



POSITIVA
COMPANÍA DE SEGUROS

suma 5.0

educa
comunica y cultura preventiva

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Plan Nacional de Educación **Multimodal** en SST 2026

Talentos que **hacen país**



Positiva Prevención

GRUPO
BICENTENARIO



DE LA AMENAZA AMBIENTAL A LA GESTIÓN DEL RIESGO LABORAL INTEGRAL





Claudia Patricia Corredor Triana



ccorredor@icontec.net



3102165369

Perfil profesional

Ingeniera Industrial, candidata a Doctora en Salud Pública (Salud Ambiental), especialista en Medio Ambiente y Salud Ocupacional, y Máster en Gestión Integral. Cuenta con más de 30 años de experiencia en gestión ambiental, seguridad y salud en el trabajo (SST), sistemas de gestión y evaluación de riesgos.

Se destaca como auditora y docente de ICONTEC en normas ISO 14001, ISO 45001 e integradas, además de consultora en implementación del SG-SST, evaluación de conformidad legal y elaboración de Estudios de Impacto Ambiental. También ejerce como perito ambiental y laboral, y docente de posgrado en temas de impacto ambiental, sostenibilidad y gestión de riesgos.

Áreas de expertise: gestión ambiental, SST, auditorías de sistemas de gestión, cumplimiento normativo, estudios de impacto ambiental, peritajes técnicos y formación de auditores.



Evaluémonos



*¡Dinámica de inicio de la sesión -
reconocimiento de línea base de
Humanización en la atención del
servicio y Seguridad en la
atención en habilitación!*



*Aunque el reto sea
Organizacional, el
verdadero cambio siempre
ocurre a nivel individual*

Lee Hecht Harrison



De la amenaza ambiental a la gestión del riesgo laboral integral.

Temario

1. Cadena de afectación laboral

- Trabajadores de campo
- Planta y oficina
- Cadena logística

2. Marco legal y responsabilidades

- Deber de protección del empleador
- Matriz de control y ALR

3. Peligros invisibles

- Material particulado fino
- Calidad del aire hoy en Ibagué

4. EPI vs Control Ambiental en la fuente

DEFINICIONES



- **Interfaz Urbano-Forestal (IUF):** Zona geográfica donde las estructuras construidas por el ser humano (viviendas, infraestructuras) entran en contacto directo o se mezclan con la vegetación forestal o de matorral. Es el punto donde el riesgo de incendio forestal pasa a ser un riesgo estructural y humano.
- **Cambio Climático:** Es la alteración a largo plazo de las temperaturas y los patrones climáticos de la Tierra.
- **Variabilidad Climática:** se refiere a las fluctuaciones naturales en los patrones promedio del clima (como la temperatura y las lluvias) en escalas de tiempo que van desde semanas hasta décadas
- **Fenómeno del Niño:** evento climático natural que ocurre cuando las aguas superficiales del océano Pacífico tropical central y oriental se calientan más de lo normal. Este calentamiento debilita los vientos alisios y altera los patrones de presión atmosférica, generando sequías, escasez de agua e incendios forestales en regiones como los Andes y Colombia, e intensas lluvias e inundaciones en otras zonas del planeta
- <https://sigci.car.gov.co/video/el-fenomeno-climatico-del-nino/>

DEFINICIONES

- **Sequía Meteorológica e Hidrológica:** Periodo prolongado con precipitaciones por debajo de la media histórica que reduce la humedad del suelo, seca la vegetación (convirtiéndola en combustible fino) y disminuye la disponibilidad de agua para el control de emergencias.
- **Carga de Combustible Vegetal:** Cantidad, disposición y estado de sequedad de la materia orgánica (hojas secas, matorrales, árboles) disponible para arder. A menor humedad de la biomasa, mayor es la velocidad de propagación del fuego.
- **Gestión Integral del Riesgo de Incendios (GIRI):** Enfoque estratégico que abarca la prevención, la preparación comunitaria, la respuesta ante emergencias y la recuperación posterior, en lugar de centrarse únicamente en la extinción del fuego.
- **Resiliencia Territorial y Comunitaria:** Capacidad de una comunidad y su entorno para resistir, absorber, adaptarse y recuperarse rápidamente de los efectos de un incendio forestal o sequía extrema.

CADENA DE VALOR Y AFECTACIÓN LABORAL

Trabajadores de Campo

Agrícolas, infraestructura, transporte y brigadistas.

Exposición directa al fuego, calor radiante, humo denso y atrapamiento.



Planta y Oficinas

Afectación por intrusión de humo en sistemas HVAC, mala calidad del aire interior, evacuaciones de emergencia y cortes de energía.



<https://www.lifeder.com/area-produccion-empresa/>

Cadena Logística

Cierre de vías, alteración en tiempos de entrega, riesgo respiratorio para conductores y aislamiento de sedes operativas.



MARCO LEGAL Y RESPONSABILIDADES

Deber de Protección del Empleador

Obligación legal de garantizar ambientes seguros incluso ante contingencias ambientales de origen natural o antrópico.

Exige actualizar la Matriz de Riesgos y adaptar el Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias.

Matriz de Control y ARL

Integración de alertas tempranas ambientales emitidas por autoridades territoriales en el SGSST.

Coordinación activa con las ARL para el cubrimiento y tratamiento de enfermedades o accidentes derivados de la emergencia.



ESTRÉS TÉRMICO Y DESHIDRATACIÓN

- **Monitoreo Ambiental:** Medición del índice WBGT en puestos de trabajo expuestos a altas temperaturas.
- **Protocolo de Hidratación:** Suministro continuo de agua fresca y reposición de electrolitos.
- **Esquema Sombra-Descanso:** Establecimiento de pausas programadas en zonas climatizadas o sombreadas.
- **Detección Temprana:** Capacitación en síntomas de golpe de calor, síncope y agotamiento térmico.

PELIGROS INVISIBLES

PM2.5 / PM10 .

Gases tóxicos

<https://weather.com/es-CO/co/tolima/city/ibague/air-quality>

PM2.5: Material Particulado Fino

Impacto Respiratorio y Cardiovascular

Efectos Agudos: Irritación ocular, tos, disnea, broncoespasmo y exacerbación del asma laboral.

Efectos Crónicos: Disminución de la función pulmonar, eventos cardiovasculares e inflamación sistémica.

Grupos de Especial Protección: Trabajadores con patologías respiratorias previas, afecciones cardíacas, hipertensión o gestantes.

Salud mental y factores psicosociales: Ansiedad por evacuación, pérdida de bienes de los trabajadores, síndrome de *burnout* en brigadas corporativas de emergencia.

PELIGROS INVISIBLES

Calidad del aire hoy- Ibagué, Tolima 21-08-2026

135

No saludable para grupos de riesgo: Los miembros de grupos sensibles pueden experimentar efectos en la salud. No es probable que el público en general se vea afectado.

Contaminante principal:

PM2.5 (Partículas en suspensión menores a 2,5 micrones) **No saludable para grupos de riesgo** 59.17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

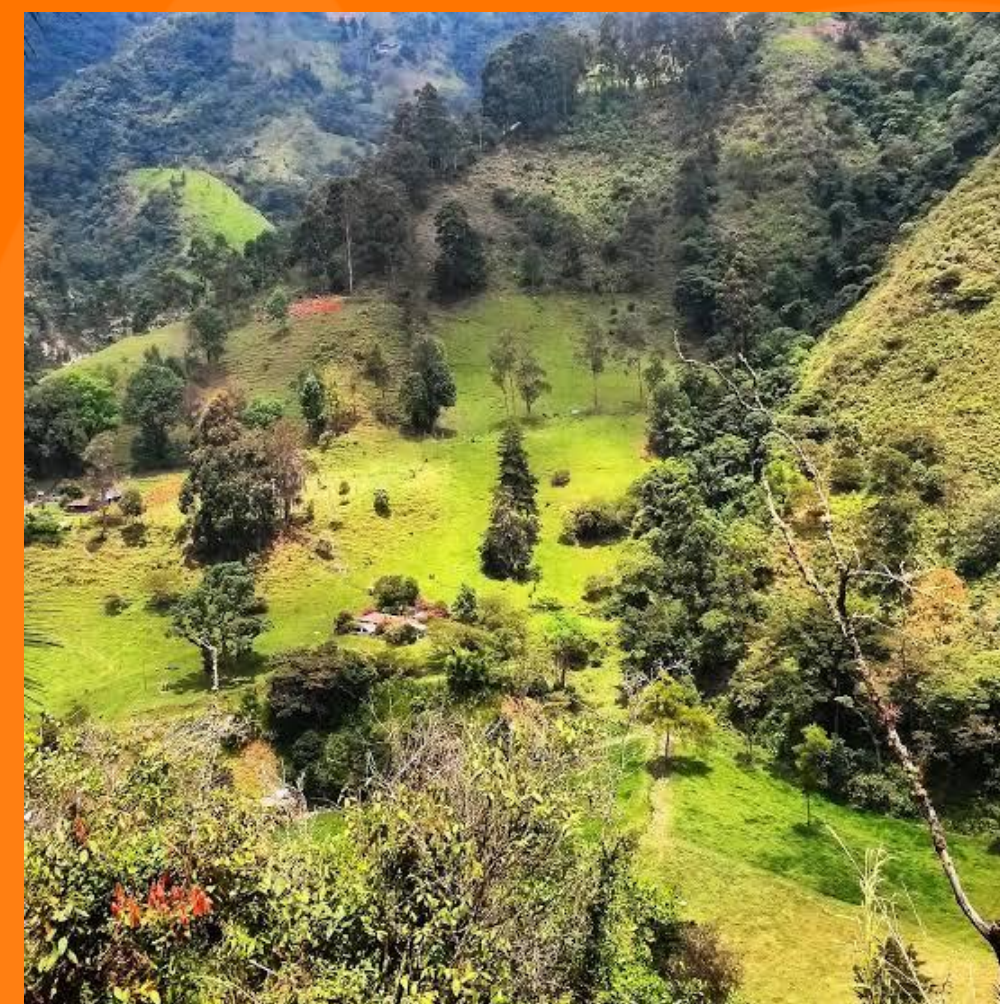
NO2 (Dióxido de nitrógeno) **Bueno** 21.31 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

PM10 (Partículas en suspensión menores a 10 micrones) **Bueno** 66.32 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

CO (Monóxido de carbono) **Bueno** 749.99 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

O3 (Ozono) **Bueno** 79.71 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

SO2 (Dióxido de azufre) **Bueno** 5.47 $\mu\text{g}/\text{m}^3$



SALUD MENTAL Y RIESGO PSICOSOCIAL



"La emergencia no termina con la extinción del fuego; el impacto psicológico en los trabajadores perdura en la operación."

Gestión del Riesgo Psicosocial en Emergencias

Ansiedad por Evacuación

Incertidumbre y estrés por la seguridad personal y la pérdida de bienes o viviendas cercanas.

Burnout en Brigadas

Agotamiento extremo físico y mental en brigadistas corporativos tras extenuantes jornadas de apoyo.

REEVALUACIÓN DE LA MATRIZ DE RIESGOS LABORALES

Peligro / Amenaza	Consecuencia SST	Control en Fuente / Medio	Control en Individuo
Humo e Incendios Forestales	Intoxicación / Asfixia	Filtros HVAC F7/N95 en instalaciones	Respirador P100 / N95 hermético
Olas de Calor Extremo	Golpe de calor / Deshidratación	Puntos de sombra / Ventilación asistida	Suministro de electrolitos / Pausas
Intrusión de Fuego a IUF	Quemaduras / Atrapamiento	Barreras cortafuego / Limpieza biomasa	EPP ignífugo / Capacitación en evacuación

EPI VS. CONTROL AMBIENTAL EN LA FUENTE



Control Físico e Instalaciones

Sistemas HVAC: Instalación de filtros MERV 13 o HEPA y activación de recirculación de aire interior.

Sellado de Estructuras: Reducción de fisuras para evitar la intrusión del humo a las oficinas.

Selección Correcta de EPI

Mascarillas Quirúrgicas: Ineficaces contra material particulado fino PM2.5 y gases toxicógenos.

Respiradores N95/FFP2 y

Elastoméricos: Obligatorios para exposición en exterior con filtros P100 para humo ambiental.

ÍNDICE DE CALIDAD DEL AIRE (ICA) Y CONTROL



• **Nivel Naranja / Rojo (ICA 101-200):** Restricción de actividades físicas en exteriores para grupos de riesgo. Uso obligatorio de N95 en exterior.



• **Nivel Muy Nocivo / Peligroso (ICA > 200):** Suspensión de trabajos operativos al aire libre e implementación inmediata de Home Office preventivo.



• **Flexibilización Laboral:** Protocolo claro de trabajo remoto para personal administrativo durante alertas rojas ambientales.

ÍNDICE DE CALIDAD DEL AIRE (ICA) Y CONTROL

- 1. Monitoreo** : Alertas tempranas ICA y mapas de calor.
- 2. Brigada Interna** Evacuación y contención primaria
- 3. Articulación** Enlace con Bomberos y Defensa Civil.
- 4. BCP Continuidad** Comunicación de crisis y recuperación.

Evaluémonos



Bibliografías

<https://sigci.car.gov.co/video/el-fenomeno-climatico-del-nino/>

<https://weather.com/es-CO/co/tolima/city/ibague/air-quality>

Decreto 1072:2015

Goetsch, D. L. (2019). Occupational Safety and Health for Technologists, Engineers, and Managers. Pearson.

OMS. Mental Health at Work: Policy Brief.

Preguntas



Recuerda que Positiva tiene para ti:



posipedia

<https://www.posipedia.com.co/>



Cursos virtuales



Artículos



Audios



Juegos digitales



OVAs



Guías



Mailings



Videos





Síguenos en Whatsapp

1

Escanea el Código QR con tu celular.



2

Síguenos y entérate de todas las actualizaciones de nuestro Plan Nacional de Educación.



3

¡Recuerda!

El canal lo encuentras en la pestaña de Novedades de tu Whatsapp



¿Quieres profundizar tus conocimientos y
potenciar tus competencias en SST?

¡Capacítate y fortalece
la seguridad de tu empresa!

CURSOS

**VIRTUALES SG-SST
DE 50 Y 20 HORAS**

Escanea e insíbete



Para trabajadores de todas las empresas, áreas y sectores.

¡TE ESPERAMOS!

