fomentar su uso. Además de cumplir con la normativa vigente en materia de confidencialidad, es imprescindible que se genere confianza para el trabajador a la hora de recurrir al mismo.
- **Adaptabilidad:** un PAE debe ajustarse a las necesidades específicas de cada empresa y su cultura organizacional. Esto es necesario dada la diversidad sectorial de cualquier país y la diversidad territorial y cultural

que se presenta en Colombia, tal y como lo describe la reciente Política Nacional de Salud Mental (2024).

- **Comunicación:** desarrollar estos programas va al compás de las labores de comunicación y promoción en el uso de estos. En primer lugar, para difundir su existencia, y en segundo, para explicar que se puede recurrir a ellos sin temor a represalias o estigmatización.
- **Medición de resultados:** es fundamental evaluar el impacto del PAE mediante indicadores como reducción del absentismo, mejora en la satisfacción laboral y productividad, entre otros.
- **Integración con otras estrategias de seguridad y salud laboral:** un PAE no debe verse como un reemplazo de las políticas de prevención de riesgos, sino como un complemento que refuerza la estrategia global de bienestar organizacional. El estudio *'Contextualising the effectiveness of an employee assistance program intervention on psychological health: the role of corporate climate'* (2022)[6] examina cómo los PAE amplifican su eficacia en entornos organizacionales donde se fomenta un clima corporativo que priorice la salud y seguridad psicológica de sus trabajadores.

Al margen de estos requisitos hay otra variable que merece una atención diferenciada: las labores de psicoeducación. Desde diferentes instancias, como el INSST español, se recomienda que la implementación de una política como esta incluya la capacitación de los mandos intermedios en la identificación de señales de estrés o problemas emocionales en los trabajadores.

Desafíos de la salud mental en Colombia

A pesar de los avances en la promoción de la salud mental en el trabajo, en Colombia persisten obstáculos significativos. El estigma de esta temática, a partir de la experiencia de Affor Health, continúa ocupando un lugar relevante en la cultura colombiana, lo que dificulta la búsqueda de apoyo por parte de los trabajadores. Muchas personas temen que acudir a programas de ayuda pueda ser visto como una señal de debilidad o falta de profesionalismo, lo que refuerza barreras para la intervención temprana.

En este sentido, la implementación de un PAE efectivo debe considerar estrategias de sensibilización y educación para reducir el estigma asociado a la salud mental en el entorno laboral. Es fundamental que las empresas promuevan una cultura de bienestar donde el acceso a estos servicios se perciba como un recurso valioso y no como un factor de discriminación.

Conclusión

El Programa de Ayuda al Empleado es una herramienta estratégica para la gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Su implementación efectiva no solo reduce los efectos negativos de los riesgos psicosociales, sino que también mejora la calidad de vida de los trabajadores y la productividad empresarial.

En Colombia, donde una gran parte de la población ha enfrentado problemas de salud mental según lo evidencia la Política Nacional anteriormente mencionada, los PAE representan una oportunidad clave para combatir el estigma y mejorar la percepción del bienestar psicológico en el entorno laboral.

Una estrategia integral de bienestar laboral debe incluir medidas en los tres planos de la prevención: primaria (reducción de factores de riesgo), secundaria (detección y abordaje de los síntomas) y terciaria (basada en la intervención). Es decir, tratamiento, rehabilitación y estrategias para la reintegración efectiva.

Así, los trabajadores contarán con los recursos adecuados para enfrentar desafíos emocionales, sea cual sea la posición jerárquica en la que se encuentren. En este contexto, los PAE deben ser vistos como una inversión esencial para construir organizaciones más saludables y resilientes.

Referencias

[1] **Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. (2014).** La estimación del coste del estrés y los riesgos psicosociales relacionados con el trabajo - Revisión bibliográfica. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. Recuperado de *https://osha.europa.eu/sites/default/files/597%20calculating-the-cost-of-work-related-stress-and-psychosocial-risks%20-%20ES.pdf*

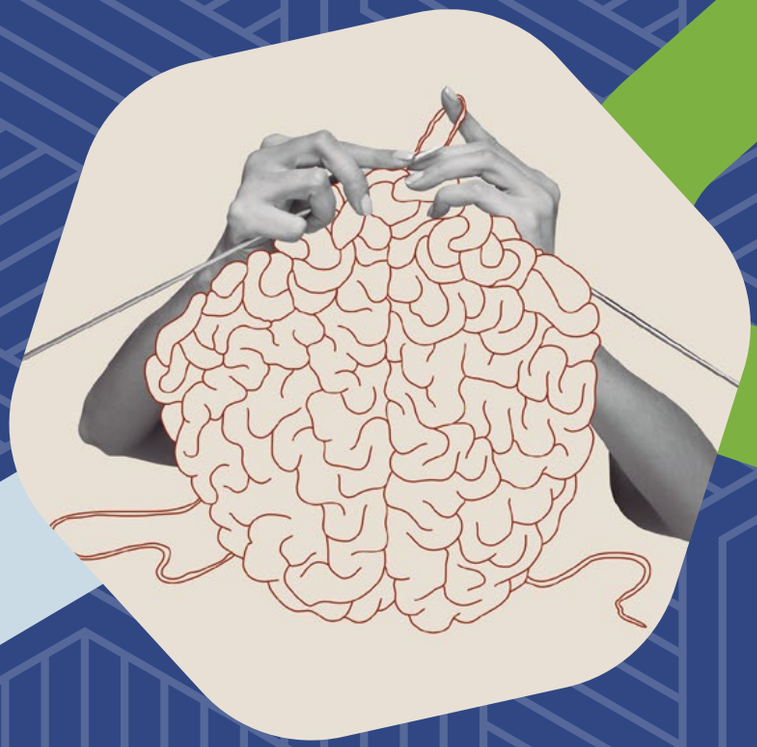
[6] **Bouzikos, S., Afsharian, A., Dollard, M., & Brecht, O. (2022).** Contextualising the effectiveness of an employee assistance program intervention on psychological health: The role of corporate climate. International Journal of Environmental Research and Public Health, 19(9), 5067. Recuperado de *https://doi.org/10.3390/ijerph19095067*

[5] **Ebert DD, Kählke F, Buntrock C, Berking M, Smit F, Heber E, Baumeister H, Funk B, Riper H, Lehr D. (2018).** A health economic outcome evaluation of an internet-based mobile-supported stress management intervention for employees. Scand J Work Environ Health. Recuperado de *https://www.sjweh.fi/show_abstract.php?abstract_id=3691*

[2] **Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. (2025).** Política Nacional de Salud Mental 2024-2033. Recuperado de h*ttps://www.minsalud.gov.co/Anexos_Normatividad_Nuevo/Document-2025-01-17T111829_306.pdf*

[4] **Savia Salud Digital MAPFRE. (2025).** El ROI de servicios de bienestar para empresas. Recuperado de *https://img.saludsavia.com/wp-content/uploads/2025/01/ROI_Servicios_Bienestar_Savia.pdf*

[3] **Solé, M. D., & Balduque Alonso, M. (s.f.).** El programa de ayuda al empleado (EAP): intervención individual en la prevención de riesgos psicosociales. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Recuperado de *https://documentacion.fundacionmapfre.org/documentacion/en/media/group/1035657.do*



La salud mental es esencial para el bienestar integral y un **eje de acción prioritario** de las organizaciones que buscan incrementar su **productividad, sostenibilidad y resiliencia**.

¡Nueva alianza!

AfforHealth | CCS Consejo Colombiano de Seguridad

Para promover **entornos laborales** mentalmente **protectores**

Ponemos a disposición de tu organización:

- **Herramientas** innovadoras para identificar, gestionar y prevenir riesgos psicosociales.
- **Diseño e implementación de programas de salud mental personalizados**, alineados con las necesidades y particularidades del negocio.
- **Programas de Ayuda al Empleado (PAE)**, que incluyen servicios de atención en momentos de crisis y asesoramiento psicológico permanente.
- **Conocimiento técnico y aplicable**, basado en las mejores prácticas y estándares internacionales.
- **Capacitaciones y programas de sensibilización** para fortalecer las competencias de liderazgo y gestión de emociones.

Cuidar a las personas es el primer paso para alcanzar el verdadero éxito empresarial.

¿Te sumas?

Para más información contacta a:
Jaime Barrera
Director Institucional de Bienestar Organizacional
jaime.barrera@ccs.org.co



Legislación

38 Sentencias por culpa patronal en accidentes de trabajo en Colombia

Sentencias por culpa patronal en accidentes de trabajo en Colombia. **Una mirada desde la jurisprudencia**



Johanna Katherine Valencia Grimaldos
Líder de Comités Técnicos del CCS
Abogada / Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo / Auditora interna de Sistemas Integrados de Gestión (ISO 9001, 14001, 45001).



¿Qué ha determinado la Corte Suprema de Justicia en las sentencias de casación laboral frente al accidente de trabajo en los cuales se demuestra la culpa patronal en relación con los estándares mínimos en gestión de peligros y riesgos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo?

La ocurrencia de un accidente laboral se convierte —quizás— en una de las situaciones más importantes y delicadas en el ámbito laboral dado que se pone en riesgo la integridad y salud, física o psicológica, del trabajador e, igualmente, se genera un desafío significativo en términos legales y económicos para el empleador.

Este artículo explora las determinaciones tomadas por la Corte Suprema de Justicia en algunas sentencias de la Sala de Casación Laboral en las cuales se ha demostrado la culpa patronal con relación a los riesgos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para, de esta manera, generar una comprensión más clara de los fundamentos o argumentos tenidos en cuenta en el estudio puntual de un caso y evidenciar estrategias de gestión que permitan garantizar un ambiente sano y seguro para los trabajadores.

Culpa patronal: los controles a cargo del empleador no se limitan a los que se originen en una conducta directa de su acción u omisión, se extienden a los que, siendo indirectos, concurrentes e, inclusive, extraños a aquel, son previsibles y tienen relación incidencia o conexidad con la actividad de sus trabajadores.

Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Laboral, magistrado ponente: Carlos Arturo Guarín Jurado, Sentencia SL2040-2023

En Colombia, se ha definido el **accidente laboral** como un suceso inesperado que ocurre durante la ejecución del trabajo, el cual afecta la salud o integridad física del trabajador de conformidad con la **Ley 1562 de 2012 "por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional"**. Específicamente el artículo 3º, define el accidente de trabajo como cualquier hecho que cause una alteración en la salud del trabajador, siempre y cuando esté vinculado de manera directa o indirecta a sus actividades laborales (ver figura 1).

Figura 1. Definición de accidente de trabajo en Colombia



Responsabilidad del empleador y pronunciamientos de la Corte Suprema de Justicia

La Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Laboral, ha determinado con fundamento en las diferentes sentencias proferidas que la responsabilidad del empleador en accidentes laborales en muchas ocasiones ocurre por omisión, es decir, por no cumplir con los deberes de prevención, protección y vigilancia de la seguridad y salud de sus trabajadores. Esto incluye falencias al identificar, evaluar y controlar los peligros potenciales asociados a las actividades laborales, lo que constituye —en algunos casos— la culpa patronal.

Es por esto que con el análisis y estudio que se realizará a la siguiente sentencia se pretende aportar al conocimiento del lector en estrategias y resaltar la relevancia que tiene el deber de cumplir con el **Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST),** dado que el incumplimiento de estas obligaciones puede resultar en la

imputación de culpa patronal en casos de accidentes laborales.

Sentencia No. SL060

Con fundamento en la importancia y avance que han tenido las decisiones de la Corte Suprema de Justicia en cuanto a los accidentes de trabajo, y reforzando lo indicado anteriormente, se analiza la presente sentencia fundamentada en el caso del trabajador que sufre un accidente de tránsito durante el desarrollo de sus actividades laborales.

Caso y hechos enunciados por parte del trabajador

El trabajador desempeñaba el cargo de gestor comercial y se movilizaba en su motocicleta a los diferentes municipios que se requería. En el desarrollo de sus funciones sufrió un accidente de tránsito que fue catalogado como de origen laboral. El accidente ocurre porque, según el trabajador, se le atravesaron unos perros que lo hicieron perder el equilibrio de la motocicleta por lo que cayó a la carretera, sufriendo fractura y raspaduras.

Como parte de los argumentos indicados por el trabajador, se encuentra que no recibió instrucciones de seguridad vial, ni se le suministraron elementos de protección y seguridad personal (casco, protectores de hombro, codos, rodillas, de espalda, pecho, guantes y botas) y, aun así, siempre se le permitió el uso normal de la motocicleta. Indica, igualmente, que no fue capacitado por parte del empleador para la tarea contratada y que la empresa no tenía las medidas de control para la prevención de accidentes viales, dado que no tenían identificados los peligros ni los controles de la actividad que se desarrollaba.

Contestación de la empresa demandada

La empresa sostuvo que el día del accidente el trabajador se encontraba en un municipio realizando el corte del servicio y decidió tomar su propia moto e ir a la casa de un compañero sin que existiera orden explícita de la empresa,



por lo cual no se pudo revisar si el trabajador contaba con los elementos de protección requeridos y que cumpliera con las normas de seguridad. Asimismo, en relación con la entrega de elementos de protección y la capacitación en seguridad vial, señaló que en ningún momento se le exigió al trabajador movilizarse en motocicleta para cumplir con las funciones para las que fue contratado. Por ello, la empresa consideró que no tenía la obligación de entregarle dichos elementos ni de capacitarlo, ya que, al contar con licencia de conducción, se presumía que el trabajador conocía las normas de tránsito y, por tanto, sabía qué elementos debía utilizar.

Añadió que el accidente ocurrió con dos perros que se atraviesan en la vía lo cual genera una causa extraña imputable a terceros y concluyó su intervención presentando excepción de culpa exclusiva de la víctima.

Sentencia de primera instancia

En el primer fallo, el juez correspondiente declaró la culpa patronal del accidente de trabajo que originó la Pérdida de Capacidad Laboral (PCL) del 50,4 % al trabajador y en consiguiente condenó a la indemnización correspondiente en contra de la empresa y a favor del trabajador.

Sentencia de segunda instancia

El magistrado ponente de esta sentencia decidió modificar la decisión de primera instancia, es decir, que absolvió a la empresa de la responsabilidad patronal. Por ende, se analizarán en la presente, los argumentos tenidos en cuenta por parte de esta sentencia para fundamentar el cambio de responsabilidad generada con el accidente de trabajo.

El magistrado ponente indicó que cuando se trata de incumplimiento por parte del empleador en las obligaciones de cuidado y protección, la carga de la prueba está a su cargo y este debe demostrar que actuó con diligencia y precaución y que, para el caso concreto, las afirmaciones del trabajador en cuanto a las “fallas” presentadas por el empleador no son suficientes para demostrar culpa patronal por el accidente ocurrido.

Se refirió así mismo al informe de accidente presentado por la Administradora de Riesgo Laboral (ARL), en el cual

resalta el hecho de que el trabajador se encontraba realizando en su vehículo el recorrido de la zona de trabajo asignada y los dos perros se le atravesaron de repente lo que, efectivamente, genera un caso fortuito[1] ajeno al trabajo y funciones contratadas, dado que el empleador no tenía forma de prever ni resistir este hecho, lo que configura un eximente de responsabilidad del empleador.

Recurso de casación[2] presentado por el trabajador

El trabajador al no encontrarse conforme con el fallo de segunda instancia procedió a presentar el recurso de casación para que fuera estudiado por la Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Laboral y se procediera a decidir sobre el asunto de fondo, teniendo como fundamento los argumentos presentados y expuestos por el tribunal de segunda instancia.

Dentro de los argumentos del recurso presentado por el trabajador se encontraron —entre otros— que se le generó una carga de la prueba adicional, cuando se le indicó que debía ser él quien tenía que demostrar que el empleador no cumplió con las obligaciones de cuidado y protección, aún conociendo que la persona que contrata es la que debe identificar los riesgos a los que expone al trabajador.

De la misma forma, el trabajador en el recurso puso de presente que el tribunal no tuvo en cuenta que el empleador no lo dotó de Elementos de Protección Personal (EPP) adecuados (casco; protectores para hombros, codos, rodillas, pecho y espalda; guantes y botas para motociclista) para el cumplimiento de las funciones con uso de motocicleta y que esto generó las lesiones sufridas en el accidente, sumado a que dicho infortunio vial pudo haberse identificado como riesgo laboral y que permitieran implementar mecanismos de prevención y control en la conducción de vehículos. Igualmente, el trabajador indica que la empresa siempre le permitió el desarrollo de las actividades aun conociendo que no contaba con EPP. A ello se le suma que no tuvo en cuenta el estado de la motocicleta ni ejerció los controles correspondientes.

Con fundamento en estos argumentos y otros adicionales expuestos por el trabajador, la Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Laboral procedió realizar el estudio para definir si el Tribunal (segunda instancia), se equivocó al concluir que el accidente de trabajo no se generó por culpa del empleador por ser este un caso fortuito, por lo cual, se analizan los argumentos y puntos de vista previos a conocer el fallo final emitido por la Sentencia SL060-2024:

Argumentos analizados:

1. En cuanto al contrato

El trabajador estaba vinculado como gestor comercial y sus funciones incluían el seguimiento a usuarios, el cobro en municipios, la entrega de avisos de suspensión y facturación y el desarrollo de técnicas domiciliarias.

2. En cuanto al formato de investigación de la ARL

En este formato la empresa registró el hecho como accidente laboral y señaló que el trabajador estaba realizando su labor habitual. Sostuvo, además, que se trató de un accidente de tránsito ocurrido en el vehículo particular del trabajador, el cual no contaba con Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT) y que, en el momento del accidente, el trabajador no portaba casco de seguridad.

3. Informe de accidente de trabajo del empleador

El trabajador se encontraba realizando su labor habitual, por lo que se trató de un accidente de tránsito: estaba haciendo un recorrido en la zona de trabajo que le había sido asignada por el área comercial y se movilizaba en su vehículo personal.

Consideraciones realizadas:

Una vez culminado el análisis de los temas relevantes, la Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Laboral, procedió a señalar que:

- La empresa no acató las obligaciones de protección y seguridad.
- El accidente se presentó cuando el trabajador estaba en ejercicio de sus funciones.
- El trabajador se trasladaba en la motocicleta de su propiedad sin casco y con el SOAT vencido.



[1] Fuerza mayor o caso fortuito: tiene carácter imprevisible, es improbable su ocurrencia en la ejecución de la tarea. Es excepcional, sorpresivo e irresistible. Aun cuando un empleador adopte todas las medidas de seguridad le es imposible evitar los efectos del suceso. No debe tener ninguna relación con la labor encomendada.

[2] El recurso de casación es un recurso extraordinario que tiene por objeto anular una sentencia judicial "que contiene una incorrecta interpretación o aplicación de la ley" o que ha sido dictada en un procedimiento que no ha cumplido las solemnidades legales (debido proceso), es decir, por un error in *iudicando* o bien error *in procedendo*, respectivamente. Su fallo le corresponde al tribunal de mayor jerarquía, como la Corte Suprema.

- Dos perros se le atravesaron y le hicieron perder el equilibrio, ocasionando que impactara contra el suelo.
- No es un caso fortuito, por ende, no es eximente de responsabilidad.
- El empleador tiene que: identificar, conocer, evaluar y controlar los riesgos potenciales a los que se puede ver expuesto el trabajador.
- El medio de transporte para realizar la labor era su motocicleta.
- La conducción se ha calificado como una actividad peligrosa porque implica riesgos que, de manera inmediata, pueden ocasionar algún daño. Esta actividad puede provocar la variación en las fuerzas que despliega una persona para desarrollar su labor.
- La compañía no contaba con controles en materia de seguridad vial para quienes utilizan vehículos en la ejecución de sus labores, presentándose hábitos de trabajos incorrectos y la utilización de la moto sin ninguna vigilancia.
- La empresa no se interesó (a pesar de que aprobó que el trabajador se trasladara en su propia moto) en verificar si contaba con los elementos necesarios para velar por su salud y seguridad.
- No se verificó si el vehículo contaba con SOAT.
- El informe del suceso y el formato de investigación de accidentes e incidentes da cuenta de que la empresa no adoptó medidas tendientes a asegurar la vida y salud del trabajador.

Resalta la Corte que las empresas deben:

- Establecer controles en seguridad vial.
- Realizar inspección diaria en motos.
- Llevar a cabo simulacros de prevención de accidentes de los conductores de moto.
- Ejecutar campañas y capacitación en seguridad vial.

La Corte señaló que, si la empresa hubiera puesto en práctica las anteriores acciones, se habría percatado de que se trataba de una actividad peligrosa y de que el trabajador estaba expuesto a riesgos de accidentes viales que podían afectar su integridad. Esto evidencia que el daño era previsible.

Pronunciamiento de la Corte Suprema de Justicia

La Sala de Casación Laboral procedió a presentar las conclusiones pertinentes antes de emitir el fallo, señalando lo siguiente:

El empleador es quien crea el riesgo y debe medirlo y entregar como obligación los elementos adecuados para protección contra accidentes y enfermedades profesionales de manera tal que garantice razonablemente la seguridad y salud de los trabajadores.

Una vez analizado el caso concreto, así como las pruebas y las diferentes etapas procesales, indicó que la culpa patronal en este caso se evidencia, por los siguientes aspectos:

- El accidente fue responsabilidad de la empresa por abstenerse a suministrar al trabajador los EPP y las capacitaciones en seguridad vial.
- La empresa no capacitó al trabajador para ejecutar la labor.
- No contaba con medidas de control para prevención de accidentes viales.
- El reglamento interno de trabajo no contenía ninguna prohibición que impidiera al trabajador usar su vehículo personal para realizar las tareas propias del cargo.
- El representante legal aceptó que los trabajadores utilizaran vehículos propios para ejecutar el servicio y que se les otorga bonificación para su uso.
- La empresa sabía que el día del accidente el trabajador se movilizaba en su propio vehículo y, aun así, no verificó si contaba con las medidas de seguridad necesarias para proteger su vida y su salud.
- La empresa incumplió con los deberes de seguridad y protección por lo cual debe responder por la indemnización plena de perjuicios.

Sentencia de la Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Laboral

El tribunal procedió a dictar sentencia, en la cual condenó a la empresa por culpa patronal y ordenó lo correspondiente al pago del lucro cesante y perjuicio moral a favor del trabajador.

Por todo lo anterior, la sentencia aquí analizada destaca un factor muy relevante en Colombia y es la obligación que tiene el empleador de proporcionar y ejecutar medidas de seguridad necesarias en las actividades de riesgo no previsibles, así como la capacitación a los trabajadores para prevenir accidentes laborales y garantizar condiciones laborales seguras. Este caso específico evidencia la falta de instrucciones de seguridad vial y de entrega de EPP que fueron aspectos determinantes para la materialización del incidente.

Por ello, se resalta la necesidad de tomar acciones y medidas proactivas que garanticen que los trabajadores cumplan con las obligaciones legales y éticas y que todas las partes de la relación laboral adopten prácticas de seguridad efectivas que promuevan el bienestar y la productividad de los trabajadores. Los empleadores deben asumir un compromiso activo con la seguridad laboral, garantizando un entorno de trabajo seguro y saludable, acorde con los estándares exigidos.



Salud **laboral**

44 Salud mental en trabajadores del sector de la salud desde un enfoque integral

Salud mental en trabajadores

del sector de la salud desde un enfoque integral





Francisco Palencia Sánchez
Ph. D. en Salud Pública
Profesor del Departamento de Medicina Preventiva y Social de la Facultad de Medicina de la Universidad Javeriana

Los trastornos de salud mental no son solo un asunto de interés para la salud pública dado que dan cuenta de un 32 % de discapacidad en las actividades de la vida diaria (AVD), sino también en materia de la salud laboral debido al impacto negativo en el lugar de trabajo (Vigo et al., 2016).

Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el 15 % de los adultos en edad de trabajar tenía un desorden mental en 2019. Además, se estima que 12 billones de días de trabajo se pierden de manera global debido a la depresión y ansiedad que pueden estar considerados como los principales problemas de salud mental, lo que representa un costo de un trillón de dólares americanos en pérdida de productividad (OMS, 2024).

La OMS señala que las causas de esto se deben a las inequidades en el ambiente de trabajo, excesiva carga laboral, poco control del proceso de trabajo y a la inestabilidad del empleo las cuales, se sabe, son condiciones que pueden afectar la salud mental (OMS, 2024).

El Talento Humano en Salud, en adelante THS, en particular los profesionales de medicina, ha considerado que esta área puede generar grandes satisfacciones y por eso ha sido

elegida por muchos para desarrollar sus trayectorias laborales. Sin embargo, ser médico implica unos factores de riesgo particulares que son considerados los mayores desencadenantes de estrés y que, en algunas situaciones, pueden ocasionar una presión psicosocial importante para quien ejerce esta labor. Un ejemplo de ello es la persistencia de una cultura organizacional altamente jerarquizada. (Harvey et al., 2021).

Al respecto, es preciso mencionar una revisión sistemática y un metaanálisis que se publicó en 2015 de Mata et al. sobre la prevalencia de síntomas depresivos entre médicos en residencia en su proceso de formación posgradual. Lo importante de este estudio es que compiló información de un periodo amplio de tiempo de 52 años, desde 1963 a 2015. Los datos de este estudio fueron extraídos de 31 estudios de corte transversal y 23 estudios longitudinales que incluyeron a 9447 y a 8113 residentes, respectivamente.

La prevalencia al combinar los estudios de síntomas de depresión o de diagnóstico de depresión entre los 17.560 residentes que abarcó esta investigación fue del 28,8 %. Eso indica que uno de cada tres residentes puede estar cursando con depresión, con puntajes entre el rango del 20,9 % y el 43,2 %, dependiendo del instrumento usado para detectar los síntomas de depresión o diagnosticarla (Mata et al., 2015).

Adicionalmente, uno de los grandes problemas que afrontan los profesionales es el síndrome de *burnout* o síndrome de quemarse en el trabajo, que se define como una respuesta inadecuada para afrontar el estrés en el trabajo e incluye tres dimensiones: la primera referida al agotamiento emocional, la segunda al cinismo y la tercera a la despersonalización.

Lo anterior, ocasiona una disminución en la capacidad de eficacia personal y logro de los objetivos en el entorno laboral (Maslach et al., 2001). Para entender de manera concreta las dimensiones problema, el portal *Medscape® publicó el reporte Medscape Physician Burnout & Depression Report 2024: 'We Have Much Work to Do'* en el cual se informa que el

> *"Uno de los grandes problemas que afrontan los profesionales de la salud es el síndrome de quemarse en el trabajo, que se define como una respuesta inadecuada para afrontar el estrés laboral".*

49 % de los 9226 médicos encuestados para su estudio presentaban este síndrome (McKenna, 2024).

Por supuesto es importante una visión más amplia que no solamente involucre a los trabajadores de la salud ya graduados. También es necesario entender la problemática de las alteraciones de la salud mental desde el proceso de formación del THS.

Es así como una investigación realizada por Jaimes et al. sobre la manera en que vivieron la pandemia de la COVID-19 los médicos internos, reveló que estos profesionales relacionaron este hecho con su salud mental desde una perspectiva cualitativa. El estudio, describe cómo ante lo traumático de la experiencia de vivir esta situación durante su proceso de formación, se generó un mecanismo de defensa, que en este caso fue la negación de lo que estaba ocurriendo, y por supuesto, la ansiedad generada por la posibilidad de contagiarse, a pesar de haber disminuido drásticamente el contacto con los pacientes y así evitar este desenlace en su salud (Jaimes et al., 2023).

Una vez identificada la situación y los factores que pueden alterar la salud mental del THS, es importante buscar, reconocer, adoptar e implementar las estrategias e intervenciones necesarias y adecuadas para reducir los riesgos para la salud mental de estos trabajadores, además de brindarles apoyo y tratamiento oportuno a los que ya tienen una afectación y trastornos mentales plenamente reconocidos y diagnosticados. El abordaje de esta problemática debe hacerse de manera integral,



considerando el enfoque y contexto de la salud laboral, convirtiendo los lugares de trabajo en escenarios de identificación, apoyo y rehabilitación adecuada para los signos y síntomas que puedan indicar una alteración en la salud mental, así como para aquellos que ya padecen una enfermedad de este tipo.

Lo anterior, dado que el campo de la medicina laboral es interdisciplinario y el conocimiento puede ser más idóneo para abordar las situaciones desde este contexto. En particular uno tan complejo como son los problemas de salud mental de los trabajadores de la salud (Palencia-Sánchez, 2020).

Estrategias para comprender y mejorar el bienestar emocional en trabajadores del sector salud

La primera estrategia para tomar acción en relación con esta situación es comprenderla y para eso la decisión que tomó el equipo de trabajo en la línea de investigación de salud laboral[1] es que además de cuantificar la enfermedad mental de los trabajadores de la salud, es importante evaluar sus niveles de bienestar emocional, concepto que hace alusión a la salud mental positiva (SMP), referida a un estado de bienestar, que permite un nivel óptimo de funcionamiento, contribuyendo a la sociedad y teniendo la capacidad de enfrentar las dificultades de la vida (Ovidio Muñoz et al., 2016).

Otro aspecto importante es comprender y medir el *burnout*. El hecho de no centrarse en la enfermedad es básicamente para evitar superar el estigma asociado a esta; que ocasionó de manera reciente una polémica en el país sobre las capacidades de trabajar relacionadas con los problemas de salud mental que presentan algunos de los médicos que van a su año de servicio social obligatorio (Redacción Salud, 2023).

Es así como una de las primeras tareas del equipo de trabajo[2] fue buscar los instrumentos para medir la buena salud mental en trabajadores a partir de una revisión estructurada de la literatura con el fin de centrarse en cómo hacer una medición en positivo del proceso salud-enfermedad (Ramírez-Schneider et al., 2022), en particular, de la buena salud mental y, de esta manera, superar la tradicional perspectiva de las ciencias de salud enfocadas en la enfermedad, su tratamiento y rehabilitación más que en la promoción de la salud o la prevención de la enfermedad.

Entre los instrumentos que miden la salud mental positiva (SMP) se encontraron: la Positive Mental Health Scale (PMHS) (Lukat et al., 2016), con menor cantidad de preguntas que facilita contestarla y la escala de bienestar (Ryff & Keyes, 1995) que cuenta con gran reconocimiento y tiene muchos más ítems que la de Lukat. Una de las primeras decisiones del equipo de trabajo fue aplicar la PMHS.

Otro aspecto analizado es el *burnout* por su afectación en las personas que ejercen ocupaciones que atienden personas, por las emociones involucradas en el ejercicio de esta labor (Edú valsania et al., 2022). En razón a esto se buscaron herramientas o instrumentos que permitieran medir el síndrome, que fueran de acceso libre y en idioma español. Además, se revisaron las dificultades presentadas al ser aplicados en el contexto local para analizar los diferentes constructos, dimensiones y variables que determinan el síndrome y así poder estructurar intervenciones mejor direccionadas (Márquez-Lugo et al., 2021). Entre los instrumentos encontrados se destaca el Maslach Burnout Inventory que, a pesar de ser el más reconocido, exige un pago para que pueda ser aplicado (Maslach & Jackson, 1981), así que el equipo de investigación tomó la decisión de usar el Copenhagen Burnout Inventory por ser libre de costos (Ruiz et al., 2013).

Otras investigaciones sobre el *burnout* como la de Pérez Barbosa se centra en que este síndrome afecta al trabajador de la salud desde su periodo de formación generando estilos de vida inadecuados como el no dormir bien o no tener otras actividades distintas a su proceso de formación que les permita la



[1] Equipo de trabajo en la línea de investigación de salud laboral de la Universidad Javeriana del cual hace parte el autor de este artículo.

desconexión de su rutina (Pérez-Barbosa et al., 2022). Dentro de este proceso, el equipo de investigación en salud laboral también ha buscado entender cómo las alteraciones de la salud mental afectan el desempeño en el trabajo, teniendo en cuenta que no es una consecuencia específica en profesionales de la salud, recalcando que no es conveniente centrarse en la enfermedad mental y considerando inapropiado usar el concepto de salud mental al tratarse de un término que más bien evoca los trastornos de esta (Fundación Instituto Spiral, 2024). Lo anterior, ha puesto el foco en la promoción de la salud mental positiva (SMP). De hecho, en la literatura científica se encuentra este concepto que se puede definir *grosso modo* como la presencia de bienestar emocional, psicológico y social (Lukat et al., 2016).

La medición de este constructo se ha realizado en algunos grupos de profesionales de la salud que están empezando su trayectoria laboral, con el fin de establecer líneas de base que permitan orientar la toma de decisiones. Estas mediciones se han asociado a otros conceptos, como el *grit,* que se puede entender como la perseverancia para lograr metas a largo plazo (Duckworth et al., 2007; Palencia-Sánchez et al., 2024).

Otro estudio se enfocó en la relación entre el síndrome del *burnout* y la SMP (Morillo Peña et al., 2024) para volver a centrarse solo en lo favorable dentro del proceso salud-enfermedad, tanto en la SMP como en la resiliencia. Esta última definida por la American Phsycological Association (2024) como la capacidad de adaptarse adecuadamente a situaciones de adversidad.

Haciendo un contraste de este tema, con otras propuestas en la misma línea de las recomendaciones sugeridas a partir de las investigaciones mencionadas, se ha encontrado que en Colombia tras la pandemia por la COVID-19 se hicieron varios estudios para cuidar de la salud mental de los trabajadores de la salud. De estos vale la pena destacar las recomendaciones del Centro Iberoamericano de Investigación en Salutogénesis y Bienestar en el que se señalan las siguientes estrategias:



1. La capacitación del THS en técnicas de gestión emocional básicas como los primeros auxilios psicológicos y emocionales (Cantor-Cruz et al., 2021). Algo que particularmente desde el ejercicio profesional del autor de este artículo se está tratando de implementar en el proceso de formación de los futuros médicos.
2. El empoderamiento al trabajador de la salud para que sea un sujeto activo de la preservación y mejora de su salud mental, para así brindar atención de calidad y de protección a sus pacientes. Es por eso por lo que el enfoque de la SMP en el lugar de trabajo es un asunto de todos, no solamente de psicólogos y/o psiquiatras en particular.
3. La incorporación de espacios de ocio y de desconexión por parte del trabajador dentro de la rutina diaria de trabajo. Es por esta razón que se ha mencionado de manera constante el *work-life balance* como estrategia para promover la SMP.
4. El contacto del trabajador con su familia y estar dispuesto a mantener contacto social con compañeros de trabajo, amigos y conocidos.
5. El acceso a canales de comunicación más asertivos y que el trabajador de la salud sea consciente de no involucrarse en cadenas de mensajes sin el adecuado sustento científico, puesto que no contribuye al cuidado de sus pacientes y de sí mismo (Cantor-Cruz et al., 2021).

En particular, con esta última recomendación del Centro Iberoamericano de Investigación en Salutogénesis se considera importante entender los factores organizacionales de las empresas del sector, aspectos que son analizados precisamente en el marco de las investigaciones realizadas por el equipo de trabajo en salud laboral.

Adicionalmente, es fundamental identificar y gestionar las condiciones de carga mental en el trabajo que impactan negativamente la salud de los trabajadores como: no tener las personas idóneas en cargos directivos, el acoso laboral y otras formas de violencia en el lugar de trabajo. Factores que el equipo de investigación se ha dado a la tarea de abordar para comprenderlos y proponer alternativas de solución innovadoras y de protección de la salud mental en las organizaciones de salud (Omaña Paipilla et al., 2023).

A manera de conclusión

La salud mental de estos trabajadores es un asunto no solamente relevante para el ámbito laboral, sino también de interés en salud pública por el papel que desempeñan en cualquier país. Por tanto, es necesario abordar este asunto de una manera interdisciplinaria y transdisciplinaria que convoque a profesionales de todas las disciplinas, no solamente psicólogos o psiquiatras; máximo cuando el enfoque está centrado en promover, proteger y mantener la buena salud mental y no en el tratamiento y rehabilitación de la enfermedad.

Por eso la importancia de la salud laboral como un campo que involucra disciplinas de administración, salud, economía, ingeniería, psicología y jurídica lo que hace que sea una respuesta ideal para convertir el trabajo en un entorno saludable. Incluso, integrando otras disciplinas en la salud laboral como las neurociencias se espera ser capaz de dar una mejor respuesta al desafío de atender los problemas de salud mental de los trabajadores del sector de la salud (Riaño-Casallas et al., 2024).



"La salud mental de estos trabajadores es un asunto de interés en salud pública por el papel que desempeñan en cualquier país. Por tanto, es necesario abordarlo de una manera interdisciplinaria y transdisciplinaria".

Es innegable que los cambios son un generador de estrés y, por supuesto, el mundo del trabajo está atravesando transformaciones importantes. Por eso es un deber ético y profesional formar a los futuros profesionales de la salud para que se adapten al cambio. Otro aspecto importante es que, aunque existen ciertas costumbres arraigadas en el lugar de trabajo como el matoneo o *bullying*, el acoso laboral y toda forma de violencia, estas deben ser superadas para lograr entornos laborales verdaderamente saludables. Todo esto con el fin de evitar tragedias como la que enlutó de manera reciente a los trabajadores de la salud, con el caso de la médica residente que se suicidó. Hechos que no deberían seguirse repitiendo (Cueto, 2024).

Referencias

American Psychological Association. (2024). Resilience. https://www.apa.org/topics/resilience

Cantor-Cruz, F., McDouall-Lombana, J., Parra, A., Martín-Benito, L., Quesada, N. P., González-Giraldo, C., Rodríguez, M. L. C., Gutiérrez, A. M. C., Garzón-Lawton, M., Ronderos-Bernal, C., Guarín, B. G., Acevedo-Peña, J. R., Gómez-Gómez, O. V., Yomayusa-González, N., Cantor-Cruz, F., McDouall-Lombana, J., Parra, A., Martín-Benito, L., Quesada, N. P., Yomayusa-González, N. (2021). Cuidado de la salud mental del personal de salud durante la COVID-19: recomendaciones basadas en evidencia y consenso de expertos. Revista Colombiana de Psiquiatría, 50(3), 74–80. Recuperado de https://doi.org/10.1016/J.RCP.2021.02.007

Cueto, J. C. (2024). Catalina Gutiérrez: el suicidio de una médica residente que generó una ola de denuncias sobre maltrato en facultades de la salud en Colombia - BBC News Mundo. Recuperado de https://www.bbc.com/mundo/articles/cd1rmm0ym5yo

Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007). Grit: perseverance and passion for long-term goals. Journal of personality and social psychology, 92(6), 1087–1101. Recuperado de https://doi.org/10.1037/0022-3514.92.6.1087

Edú valsania, S., Laguía, A., & Moriano, J. A. (2022). Burnout: a review of theory and measurement. International Journal of Environmental Research and Public Health, 19(3). Recuperado de https://doi.org/10.3390/IJERPH19031780

Fundación Instituto Spiral. (2024). Salud mental, problema y exclusión social. Recuperado de https://fispiral.com.es/salud-mental-problema-y-exclusion-social/

Harvey, S. B., Epstein, R. M., Glozier, N., Petrie, K., Strudwick, J., Gayed, A., Dean, K., & Henderson, M. (2021). Mental illness and suicide among physicians. The Lancet (Vol. 398, número 10303, pp. 920–930). Elsevier B.V. Recuperado de https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01596-8

Jaimes, N. G., Blanco, N. P., Silva, V. G., Camargo, Y. M. L. C., Sánchez, F. P., & Imaz, J. A. G. (2023). Cómo vivieron la pandemia los estudiantes de último año de medicina: efectos en su salud mental y mecanismos de defensa. Universitas Medica, 64(4). Recuperado de https://doi.org/10.11144/JAVERIANA.UMED64-4.AEDI

Lukat, J., Margraf, J., Lutz, R., Der Veld, W. M., & Becker, E. S. (2016). Psychometric properties of the positive mental health scale (PMH-scale). BMC Psychology, 4(1), 1–14. Recuperado de https://doi.org/10.1186/S40359-016-0111-X/TABLES/6

Márquez-Lugo, I., Mosquera-Quiñónez, M., Ochoa-Granados, C., Pacavita-Sánchez, D., Palencia-Sánchez, F., & Riaño-Casallas, M. (2021). Revisión de los instrumentos de medición del síndrome de *burnout*. Documento de trabajo (Instruments for measuring burnout syndrome: a review-working paper). SSRN Electronic Journal. Recuperado de https://doi.org/10.2139/SSRN.3841093

Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. Journal of organizational behavior, 2(2), 99–113. Recuperado de https://doi.org/10.1002/JOB.4030020205

Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. Annual review of psychology, 52, 397–422. Recuperado de https://doi.org/10.1146/ANNUREV.PSYCH.52.1.397

Mata, D. A., Ramos, M. A., Bansal, N., Khan, R., Guille, C., Di Angelantonio, E., & Sen, S. (2015). Prevalence of depression and depressive symptoms among resident physicians a systematic review and meta-analysis. JAMA, 314(22), 2373. Recuperado de https://doi.org/10.1001/JAMA.2015.15845

McKenna, J. (2024). Medscape physician burnout & depression report 2024: "We have much work to do". Recuperado de https://www.medscape.com/slideshow/2024-lifestyle-burnout-6016865?ecd=WNL_physrep_240826_MSCPEDIT_burnout_etid6771959&uac=5879BV&implD=6771959#1

Morillo Peña, M. L., Moros Martín, D., Morelli Sus, A., Ramírez, E., & Palencia-Sánchez, F. (2024). Salud mental positiva y *burnout* en profesionales de la salud. Recuperado de https://doi.org/10.31234/OSF.IO/QTBY3

Omaña Paipilla, F., Paramo Diaz, S., Perilla Pino, M. M., Rivera, I., Rodero Castillo, C., Roldán Bernal, M. C., Palencia-Sánchez, F., & Riaño-Casallas, M.-I. (2023). Factores organizacionales que afectaron la salud mental de los trabajadores del área de la salud en la pandemia por SARS-CoV-2 en 2020. VIII CIAPOT | Congreso Iberoamericano de psicología de las organizaciones y del trabajo. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/378797757_factores_organizacionales_que_afectaron_la_salud_mental_de_los_trabajadores_del_area_de_la_salud_en_la_pandemia_por_sars-cov_-2_en_2020

Ovidio Muñoz, C., Restrepo, D., Cardona, D., & De Citar, F. (2016). Construcción del concepto de salud mental positiva: revisión sistemática. Revista Panamericana de Salud Pública (RPSP) | OPS; 39(3), mar. 2016, 39(3), 2016. Recuperado de https://iris.paho.org/handle/10665.2/28310

Pachón-Blanco, N., Peña-Ciro, M. C., Pineda-Ortega, J., Restrepo-Martínez, A., & Palencia-Sánchez, F. (2022). Mental health and the correlation with professional athlete's performance, a rapid literature review-working paper. SSRN Electronic Journal. Recuperado de https://doi.org/10.2139/SSRN.4037506

Palencia-Sánchez, F. (2020). Trabajo sustentable y saludable en un entorno cambiante: ¿cuál es el papel y los aportes de la salud pública? Ciência \& Saúde Coletiva, 25, 2297–2304.

Palencia-Sánchez, F., Blanco, L. M. N., Castellanos, V. R., Villamil, S. A., Rendón-Garavito, A. M., Arrázola, L., & Riaño-Casallas, M. I. (2024). Grit scale and its relationship with positive mental health in young medical professional. Recuperado de https://doi.org/10.31235/OSF.IO/RX9VF

Pérez-Barbosa, N. A., Pineda-Urueña, G., Piñeros-Dallos, L. V. P.-D., Prada-Gwinner, N., & Palencia-Sánchez, F. (2022). What is the evidence related to the dimensions of burnout in medical students according to maslach's theoretical model?: a rapid literature review. A rapid literature review (February 23, 2022).

Ramírez-Schneider, E., Rodríguez-Valenzuela, A., Restrepo-Jaramillo, M., Oliveros-Castro, J. L., Palencia-Sánchez, F., & Riaño-Casallas, M. (2022). Mental health and well-being at work: a review of the scales to its measurement. SSRN Electronic journal. Recuperado de https://doi.org/10.2139/SSRN.4198134

Redacción Salud. (2023, julio 21). Psiquiatras rechazan declaraciones de MinSalud sobre trastornos mentales en médicos | El Espectador. Recuperado de https://www.elespectador.com/salud/psiquiatras-rechazan-declaraciones-de-minsalud-sobre-trastornos-mentales-en-medicos/

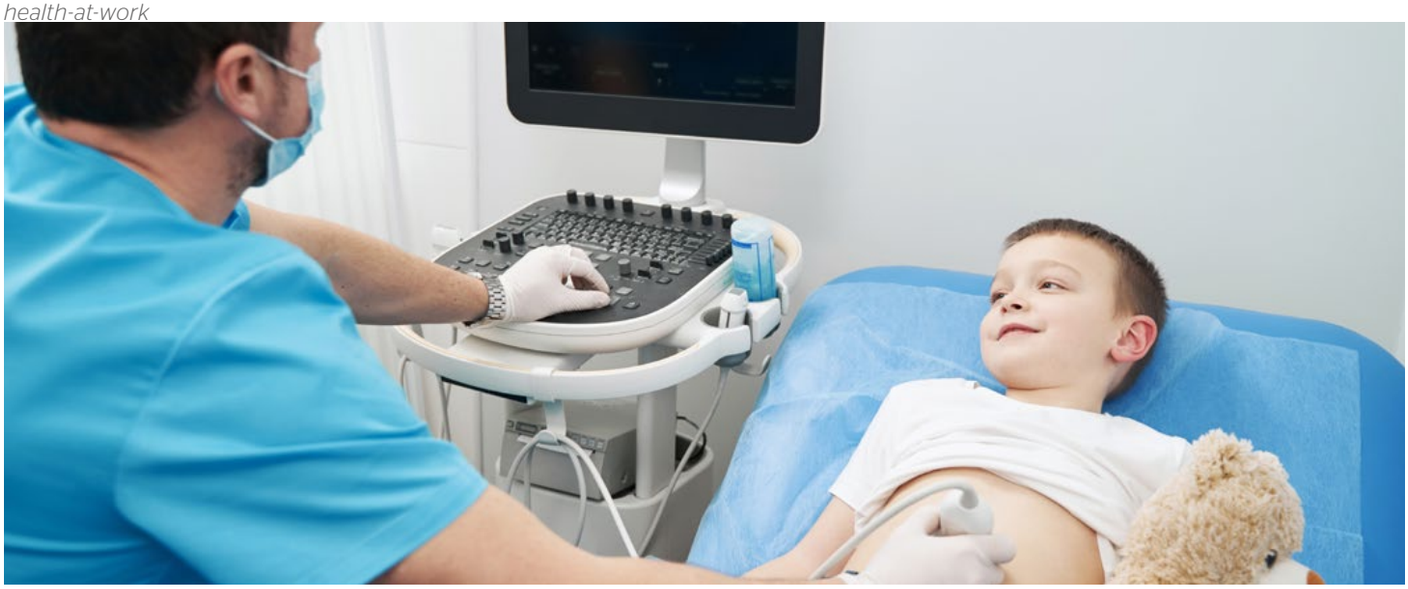
Riaño-Casallas, M., Palencia-Sánchez, F., T. Stein, A., Lyra Batista, J. D., T. Reppold, C., & Rasia-Filho, A. (2024). Linking up management, neuroscience (of emotions), and global occupational health for well-being in the workplace</p>. Recuperado de https://doi.org/10.2139/SSRN.4959008

Ruiz, E. M., Gómez-Quintero, H. B., & Lluis, S. M. (2013). Fiabilidad y validez del *Copenhagen Burnout Inventory* para su uso en España. Revista Española de Salud Pública, 87(2), 165–179. Recuperado de https://doi.org/10.4321/S1135-57272013000200006

Ryff, C. D., & Keyes, C. L. M. (1995). The structure of psychological well-being revisited. Journal of personality and social psychology, 69(4), 719–727. Recuperado de https://doi.org/10.1037//0022-3514.69.4.719

Vigo, D., Thornicroft, G., & Atun, R. (2016). Estimating the true global burden of mental illness. The Lancet Psychiatry, 3(2), 171–178. Recuperado de https://doi.org/10.1016/S2215-0366(15)00505-2

WHO. (s/f). Mental health at work. Recuperado el 23 de septiembre de 2024. *https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-at-work*



CCS Consejo Colombiano de Seguridad | Afiliación

CCS NUEVOS BENEFICIOS 2025

Es la oportunidad de acceder a un

Mundo de conocimiento

ENCUENTROS LEGALES CON EXPERTOS

Viernes de **Podcast CCS**

CONFERENCIAS INTERNACIONALES

Certificado para **AFILIADOS** participantes de cada **evento.**

Los temas de cada conferencia y encuentro legal serán enviados con hasta ocho días de anticipación a la fecha programada, con el objetivo de entregar espacios de conocimiento, actualizados, pertinentes y acordes a la realidad coyuntural del país.

CCS.ORG.CO/AFILIACIONES/



Innovaciones y tecnologías aplicadas a la SST

53 Hacia una transformación digital organizacional

Protección & Seguridad
Marzo - Abril / 2025

Hacia una transformación digital organizacional





Nasli Yuceti Miranda Arandia
Ingeniera industrial
Especialista en Higiene y Salud Ocupacional / Magíster en Sistemas Integrados de Gestión

La era digital o industria 4.0 se ha dado de forma acelerada con cambios en el mundo que se dan cada vez de forma más rápida y exponencial, planteando un gran interrogante respecto al grado de incursión en la transformación digital por parte de las organizaciones y si estas están avanzando al mismo ritmo que el desarrollo tecnológico tecnológico de la humanidad. No estar a la vanguardia con la transformación digital puede generar una desventaja competitiva organizacional debido a una posible ineficiencia operativa frente a la competencia, pérdida de oportunidad para la innovación, desaprovechamiento de los recursos que repercutirá en los costos operacionales y administrativos, mayor exposición a los riesgos, entre otros.

Una "revolución" involucra la presencia de cambios, que suelen darse de manera abrupta y radical y que nacen gracias al surgimiento de nuevas formas de percibir el mundo con el fin de lograr un cambio frente a la forma habitual de cómo se han venido haciendo las cosas que, una vez que se consolidan, logran generar una transformación profunda dentro del contexto social y económico del entorno en el que se presenta.

Las grandes revoluciones que ha experimentado el mundo han generado transformaciones profundas en la sociedad y en sus sistemas productivos. A partir de la cuarta revolución industrial, el acceso a las tecnologías ha impulsado un crecimiento exponencial en la evolución de estos cambios, ampliando tanto el acceso a la información como la velocidad en su procesamiento.

Además, la incorporación de nuevas herramientas tecnológicas en la sociedad ocurre en intervalos de tiempo cada vez más cortos entre una innovación y otra.

Tal como lo describe Shwab (2016), la cuarta revolución industrial se ha caracterizado por evidenciar la manera en que las tecnologías emergentes como el Internet de las Cosas (IoT), la robótica avanzada, la impresión 3D, el *blockchain*, la realidad aumentada y virtual, la inteligencia artificial, los avances en biotecnología y las energías renovables están transformando sectores como la industria manufacturera, la salud, la educación y la comunicación mejorándolas en eficiencia, personalización y accesibilidad.

Sin embargo, esta innovación también ha generado desafíos significativos como la automatización del empleo, las desigualdades tecnológicas, la preocupación por la privacidad y la seguridad de los datos. Esta era se difunde mucho más rápido que las revoluciones predecesoras y, si bien Klaus Schwab formula la cuarta revolución industrial desde el año 2016, se plantea que su inicio se dio en el año 2010.

> *"Las grandes revoluciones que ha experimentado el mundo han generado transformaciones profundas en la sociedad y en sus sistemas productivos".*

Muestra de ello, es la visualización en línea de tiempo que se presenta en la figura 1 de los ciclos de transición de cada revolución industrial (RI), donde cada una de ellas ha mostrado una disminución en los tiempos de transición, con franjas cíclicas de 70 años entre la primera RI a la segunda, 54 años entre la segunda RI a la primera, 25 años de la tercera a la cuarta RI y con un panorama actual que vislumbra el acercamiento hacia una quinta revolución.

La idea de esta nueva etapa fue mencionada desde el año 2016 por el gobierno japonés a través de la promulgación de políticas orientadas al desarrollo de una sociedad 5.0 indicando que su inicio se daría a partir del año 2025 en búsqueda de "una sociedad centrada en lo humano que equilibra el progreso económico con la resolución de problemas sociales mediante un sistema que integra de forma avanzada el ciberespacio y el espacio físico" (Gobierno de Japón, 2015).

Analizando este avance histórico y su desarrollo exponencial, el cuestionamiento que se plantea es respecto al grado de incursión en la transformación digital por parte de las organizaciones y de la gestión de sus procesos y si en realidad se está dando al mismo tiempo con los avances tecnológicos a nivel mundial.

Figura 1. Evolución hacia una transformación digital



Fuente: *adaptado de Marc Vidal, 'La era de la humanidad' (2019).*

La primera revolución industrial (siglo XVIII) estuvo marcada por la mecanización y el uso de la máquina de vapor en la industria textil, lo que impulsó la urbanización y el crecimiento de fábricas. La segunda RI (finales del siglo XIX y principios del XX) trajo consigo la electrificación, la producción en masa y los avances en química, lo que facilitó el desarrollo de la industria automotriz y la expansión de infraestructuras. Por su parte, la tercera RI (dentro del siglo XX) se centró en la automatización, la computación y las tecnologías de la información, lo que cambió la forma de trabajar y de comunicarse. Finalmente, la cuarta RI (siglo XXI) se ha caracterizado por la convergencia de tecnologías digitales, físicas y biológicas, destacándose la inteligencia artificial, la robótica avanzada, el IoT y la biotecnología. De cara al futuro, se espera que la quinta RI esté centrada en la sostenibilidad, la integración de humanos y máquinas mediante tecnologías como la inteligencia aumentada, el desarrollo de nuevas formas de trabajo y la economía colaborativa.

Como lo menciona Nacimiento Silva (2023) a través de la analogía del caballo de Troya, la transformación digital llega a nuestro mundo como un regalo creado por la humanidad y dirigido para ella misma, pero dentro de esta existen, como en Troya, enemigos ocultos que pueden atacar y afectar la estabilidad de aquellos que no estén preparados; es por esto que se presenta una imperante necesidad de que las organizaciones y sus sistemas de gestión estén realmente preparados frente a los cambios digitales y que se entienda la necesidad de la incursión en la era digital como un aspecto primordial en las empresas para evitar su fracaso.

El camino hacia una transformación digital organizacional

El logro de una transformación digital dentro de las organizaciones debe ser vista de manera sistémica y transversal. Si bien esta puede darse en los diferentes procesos misionales, estratégicos y de apoyo, su desarrollo siempre debe partir de una decisión estratégica que



asegure el involucramiento de la alta dirección y debe ser planificada de forma holística en todo el sistema de gestión para asegurar un impacto efectivo.

Por ello, es clave evaluar el grado de madurez de la transformación digital en las organizaciones que se refiere a medir el nivel de adopción, integración y optimización de las tecnologías digitales dentro de sus procesos, estructuras y cultura organizacional. Este análisis examina cómo la empresa utiliza herramientas tecnológicas para mejorar su eficiencia operativa, la experiencia del cliente, la innovación y la toma de decisiones, así como su capacidad para adaptarse al cambio y a la disrupción digital. El objetivo es identificar las áreas de oportunidad y los desafíos que la organización enfrenta en su proceso de digitalización para así trazar un camino estratégico hacia una mayor competitividad y agilidad en el mercado.

Ernest & Young (2022) evidencian, a través de los resultados de una evaluación de madurez digital en Latinoamérica, que aún existen brechas en los procesos de transformación digital en las organizaciones. Este estudio en el que participaron 16 diferentes industrias de 15 países latinoamericanos muestra cómo, aunque existe un avance aproximado del 60 % en el grado de madurez digital, aún hay vacíos que hacen que el impacto logrado no sea el esperado. En este mismo estudio de madurez digital frente a la evaluación de las herramientas que más están utilizando las empresas se evidenciaron porcentajes sobre el 50 % respecto al uso de *big data,* comercio electrónico y las plataformas colaborativas y un porcentaje inferior al 13 % en realidad aumentada, internet de las cosas (IoT) y el *blockchain*, lo que indica la presencia de brechas de avance que se alejan de un estado ideal de madurez digital organizacional.

McKinsey & Company (2018) han identificado a través de los estudios realizados que más de la mitad de las empresas que incursionan en el proceso de transformación digital han comenzado a través de la implementación de alguna herramienta tecnológica, entendiendo estas como aquellos sistemas, recursos o dispositivos utilizados para la elaboración, almacenamiento, difusión o automatización en la gestión de datos, información o procesos (Domínguez, 2003).

Sin embargo, se desconoce si esta labor es efectiva frente al potencial impacto que puede generar en los procesos de la organización y su productividad empresarial. Es así como al implementar el proceso de transformación digital en una organización se potencializa su efectividad y se genera impacto de los resultados de sus sistemas de gestión. En la figura 2 se describen los pasos sugeridos a considerar en este camino:

Figura 2. Estrategias en el proceso de transformación digital organizacional



Fuente: *elaboración propia.*

1. Definición de los objetivos desde la planeación estratégica

Contar con una visión estratégica de transformación claramente definida y que parta desde la motivación y aval de la alta dirección permite trazar los objetivos para su implementación, así como la ruta y recursos necesarios para su logro.

La incursión en una transformación digital organizacional debe ser vista como una decisión estratégica que debe articular todos los procesos del sistema de gestión y su modelo de negocio, entendiendo la organización como un todo que debe estar integrada. De esta manera se evitan brechas que disminuyan su impacto.

2. Diagnóstico del estado actual de madurez digital

El diagnóstico del estado actual de madurez digital es un análisis que evalúa el nivel de desarrollo y adopción de tecnologías digitales en una organización, identificando sus fortalezas, debilidades y áreas de mejora en relación con la transformación digital. Este diagnóstico examina aspectos clave como la infraestructura tecnológica, los procesos de negocio, la cultura organizacional, la gestión de datos, la experiencia del cliente y la capacidad de innovación.

El objetivo es obtener una visión clara de dónde se encuentra la organización en su camino hacia la digitalización para poder establecer estrategias y planes de acción que impulsen su evolución y competitividad en el entorno digital. Estudios como el realizado por estudiantes de la Maestría en Gerencia de la Calidad de la Universidad de América (Villa et al., 2023) sobre evaluación de la madurez digital en los sistemas de gestión de los municipios en Colombia, resaltan la importancia de reconocer el estado actual en que se encuentra la organización para reconocer las brechas existentes y el camino a recorrer para alcanzar la madurez digital deseada.

3. Reconocimiento de las herramientas existentes

El inicio de un proceso digital puede incluir diferentes recursos como las tecnologías en entornos virtuales dentro de las cuales las más utilizadas y reconocidas son los *softwares*, para la gestión documental de datos e información, la realidad aumentada que permite una interacción con entornos simulados, facilitando los procesos de apropiación y gestión del conocimiento; la inteligencia artificial para el desarrollo de modelos predictivos y automatización de procesos de toma de decisiones; el internet de las cosas (IoT) como mecanismo de comunicación máquina a máquina para el control operacional y los sistemas en entornos físicos como drones, exoesqueletos, *beacons,* entre otras herramientas que permiten desarrollar de una manera más ágil una actividad realizada usualmente de forma manual.

Es así como identificar con qué recursos tecnológicos cuenta la organización y en qué procesos se están utilizando

puede llevar a la toma de decisiones que permitan su actualización, implementación transversal o renovación.

En ese sentido, la vigilancia tecnológica es un proceso sistemático de recopilación, análisis y monitoreo de información sobre avances, innovaciones y tendencias tecnológicas relevantes para una organización o sector. Su objetivo es identificar oportunidades y amenazas tecnológicas, permitiendo a las empresas anticiparse a los cambios del mercado, mejorar su toma de decisiones y mantener una ventaja competitiva.

A través de la vigilancia tecnológica las organizaciones pueden detectar tecnologías emergentes, evaluar el impacto de la competencia y las regulaciones, y adaptar sus estrategias de innovación y desarrollo. Cada vez son más las herramientas disponibles en el mercado para automatizar y agilizar procesos que en muchos casos por desconocimiento no se implementan. Algunos ejemplos de ello son las plataformas de automatización de flujo de trabajo, *softwares* de gestión empresarial (ERP) que optimizan la administración de recursos y procesos internos, herramientas de gestión de proyectos y *Customer Relationship Management* (CRM) que ayudan a automatizar la interacción con clientes y a gestionar relaciones de manera más eficiente, mejorando la productividad y reduciendo costos operativos.

4. Involucramiento de los trabajadores

Generar espacios que permitan a los trabajadores proponer estrategias de transformación digital puede potencializar su desarrollo. Por lo tanto, la organización debería tener canales claros para la recepción, evaluación y ejecución de iniciativas de transformación digital, las cuales deberían ser evaluadas por comités gerenciales. Es importante que los comités o personas que aprueben las iniciativas de transformación digital cuenten con conocimientos técnicos adecuados (especializado en transformación digital) que permita definir y gestionar adecuadamente estas estrategias.

5. Evaluación de los riesgos e impacto de su implementación

Las iniciativas de transformación digital deben ser priorizadas en función del impacto esperado. Esta evaluación también debe considerar un análisis de riesgos con el fin de mitigar impactos negativos y potencializar los efectos positivos que estos proyectos pueden generar. Tener un adecuado proceso de evaluación de riesgos permite que se identifique la mejor forma de implementar la estrategia de forma articulada con el sistema de gestión y la base estratégica de este.

6. Gestión adecuada de los cambios en su implementación

La organización debe asegurar una adecuada capacidad para gestionar el cambio frente a la implementación de iniciativas de transformación digital de forma que se supere la resistencia cultural que puede existir, se actualice rápidamente el sistema de gestión y se logre que el modelo administrativo y de operación se adapte con rapidez y precisión.

7. Seguimiento al desempeño e implementación de acciones de mejora continua

La organización debe desarrollar habilidades visionarias e innovadoras para mantener sus estrategias de transformación digital de forma adecuada y crear nuevas, dentro de un camino de mejoramiento continuo. Existen varios indicadores clave para el seguimiento al desempeño e implementación de acciones de mejora continua en herramientas tecnológicas y transformación digital entre los cuales se destacan los KPI (Indicadores Clave de Desempeño) relacionados con la eficiencia operativa (reducción de tiempos de proceso, mejora en la calidad y la productividad). Otros indicadores incluyen el índice de adopción tecnológica, que mide la velocidad con la que los empleados adoptan nuevas herramientas; el retorno sobre la inversión (ROI), que evalúa la rentabilidad de las inversiones digitales; y el nivel de satisfacción de los usuarios (internos y externos), que refleja el impacto de las herramientas tecnológicas en la experiencia del cliente.

También, es importante evaluar el número de incidencias o fallos en los sistemas,



la escalabilidad de las soluciones implementadas y la innovación constante que mide la capacidad de la organización para integrar nuevas tecnologías de manera eficiente y sostenible. Estos indicadores ayudan a detectar áreas de mejora y a ajustar estrategias para asegurar el éxito de la transformación digital.

A modo de conclusión, la transformación digital debe entenderse como la adaptación de las organizaciones a una nueva realidad que está en constante cambio y que es creada y articulada por las nuevas tecnologías. Las organizaciones deben buscar el desarrollo de habilidades digitales del siglo XXI como gestión de la información, comunicación digital, trabajo en red, aprendizaje continuo, visión estratégica y orientación al cliente, así como habilidades prácticas y de trabajo en equipo para respaldar los requisitos que las disrupciones tecnológicas demandan. Las empresas que no se adapten estarán en mayor riesgo de afectar su sostenibilidad y potencialmente desaparecer del mercado (Kane, 2019).

La promoción del aprendizaje flexible, motivador, autónomo y colaborativo en el personal ayuda en el logro de estos propósitos, así como contar con unidades organizacionales de innovación que se alinean con los estándares y métodos contemporáneos de acuerdo con los requerimientos de la sociedad, teniendo como foco el buen uso de las tecnologías y el continuo desarrollo de la humanidad.

Referencias

Domínguez Sánchez-Pinilla, Mario. (2003). Las tecnologías de la información y la comunicación: sus opciones, sus limitaciones y sus efectos en la enseñanza. Nómadas, núm. 8, 2003. Universidad Complutense de Madrid. Madrid, España

EY. (2022). Transformacion con sentido digital. Recuperado de *https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/es_mx/topics/digital/transformacion-con-sentido-digital-2022-ey-latinoamerica.pdf*

Government of Japan. Cabinet office (2015). Report on the 5th science and technology basic plan council for science, technology and innovation. Recuperado de*: https://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/5basicplan_en.pdf*

JL del Val Román. (2016). Conferencia de directores y decanos de ingeniería informática. Valencia.

Kane, G. (2019). The technology fallacy: people are the real key to digital transformation. Research technology management, v. 62, n. 6, 44-49

Martínez, Inma. La quinta revolución industrial. [edition missing]. Grupo Planeta, 2019. Web. 25 Sept. 2021

McKinsey&Company. (2018). How the implementation of organizational change is evolving. Recuperado de *https://www.mckinsey.com/capabilities/implementation/our-insights/how-the-implementation-of-organizational-change-is-evolving*

Nascimento Silva, L. R. (2023). Caballo de Troya digital: la cuarta revolución industrial. 1. Ediciones de la Universidad de Lleida.

Schwab, Klaus. (2016). La cuarta revolución industrial. Editorial Debate. Barcelona, España.

Vidal, M. (2019). La era de la humanidad: hacia la quinta revolución industrial. Deusto.

Villa, L. R. M., Saavedra, C. C. P., Reyes, N. M., & Arandia, N. Y. M. (2023). Evaluación de la madurez digital en los sistemas de gestión de los municipios en Colombia. Ciencia Latina, Revista Científica Multidisciplinar, 7(6), 4763-4790.

¡Innovamos para mantenerte informado!



La revista Protección & Seguridad en la Comunidad se transformó.

Ahora encuentra su contenido en **TikTok.**
Saltamos de las páginas al video para ofrecerte:

- Información más ágil y dinámica
- Consejos prácticos en un formato de fácil consumo
- Acceso rápido a novedades y tendencias en seguridad
- Interacción directa: comenta, pregunta y comparte

¡Síguenos en esta nueva aventura!

CCS
Consejo Colombiano de Seguridad



Zoom al sector

Perspectivas, retos y oportunidades del sector floricultor en la gestión de la SST

Perspectivas, retos y oportunidades

del sector floricultor en la gestión de la SST



Gerencia de Comunicaciones
Consejo Colombiano de Seguridad (CCS)



Personaje entrevistado

Juan Sebastián Moncada
Director de Responsabilidad Social y Valor Compartido de Asocolflores

En Colombia, uno de los sectores más importantes de la economía nacional es el floricultor dado que ha sido pionero en exportación de flores a más de cien destinos, entre los que se destacan países como Estados Unidos, España, Holanda, Reino Unido, Canadá y Japón (Asocolflores, 2023).

Durante décadas este sector ha contribuido al desarrollo económico del país. Según Procolombia (2019), "el sector proporciona empleo en 60 municipios colombianos". De acuerdo con datos de Asocolflores, en la actualidad el sector está generando más de 200.000 empleos directos e indirectos a nivel nacional. Además, ha promovido impacto social en las comunidades rurales e impulsando la floricultura de manera sostenible.

Es así como a través de la Asociación Colombiana de Exportadores de Flores (Asocolflores) desde 1973 se viene desarrollando esta actividad agrícola de manera responsable con el medio ambiente, las empresas afiliadas, los trabajadores del sector y las comunidades. Desde el punto de vista de sostenibilidad Asocolflores ha tenido como propósito "fortalecer las capacidades de las empresas afiliadas para garantizar la implementación de las mejores prácticas" (Asocolflores, 2025).

Protección & Seguridad conversó con Juan Sebastián Moncada, director de Responsabilidad Social y Valor Compartido de Asocolflores para conocer la perspectiva de esta agremiación sobre la Seguridad y Salud en el Trabajo de su sector, así como los principales retos que afrontan y las estrategias e iniciativas que impulsan para contribuir a la transformación de este importante rubro productivo.

***Protección & Seguridad* (en adelante *P&S*): ¿cuáles han sido las principales acciones y avances en términos de Seguridad y Salud en el Trabajo y gestión social del sector floricultor en los últimos cinco años?**

Juan Sebastián Moncada (en adelante **J.S.M.**): el sector floricultor se ha caracterizado por una mejora continua de los aspectos relacionados con la gestión de riesgos laborales centrados en:

a. Implementación de estrategias de trabajo seguro y rigurosas para el control de peligros prioritarios, incluyendo el contacto con sustancias químicas, condiciones de riesgo locativas y trabajos críticos como actividades en alturas o actividades en espacios confinados como al interior de cuerpos de agua.

b. Capacitación y formación continua en trabajo seguro con enfoque especial en el manejo adecuado de plaguicidas, el trabajo seguro en alturas y la prevención y atención de emergencias.

c. Mejoras de las condiciones de puestos de trabajo desde una perspectiva biomecánica, lo que ha permitido desarrollar estrategias de rotación de expuestos, ambidiestralidad, mejoras en herramientas manuales y diseño de puestos de trabajo que favorezcan el cambio postural alineado con las demandas de producción.

d. Vigilancia epidemiológica para los colaboradores expuestos a condiciones con potencial de generar enfermedades de origen laboral, para hacer una intervención preventiva, buscando revertir los indicadores de incidencia de accidentalidad y enfermedad laboral del sector.

e. Innovación y mejora de los elementos de protección personal suministrados para el control de riesgos garantizando un equilibrio entre el confort, la protección y el desempeño del trabajador.

f. Intervención de las condiciones psicosociales intralaborales en los trabajadores, propendiendo por un clima de trabajo óptimo que permita su desarrollo al interior de las organizaciones, irradiando los beneficios de la formalidad laboral para ellos y sus familias.

***P&S:* ¿cómo ha evolucionado la cultura de prevención dentro de las empresas cultivadoras y exportadoras de flores?**

J.S.M.: el control de riesgos laborales en el sector ha pasado de ser un proceso reactivo o de cumplimiento de normatividad y de estándares de certificación, a una cultura preventiva en la cual el colaborador es el centro de las acciones y esfuerzos implementados para garantizar un mayor nivel de bienestar en el trabajo, a través de la intervención de las condiciones con potencial de generar lesiones o enfermedades, no como acciones aisladas sino como parte de las políticas corporativas y contando con el compromiso directivo para su alineación a factores de calidad, producción y continuidad del negocio.

***P&S:* ¿cuáles son los principales desafíos que enfrenta el sector en la actualidad para garantizar condiciones óptimas de SST?**

J.S.M.: los desafíos presentes en el sector en materia de SST están dados por la falta de normativa técnica específica en materia de riesgos laborales alineada a las condiciones reales del sector floricultor. Se requiere que los asesores de las ARL e inspectores del Ministerio del Trabajo conozcan las condiciones propias de nuestros procesos productivos, de tal forma que su acompañamiento tenga un enfoque preventivo que aporte a la mejora continua de nuestros sistemas de gestión.

***P&S:* ¿de qué manera se están abordando en el sector temas que, hoy por hoy son claves, como la salud mental, la igualdad de género y la promoción del trabajo decente?**

J.S.M.: la principal fortaleza del sector floricultor es tener definida la sostenibilidad como un pilar fundamental en la formalidad laboral. La formalidad nos ha permitido llevar desarrollo a los territorios, generando bienestar no solo a las familias de los colaboradores gracias al acceso de todos los beneficios que ofrece un empleo formal, sino también a las comunidades que son impactadas de manera positiva por una actividad que produce flores de manera responsable no solo con el medio ambiente, sino también con los seres humanos.

El sector floricultor es el mayor generador de empleo formal femenino en el campo colombiano, ubicando a más de 75.000 mujeres con todas las garantías contempladas en la Ley de SST. Además, se benefician de programas adicionales de bienestar que varían de empresa en empresa y que pueden representar desde el cuidado de sus hijos en la primera infancia hasta el beneficio de programas que buscan detectar lesiones mamarias tempranamente realizadas por especialistas que acuden a los cultivos.

La formalidad constituye entonces no solo un seguro para la vejez, la posibilidad de brindar educación formal a sus hijos e, incluso, de acceder a vivienda propia, sino que permite que las mujeres puedan, a través de la independencia económica, terminar con los estigmas de violencia ejercida en el mismo seno de su hogar. Este es el espíritu del programa 'Floreciendo Juntos' una estrategia a través de la cual asesoramos y acompañamos a nuestras empresas asociadas, buscando fortalecer sus acciones para la generación de condiciones apropiadas para el acceso, permanencia y desarrollo de las mujeres en la actividad floricultora, garantizando que sea un sector libre de violencia por causa de género.

***P&S:* ¿qué rol ha jugado Asocolflores en la promoción de entornos laborales seguros y saludables dentro del sector?**

J.S.M.: Asocolflores, a través del acompañamiento a sus empresas asociadas, busca garantizar la actualización continua de los procesos de Seguridad y Salud en el Trabajo identificando y resaltando las buenas prácticas adoptadas por las empresas para mejorar el ambiente laboral y prevenir enfermedades y accidentes, así como mitigar los riesgos, gestionando espacios de socialización e interacción de los responsables de los sistemas de gestión y la actualización permanente en materia de legislación a través de espacios ya establecidos como los comités bimensuales con las empresas afiliadas, visitas a campo en los cultivos y los encuentros de SST anuales.

Así mismo, representamos al sector en las mesas técnicas y espacios de articulación con el Ministerio del Trabajo, la Dirección Territorial de Cundinamarca, las mesas del sector agropecuario y las mesas

de plaguicidas para dar a conocer las necesidades que tenemos al interior de las empresas y actualizar oportunamente a los afiliados en los proyectos normativos e iniciativas con impacto en nuestro sector.

***P&S:* ¿cuáles son las proyecciones de Asocolflores en cuanto a los avances futuros en SST dentro del sector?**

J.S.M.: la implementación de estrategias de prevención para el control de condiciones biomecánicas y la cultura del cuidado al interior de las empresas tiene una repercusión positiva a futuro que esperamos se vea materializada en una disminución considerable de las tasas de prevalencia de la enfermedad asociada a segmentos osteomusculares, manteniendo estas estrategias en el tiempo y llegándolas a estandarizar como un referente en el sector. Así mismo, esperamos que la publicación de la 'Guia para trabajo seguro en invernaderos', a través del Ministerio del Trabajo, les permita a las empresas estandarizar sus programas de protección contra caídas, entendiendo la particularidad de estas estructuras y garantizando la protección de los colaboradores que realizan montaje y mantenimiento de los invernaderos al interior de las fincas.

***P&S:* ¿qué estrategias considera prioritarias para fortalecer la seguridad y salud, así como la gestión sostenible en el mediano y largo plazo en el sector floricultor?**

J.S.M.: garantizar un trabajo conjunto con el Ministerio del Trabajo desde un enfoque preventivo, entendiendo las características propias de nuestro sector productivo por parte de los inspectores, de tal forma que sus acciones de inspección, vigilancia y control aporten a la mejora continua de los sistemas de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de las empresas. En este sentido, la generación de guías técnicas a través del ministerio busca estandarizar las buenas prácticas desarrolladas para la administración de riesgos críticos y el control de la accidentalidad y la enfermedad de origen laboral.

***P&S:* ¿qué avances podría destacar en la contribución del sector floricultor al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)?**

J.S.M.: la sostenibilidad hace parte del ADN de las empresas floricultoras, por lo tanto, los programas sociales, ambientales y económicos en el sector floricultor existen desde hace décadas. Este comportamiento nos ha permitido estar adelantados en estos temas, comparando desde una etapa temprana los asuntos importantes en términos de sostenibilidad para nuestros grupos de interés con los ODS, determinando en cuales podíamos como sector hacer un aporte real.

Desde la dimensión social, nuestros programas, proyectos y actividades aportan al cumplimiento de los ODS: 3. Salud y bienestar, 4. Educación, 5. Equidad de género, 8. Trabajo decente y crecimiento económico, 11. Ciudades y comunidades sostenibles y 17. Alianzas para lograr objetivos, que consideramos transversales e indispensables para el cumplimiento de todos los demás objetivos.

En la dimensión ambiental, nuestros programas, proyectos y actividades aportan al cumplimiento de los ODS: 6. Agua limpia y saneamiento, 7. Energía asequible y no contaminante, 12. Producción y consumo responsable, 13. Acción por el clima, 15. Vida de ecosistemas terrestres y 11. Ciudades y comunidades sostenibles, especialmente en su meta número 6 relacionada con la gestión de residuos de áreas periurbanas y rurales.

En cuanto a la dimensión económica, estamos fortaleciendo los temas de gobierno corporativo e incorporando todos los conceptos de sostenibilidad en los planes estratégicos de las empresas afiliadas. Estos temas se han venido desarrollando en el sector floricultor desde hace más de veinticinco años gracias al estándar Florverde Sustainable Flowers, un esquema de certificación que involucra la triada de la sostenibilidad en sus requisitos y que actualmente tiene gran reconocimiento a nivel internacional entre los compradores.

Por lo anterior, el sector floricultor, desde diferentes perspectivas y basado en principios de sostenibilidad, ha contribuido a que se genere una cultura preventiva y de cuidado en la actividad floricultora que, además de cumplir con los requisitos de Seguridad y Salud en el Trabajo, ha priorizado el bienestar de los colaboradores, sus familias y comunidades.

En resumen, acciones como las buenas prácticas ambientales, el enfoque de género en el personal contratado, la formalidad, la generación de un clima de trabajo óptimo, la prevención de enfermedades laborales y el mejoramiento de las condiciones que favorezcan el desempeño de los colaboradores y promuevan el trabajo seguro se constituyen en un referente para los demás sectores productivos, en cuanto a la implementación de estrategias para la gestión de la SST y de mejora continua a nivel organizacional.

Referencias

Asocolflores. (2023). Principales destinos de exportación. Recuperado de *https://asocolflores.org/sector-floricultor/*

Asocolflores. (2025). Sostenibilidad. Recuperado de *https://asocolflores.org/pilar-sostenibilidad/*

Procolombia. (2019). ¿Cómo funciona el sector floricultor en Colombia? Recuperado de *https://procolombia.co/colombiatrade/exportador/articulos/como-funciona-el-sector-floricultor-en-colombia*



Gestión **sostenible**

¿Por qué es fundamental asegurar la materialidad en la gestión sostenible?

¿Por qué es fundamental asegurar la materialidad en la gestión sostenible?





John Karakatsianis
Director de Sostenibilidad del Consejo Colombiano de Seguridad
Abogado / Especialista en derecho administrativo y derecho laboral / Docente universitario en derecho laboral, gestión sostenible, derechos humanos, ética y gobierno corporativo

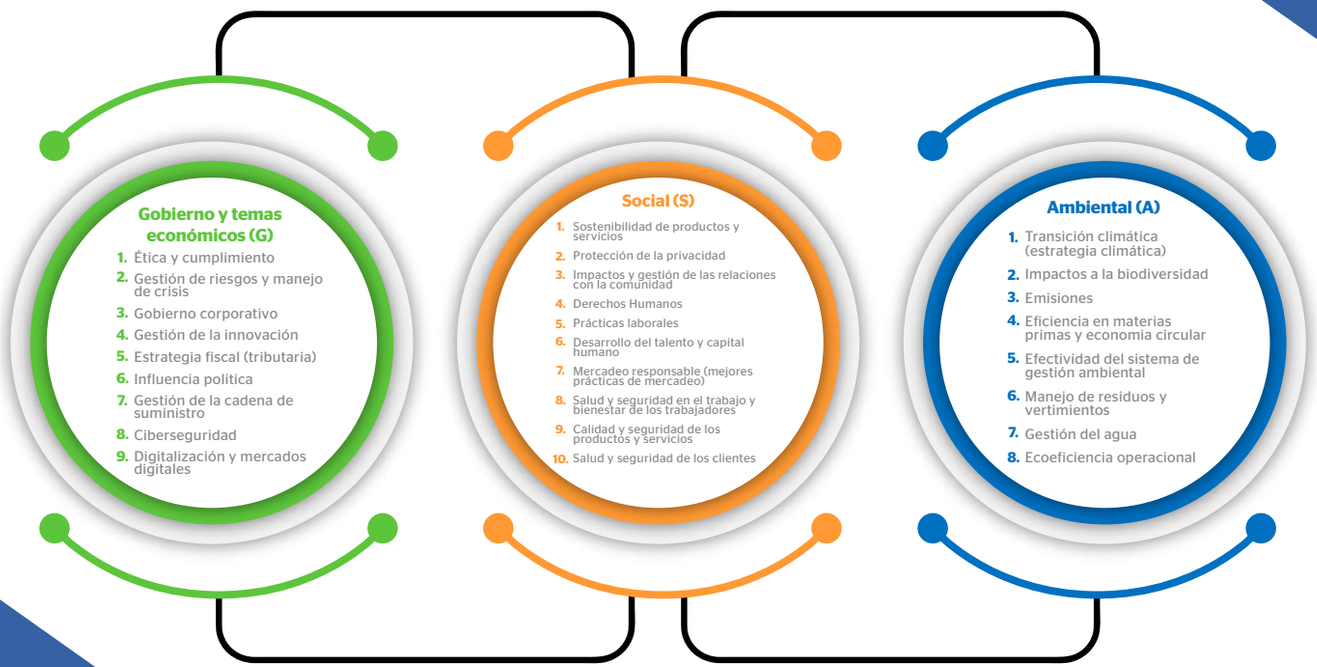
Si se entiende la materialidad como los asuntos más relevantes para la organización y sus grupos de interés, resulta evidente la necesidad de asegurar su adecuada gestión, como evidencia objetiva del cumplimiento de su promesa de valor y de la justa medida de sus riesgos ASG (ambientales, sociales y de gobernanza que involucran temas éticos, de gobierno, financieros y de cumplimiento)

El análisis de materialidad es un proceso que permite identificar con los grupos de interés, cuáles son los asuntos de sostenibilidad que son importantes para ellos y para la organización y cuáles son los impactos directos, indirectos, positivos y negativos[1].

Algunos de los temas materiales más importantes para las organizaciones y sus grupos de interés son:

[1] Estos son los temas materiales considerados en el Corporate Assessment de S&P (Dow Jones Sustainability Indices) https:\\www.spglobal.com

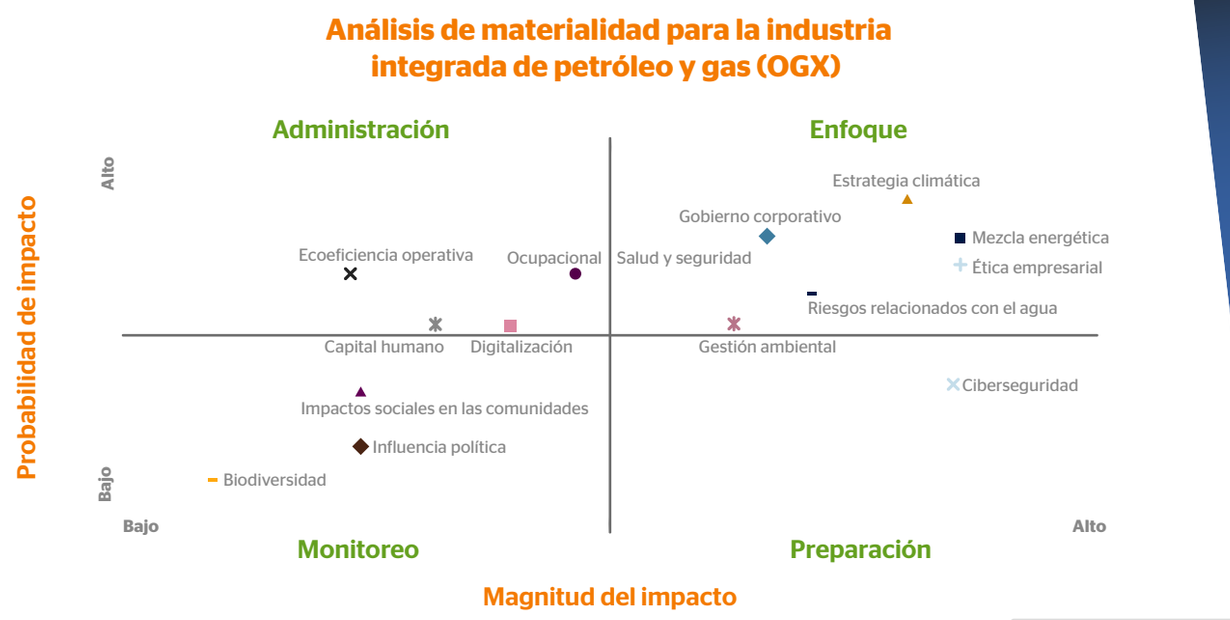
Figura 1. Temas ASG relevantes para las organizaciones



Fuente: elaboración propia a partir de información relacionada con la ASG

En las siguientes figuras se puede apreciar cómo el mercado ha sintetizado los principales asuntos materiales, en este caso, para la industria *Oil & Gas* y un ejemplo hipotético de una matriz de materialidad tipo para la industria, ambas presentadas por Sustainable 1 de Standard & Poors (S&P) quienes producen el índice de sostenibilidad Dow Jones Sustainability Index:

Figura 2. Matriz de materialidad para el sector oil & gas



Fuente: Standard & Poors

Figura 3. Matriz de nivel de materialidad para la industria

Ejemplo hipotético[2]



Fuente: Stand ard & Poors

Como puede verse en la matriz de industria, los temas que tienen mayor correlación positiva con el desempeño financiero son la gestión de riesgos y manejo de crisis, ética y cumplimiento, gobierno corporativo, el desarrollo del talento y el capital humano, el impacto en el desarrollo de las comunidades, el bienestar de los trabajadores, la Seguridad y Salud en el Trabajo, los derechos humanos y la sostenibilidad de productos y servicios, entre otros.

Una de las razones fundamentales para asegurar los asuntos materiales en la organización descansa en la necesidad de entregar a los grupos de interés evidencia objetiva sobre la adecuada gestión de estos temas que constituyen sus más importantes expectativas, razón por la cual, son determinantes en sus decisiones sobre la organización, teniendo un impacto económico directo o indirecto en ellas.

El informe de gestión es una de las herramientas más importantes para la toma de decisiones de los grupos de interés, pero requiere que la información allí consignada se encuentre asegurada, no solo en su trazabilidad y confiabilidad, sino en cuanto a su precisión e integralidad *(completeness)*[3].

El aseguramiento de los asuntos más importantes para la organización es fundamental no solo para enfocar adecuadamente los recursos hacia las acciones tácticas de mayor impacto, sino para fortalecer las relaciones con los grupos de interés, previniendo conflictos o externalidades negativas que pueden generar incumplimientos y sanciones, destruyendo valor en la organización.

Para ello, las empresas deben realizar un adecuado análisis de materialidad, el cual debe seguir un proceso estructura-



[2] "El tamaño de cada burbuja en la matriz refleja la correlación con el desempeño financiero en forma de retorno total para los accionistas (TSR). Para determinar esto último, se evalúa la correlación entre los puntajes de sostenibilidad del tema y el TSR a nivel industrial considerando los datos de desempeño de la última década en más de 1100 empresas de la base de datos. (...) Una puntuación de 1 (burbuja pequeña) indica que no hay una correlación positiva significativa con el desempeño financiero. Una puntuación de 2 (burbuja mediana) indica una correlación positiva de pequeña a moderada y una puntuación de 3 (burbuja grande) indica una correlación positiva fuerte. Cfr. S&P Sustainable 1. https:\\www.spglobal.com

[3] Completeness o, en español "integridad" es el principio que asegura que el reporte de sostenibilidad incluya toda la información necesaria para que los grupos de interés puedan comprender plenamente los impactos significativos de la organización durante el período evaluado.

do que, como mínimo, debe incluir:

1. **Identificación de temas clave:** a través de consultas con sus grupos de interés, análisis sectoriales y revisión de marcos de referencia relacionados con la promesa de valor de la organización y el repertorio de mejores prácticas de gestión ASG del sector al que pertenece.
2. **Evaluación de impacto:** medición del efecto de estos temas en la empresa y en la sociedad. En este paso puede contribuir la implementación de metodologías tales como la realización de pruebas de estrés o análisis de sensibilidad[3] sobre los aspectos más importantes (movimientos sociales, cambio climático, riesgo político, orden público, riesgos en la cadena de suministro, entre otros).
3. **Priorización:** clasificación de los temas según su relevancia y materialidad. Esta priorización se evidencia a través de la matriz de materialidad, en la cual se cruzan, de una parte, la influencia en la valoración y toma de decisiones de los grupos de interés sobre cada uno de los temas y por otra el impacto financiero, social y ambiental de estos en la organización.
4. **Integración en la estrategia:** incorporación de los temas materiales en los planes de acción y reportes de sostenibilidad. Es fundamental determinar el nivel de integración de los asuntos materiales determinados por los grupos de interés en la estrategia de la organización.
5. **Monitoreo y actualización:** revisión periódica de la materialidad para adaptarse a cambios en el entorno empresarial y regulatorio. La revisión de los temas materiales debe corresponder a los periodos de seguimiento normales de la gestión de la organización.



En materia de gestión sostenible se ha hecho casi todo: metodologías de reporte, *rankings, benchmarks*, premios, evaluaciones *(assessments)*, estándares de mejores prácticas sectoriales o de procesos, publicidad o mercadeo responsable, entre otras. Sin embargo, es fundamental **asegurar la gestión** de los asuntos materiales de la organización, lo cual no solo aborda los riesgos ASG de la organización, sino que prioriza la optimización y uso responsable y eficiente de los (cada vez más escasos) recursos disponibles para asegurar el cumplimiento de la promesa de valor.

Sin duda, dicha gestión requiere foco (ya no es necesario estar adicionando la palabra sostenible en cada caso). Requiere definir claramente qué se debe y se puede hacer y qué no, de acuerdo con la promesa de valor y con las reales expectativas de la totalidad de los grupos de interés. Esto es crucial porque, hasta ahora, las organizaciones han acumulado décadas de esfuerzos muy importantes, pero en muchas ocasiones dispersos o no necesariamente orientados al cumplimiento de los objetivos estratégicos, o que simplemente no han retornado valor a las organizaciones.

De los temas materiales principales enunciados al inicio, la organización debería priorizar no más de cinco para lograr una gestión costo efectiva. El análisis de doble materialidad será fundamental para evidenciar los impactos financieros directos de corto y mediano plazo que se convertirán en un criterio fundamental para priorizar.

Sin embargo, los temas restantes y sus riesgos asociados tampoco van a desaparecer con la priorización y será fundamental caracterizarlos y gestionarlos para proteger el valor de la organización,

[3] **Prueba de estrés:** las pruebas de estrés son una herramienta de administración integral de riesgos, diseñada para evidenciar ante las organizaciones y los responsables de la toma de decisiones los posibles impactos adversos que pueden presentarse en consideración a los riesgos existentes para la organización. Se trata de una técnica de simulación que se utiliza en activos, carteras o posiciones de interés para determinar sus reacciones ante diferentes eventos que normalmente no se capturan en los análisis de valor o riesgo más tradicionales. Se utilizan para medir cómo ciertos factores de estrés (eventos, riesgos, megatendencias) o circunstancias extremas podrían afectar a una empresa o industria. Por lo general, son modelos de simulación generados por computadora con escenarios hipotéticos. Uno de los modelos de prueba de estrés más utilizado es la simulación de Monte Carlo.

Análisis de sensibilidad: cualquier procedimiento que prueba el resultado particular de cualquier conjunto dado de entradas bajo un conjunto dado de supuestos. Es fundamental en el análisis de riesgos por su utilidad para medir el resultado de todo tipo de escenarios y eventos. (Cfr.: S&P Corporate Assessment).

el cual pertenece no solo a los accionistas, sino a la totalidad de los grupos de interés.

No es necesario resaltar que cuando una organización genera valor financiero, con evidencia objetiva de construcción de valor social y ambiental, lo hace no solo para los accionistas o inversionistas, sino para todos los grupos de interés desde sus legítimas expectativas. Esto incluye al Estado, no solo por los impuestos que recauda, sino por el aporte al cumplimiento de las metas públicas que una organización responsable realiza al generar empleo decente, respetar los derechos humanos, proteger el ambiente y honrar la transparencia en sus relaciones de negocio. Asimismo, crea valor para los trabajadores, a través de condiciones laborales dignas, bienestar y oportunidades de desarrollo; para los proveedores, mediante relaciones comerciales responsables y sostenibles; para los clientes, al ofrecer productos y servicios seguros, éticos y de calidad; para los gremios y la comunidad empresarial, al contribuir a estándares más altos de sostenibilidad y competitividad; y para las comunidades, al generar impactos positivos en lo social, económico y ambiental. En conjunto, esto fortalece la confianza, la cohesión social y la sostenibilidad en el largo plazo.

"La gestión requiere definir qué se debe y se puede hacer y qué no, de acuerdo con la promesa de valor y con las reales expectativas de la totalidad de los grupos de interés".

En síntesis, asegurar la materialidad requiere una verificación técnica independiente de los asuntos relevantes para la organización y sus grupos de interés, no solo es un mandato de inversionistas, accionistas, clientes y reguladores; sino que es fundamental para fortalecer el activo reputacional de la organización, mejorar su efectividad, asegurar el cumplimiento normativo, atraer y retener talento relevante, fortalecer la marca empleadora y lograr la alineación entre las estrategias de sostenibilidad, mercadeo y marca protegiendo los activos intangibles más valiosos. Es así como, de esta manera, se hace el mejor aporte posible a la sociedad: generación de valor ASG objetivamente verificable.

Referencias

Global Reporting Initiative, estándares 2016-2021. Véase en: *https://www.globalreporting.org/standards/*

Normativa de la Unión Europea sobre sostenibilidad corporativa, 2022. Véase en: *https://www.pactomundial.org/leyes-directivas-normativas-sostenibilidad/directiva-ue-2022-2464-del-parlamento-europeo-y-del-consejo-de-14-de-diciembre-de-2022-por-lo-que-respecta-a-la-presentacion-de-informacion-sobre-sostenibilidad-por-parte-de-las-empresas/*

Sustainability Accounting Standards Board, 2021. Véase en: *https://sasb.ifrs.org/standards/*

S&P Sustainable 1, corporate sustainability assessment (CSA) 2025. Véase en: *https://www.spglobal.com/esg/csa/*

Task Force on Climate-related Financial Disclosures, 2021. Véase en: *https://www.fsb-tcfd.org/*





Miembros **afiliados**

71 Tratamiento del riesgo en la Guía RUC®: administración de contratistas y proveedores

Tratamiento del riesgo en la Guía RUC®: administración de contratistas y proveedores





Mauricio Gómez Triana
Auditor líder II
Ingeniero Químico / MSc. en Gestión y Evaluación Ambiental / Especialista en seguridad industrial, higiene y gestión ambiental / Especialista en sistemas de control organizacional y de gestión

Como parte de los controles operacionales de los riesgos tanto laborales como ambientales considerados en la guía RUC®, están aquellos relacionados con la administración de contratistas y proveedores, considerando que un producto o un servicio dentro de la cadena de valor y en ejecución de las actividades puede afectar la conformidad del sistema de gestión de la Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente (SSTA) ya sea por la generación o falta de control de un impacto ambiental, el aumento del nivel de los riesgos laborales, el incremento en la frecuencia y severidad de accidentes de trabajo en personal propio o en terceros y el potencial de incumplimientos legales.

Teniendo en consideración está condición, tanto la Guía RUC®[1] como los referentes legales (Decreto 1075 de 2015, artículos 2.2.4.6.27 y 2.2.4.6.28 y Resolución 0312 de 2019, estándar mínimo de evaluación y selección de proveedores y contratistas) tienen dentro de sus requisitos el contar con controles para la selección y evaluación de sus proveedores y contratistas, incluyendo un procedimiento documentado en el que se consideren criterios de SSTA de acuerdo con la actividad contratada o el bien suministrado.

[1] Guía del Sistema de Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente para Contratistas RUC®. Doc: OAUPE009, Rev. 22, numeral 3.2.1

En las experiencias de auditorías se presentan desviaciones a este requisito, generalmente por diferentes situaciones con los criterios, ya sean de selección y evaluación que no consideran elementos asociados al Sistema de Gestión de la SSTA, los de evaluación porque son considerados iguales para todos los proveedores y contratistas y no están alineados al bien o servicio suministrado, porque los propuestos son de difícil evaluación y no se pueden evidenciar o porque sencillamente no se ejecuta este elemento.

Entonces, ¿cómo se puede enfocar este elemento para dar cumplimiento a los requisitos legales, evidenciar conformidad con la Guía RUC® y generar valor en el sistema de gestión? Una perspectiva sistémica permitiría percibir a los proveedores y contratistas como una extensión de la empresa dado que pueden impactar directamente en la calidad del producto o servicio, la seguridad de los trabajadores, así como en el desempeño ambiental y reputacional de las operaciones. Por tanto, para dar respuesta a la pregunta, se debería iniciar con una valoración de la criticidad de estos proveedores y contratistas para determinar cuáles de ellos puede dar lugar a incumplimientos normativos, fallas en la producción, accidentes laborales y daños ambientales.

Desde una perspectiva sistémica, se percibe a los proveedores y contratistas como una extensión de la empresa dado que pueden impactar directamente en la calidad del producto o servicio, la seguridad de los trabajadores, así como en el desempeño ambiental y reputacional de las operaciones".

Para la identificación y determinación de la criticidad de estos actores se pueden utilizar metodologías como:

- Matriz de Kraljic[2]: este modelo clasifica a los proveedores según su impacto en la organización y el nivel de riesgo que representan. Con ello, se pueden definir estrategias de gestión diferenciadas según la categoría del proveedor (estratégico, cuello de botella, apalancamiento o no crítico).
- Análisis ABC[3] (clasificación por valor): segmenta los productos o proveedores según su impacto en el costo total de compras.



[2] Véase Kraljic, P.(1983).

[3] Más detalle en: Kraljic, P., y Meindl, P. (2021).

- Matriz de Carter[4] (modelo de preferencia de proveedores): clasifica a los proveedores según su importancia para la empresa y su dependencia de esta.
- Modelo de Sourcing de portafolio de Weele[5]: clasifica las compras en función de su importancia estratégica y la cantidad de proveedores disponibles.
- Evaluación de riesgos[6]: aplicar un enfoque basado en riesgos permite identificar aquellos proveedores que pueden representar una amenaza para la organización. Esto incluye evaluar su cumplimiento legal e impacto ambiental.

Para controlar los riesgos generados por proveedores y contratistas, es crucial establecer mecanismos eficaces de selección y evaluación que permitan garantizar que cumplen con los estándares requeridos y contribuyen a la mejora continua del sistema de gestión.

Para mejorar el control de proveedores y contratistas, se debería:

- Definir criterios de evaluación claros, estableciendo requisitos específicos en términos de calidad, seguridad y medio ambiente, considerando el bien o servicio suministrado; así como las actividades de alto riesgo y permanencia.
- Comunicar los procedimientos, metodologías y criterios de selección y evaluación de SSTA a los proveedores y contratistas.
- Validar que los contratistas y proveedores tienen documentado e implementado el SG-SST y verifican el cumplimiento de los estándares mínimos de este.
- Verificar, antes del inicio del trabajo y periódicamente, el cumplimiento de la obligación de afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales.
- Desarrollar relaciones de largo plazo que fomenten la colaboración con proveedores estratégicos para mejorar la cadena de suministro.
- Capacitar y sensibilizar a los proveedores en programas de formación sobre buenas prácticas y cumplimiento normativo. Informar a los proveedores y contratistas, al igual que a los trabajadores previo al inicio del contrato, los peligros y riesgos generales y específicos de su zona de trabajo, incluidas las actividades o tareas de alto riesgo, rutinarias y no rutinarias, así como la forma de controlarlos y las medidas de prevención y atención de emergencias.
- Usar tecnología y digitalización en la implementación de plataformas para la gestión documental, auditorías y evaluaciones en línea.
- Llevar los indicadores clave de desempeño (KPI) para definir y monitorear el avance en el cumplimiento de entregas, calidad del producto o servicio, incidentes ambientales o de seguridad y tiempos de respuesta ante fallas, lo que permite medir objetivamente el desempeño de los proveedores y contratistas.
- Realizar auditorías y evaluaciones periódicas para verificar en terreno el cumplimiento de los requisitos exigidos por la empresa. Se pueden realizar auditorías documentales, *in situ* o de seguimiento.



[3] Ver más en Carter, R., y Narasimhan, R. (1996).

[4] Consulte Gelderman, CJ, y Van Weele, AJ (2005).

[5] International Organization for standardization. (2018). ISO 31000:2018 – Risk management – Guidelines.

En el contexto actual es cada vez más valioso asegurar la cadena de suministros, reducir los riesgos de SSTA, garantizar que los bienes o servicios se incluyan conforme con los requisitos de los sistemas de gestión (calidad, SST, ambiental y otros) y buscar la sostenibilidad. El acompañamiento a los contratistas y proveedores impulsa el desarrollo o madurez del sistema, permite garantizar el cumplimiento de los objetivos organizacionales, minimizar riesgos y, adicionalmente, se considera como buena práctica desde la evaluación del RUC®.

Referencias

Carter, R., y Narasimhan, R. (1996). ¿Es la compra realmente estratégica? Revista Internacional de Gestión de Compras y Materiales 32(4), 20-28.

Chopra, S., y Meindl, P. (2021). Gestión de la cadena de suministro: estrategia, planificación y operación (7.ª ed.). Pearson.

Gelderman, CJ, y Van Weele, AJ (2005). Modelos de cartera de compras: una crítica y actualización. Journal of Supply Chain Management. 41(3), 19-28.

International Organization for standardization. (2018). ISO 31000:2018 – Risk management – Guidelines.

Kraljic, P. (1983). Las compras deben convertirse en gestión de suministros. Harvard Business Review, 61(5), 109-117.




CCS
Consejo Colombiano
de Seguridad
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®
EL
CCS
¡SIEMPRE CONTIGO!