SST y Sostenibilidad: una agenda estratégica

para la competitividad de la industria química colombiana





Juan Felipe Santos Gómez
Director Ejecutivo del Comité de la Industria Química.
Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI

La industria química es un sector esencial para el desarrollo económico y social del país, no solo por su aporte directo a la manufactura y al comercio exterior, sino por su papel como habilitador de múltiples cadenas productivas. Está presente en sectores como la agroindustria, la construcción, la salud, la industria alimentaria, la minería, el tratamiento de aguas y las manufacturas.

Debido a la naturaleza de sus operaciones y de los productos que gestiona, la seguridad de las personas, la protección del ambiente y la sostenibilidad constituyen elementos inseparables de su estrategia empresarial.

En términos de sostenibilidad y aporte económico, la industria química colombiana es un actor clave para el Producto Interno Bruto (PIB) del país y el comercio exterior. En 2025 representó el 14 % del PIB manufacturero, con un crecimiento de 6 % frente a 2024 y cerca del 30 % de las exportaciones manufactureras. Así, tres de cada diez dólares exportados por la manufactura nacional provienen de soluciones químicas, lo que evidencia su competitividad internacional y su posicionamiento en mercados como Estados Unidos y Brasil. La industria lidera, además, proyectos ambientales comprometidos con el reciclaje, el tratamiento y la recuperación de agua, la eficiencia energética y la disminución de emisiones, al tiempo que aporta al desarrollo de soluciones basadas en química verde que contribuyen a construir cadenas de valor más sostenibles en otros sectores de la economía.

Desde la perspectiva del Comité de la Industria Química de la ANDI, Colombia ha logrado avances significativos en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), gestión responsable de sustancias químicas y

prevención de accidentes mayores en las industrias. Estos avances, sin embargo, deben entenderse como un proceso continuo de fortalecimiento de las capacidades de prevención y gestión del riesgo. El contexto actual, marcado por la transición energética, la transformación tecnológica, la digitalización acelerada y unas exigencias regulatorias cada vez mayores, plantea la necesidad de consolidar una visión integral en la que la seguridad de procesos, la sostenibilidad y la competitividad se refuercen mutuamente.

En este contexto, uno de los retos centrales es continuar fortaleciendo la gestión integral del riesgo químico y la prevención de accidentes mayores. La implementación del Programa de Prevención de Accidentes Mayores (PPAM) representa un paso fundamental para consolidar una cultura de seguridad basada en la identificación, evaluación y control de peligros de alta consecuencia. Este enfoque permite ir más allá del cumplimiento normativo tradicional y avanzar hacia modelos de gestión de seguridad de procesos alineados con las mejores prácticas internacionales.

A esto, se suma el desafío de incorporar criterios de sostenibilidad a lo largo de toda la cadena de valor. Las empresas enfrentan exigencias crecientes relacionadas con la transición hacia economías bajas en carbono, la eficiencia energética, la gestión responsable del agua, la reducción de residuos, el aprovechamiento y valorización de residuos y subproductos, la incorporación de materias primas renovables o recicladas, la reutilización de materiales, el ecodiseño y la economía circular, sin que ello implique reducir los estándares de protección para trabajadores y contratistas. La sostenibilidad debe avanzar de manera articulada con la gestión del riesgo y la seguridad operacional.

La transformación tecnológica, implica el desarrollo de procesos más eficientes, pero también hace necesario fortalecer las competencias del talento humano. La automatización y la digitalización de los procesos industriales requieren trabajadores cada vez más capacitados para operar sistemas complejos, interpretar información en tiempo real y responder adecuadamente ante escenarios de riesgo. El desarrollo de estas capacidades será determinante para que la incorporación de nuevas tecnologías se traduzca tanto en mayor productividad como en mejores condiciones de seguridad.

Finalmente, existe una oportunidad de mejora en la articulación y armonización de los marcos regulatorios asociados a SST, medio ambiente, transporte de mercancías peligrosas y seguridad de procesos. Una mayor coordinación entre estos instrumentos puede favorecer una gestión más eficiente y efectiva del riesgo industrial, permitiendo que los esfuerzos empresariales se concentren no solo en responder a diferentes obligaciones, sino en fortalecer integralmente la prevención, la innovación y la gestión responsable.

Frente a estos retos, las empresas de la industria química colombiana han realizado importantes inversiones y esfuerzos durante los últimos años para fortalecer sus sistemas de gestión y mejorar su desempeño en SST y sostenibilidad. El sector ha consolidado sistemas de gestión robustos, basados en la prevención y la mejora continua, incorporando herramientas avanzadas de identificación de peligros, análisis de riesgos, investigación de incidentes, gestión del cambio, mantenimiento preventivo y fortalecimiento de competencias.

La ANDI ha acompañado este proceso mediante espacios de formación, intercambio de buenas prácticas y construcción de capacidades técnicas, promoviendo una visión preventiva y proactiva de la seguridad industrial. De manera particular, se ha trabajado de forma articulada con las autoridades nacionales en la implementación del Programa de Prevención de Accidentes Mayores, contribuyendo a fortalecer las capacidades del sector frente a la gestión de riesgos de alta consecuencia. Adicionalmente, la ANDI organiza cada año el Encuentro Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, que reúne a expertos nacionales e internacionales, representantes de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el Gobierno Nacional, organizaciones sindicales y líderes empresariales para analizar los principales desafíos que enfrenta el mundo del trabajo y las estrategias que marcarán el futuro de la SST (ANDI, 2025).

El contexto actual también ofrece oportunidades concretas para consolidar una agenda integrada de sostenibilidad y seguridad. La innovación tecnológica ocupa un lugar especialmente relevante en este proceso: la digitalización, la automatización y la incorporación de sensores y sistemas de monitoreo en tiempo real permiten reducir la exposición de los trabajadores a tareas de mayor riesgo, mejorar la detección temprana de desviaciones operacionales y optimizar el consumo de recursos. De esta manera, la tecnología puede convertirse simultáneamente en una herramienta de productividad, prevención y sostenibilidad.

De igual forma la transición hacia modelos de economía circular abre



posibilidades para desarrollar procesos más eficientes, reducir pérdidas de materiales y disminuir impactos ambientales generando, a su vez, ambientes de trabajo más seguros y controlados. Esta convergencia demuestra que las decisiones orientadas a mejorar el desempeño ambiental pueden generar beneficios adicionales en materia de seguridad y eficiencia operacional.

La seguridad de procesos representa, asimismo, un punto de encuentro fundamental entre sostenibilidad y SST. Una instalación que gestiona adecuadamente sus riesgos de accidente no solo protege a sus trabajadores, sino también a las comunidades vecinas, al ambiente y a la continuidad de sus operaciones. Gestionar estos riesgos, por tanto, implica proteger simultáneamente a las personas, el entorno y la capacidad de las empresas para operar y generar valor en el largo plazo.

A ello se suma la creciente exigencia de criterios ASG (ambientales, sociales y de gobernanza) por parte de los mercados internacionales y las cadenas de suministro globales. Este escenario representa una oportunidad para que las empresas colombianas conviertan sus avances en seguridad y sostenibilidad en atributos de competitividad, diferenciación y acceso a nuevos mercados y no los entiendan únicamente como respuestas a obligaciones regulatorias.

Desde el Comité de la Industria Química de la ANDI consideramos que la convergencia entre seguridad industrial, seguridad de procesos, sostenibilidad y productividad será uno de los principales factores de diferenciación empresarial en los próximos años. Por ello, el llamado a las empresas del sector es a integrar SST, sostenibilidad y competitividad en una misma estrategia de negocio, evitando que se gestionen como agendas independientes y reconociendo que la prevención, la responsabilidad ambiental y la innovación también son decisiones de negocio.

Lo anterior implica invertir en prevención y gestión de riesgos con la misma visión de largo plazo con la que se invierte en crecimiento, así como fortalecer una cultura organizacional en la que la seguridad y la sostenibilidad estén presentes en las decisiones cotidianas.

La industria química colombiana ha demostrado que es posible crecer, innovar y competir manteniendo altos estándares de seguridad y sostenibilidad. El desafío hacia adelante es consolidar estos avances, ampliar las buenas prácticas y lograr que esta visión integrada se convierta en una práctica cada vez más extendida en el sector.

Referencias

Asociación Nacional de Empresarios de Colombia. (2025). 5.° Encuentro Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. *https://www.andi.com.co/Home/Evento/125-5o-encuentro-nacional-de-seguridad-y-salu*

MGCA
Personas cuidando personas

¿Tu ARL está aportando todo el valor que tu empresa necesita?

En MGCA te ayudamos a ir más allá de la afiliación.

Acompañamos a tu empresa para fortalecer la gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprovechar mejor los recursos disponibles con tu ARL y contar con una asesoría cercana para tomar mejores decisiones.

Más acompañamiento.
Más gestión.
Más valor para tu empresa.

Hablemos sobre la gestión de tu ARL.



Andrea Paola Vargas C. Gerente Comercial ARL
324 244 3848
andreavargas@mgcaseguros.com
www.mgcaseguros.com
Bogotá, Colombia