

TÍTULO: Perspectivas y enfoques de la gestión ambiental en la industria, ISO 14001:2004 y la transición a la ISO 14001:2015 -nuevas herramientas-

RESUMEN

En la industria, la gestión de los aspectos ambientales y sus impactos reales o potenciales asociados se ha constituido en una necesidad regida por requisitos legales o jurídicos y, un tema que preocupa a la sociedad.

Una forma sistemática de implementar, verificar y asegurar el cumplimiento de los procesos requeridos para la gestión de los aspectos e impactos ambientales es tomar como guía la norma internacional ISO 14001. Este estándar tiene como ejes rectores de trabajo, proteger el ambiente y prevenir la contaminación, cumplir con la legislación y mejorar el desempeño ambiental; será revisado a finales de 2015 luego de que su segunda edición fuera publicada hace más de 10 años. Entre los requisitos que se incorporan se cuentan aquellos cuyo objetivo es entender el contexto de la organización con el fin de gestionar mejor los riesgos, lo cual puede hacerse a través de herramientas metodológicas como el Risk-Based Corrective Action Applied (RBCA) o, el Análisis del Ciclo de Vida (ACV) que colabora con el análisis y la planificación de mejoras vinculadas con el uso de los recursos.

Por otro lado, en la realización de los procesos industriales, los diferentes tipos de residuos son aspectos ambientales asociados que requieren ser gestionados en virtud de un marco técnico-legal, siendo posible orientar el liderazgo de la organización para lograr a través de la gestión mejoras en los costos y productividades avenidas, por ejemplo del pensamiento del ciclo de vida.

La gestión de los residuos conlleva consolidar procesos y subprocesos que contemplen: mecanismos de generación, categorías vs. clasificación acorde a la legislación, condiciones de acopio e identificación, transporte y tecnologías aplicadas en el tratamiento y disposición -celdas, barreras, otros-. La definición del proceso y los subprocesos asociados estará en función de la concepción de los productos que elabore la organización así como de las tecnologías; los cuáles también traen asociados un determinado nivel de complejidad de la gestión. El proceso de definición debe reconocer esta diversidad y utilizar ciertos pasos metodológicos basados en las generalidades y particularidades de la actividad.

Gracias a los estándares, herramientas y tecnologías asociadas, se pueden fijar objetivos de desempeño ambiental adecuados y adaptados a las actividades de las organizaciones.

La capacitación en estos temas de los futuros profesionales permitirá llegar a un nivel de decisión con mayor basamento técnico.

CONTENIDOS TEMÁTICOS

La gestión ambiental en la industria, enfoques, protagonismo del Ingeniero Químico. Partes interesadas, tendencias globales, el amplio espectro del éxito de las empresas. La norma ISO 14001, fundamentos, alcance y aplicación del documento. Pilares de un SGA, concepto de mejora del desempeño, ventajas y beneficios de un SGA. Revisión inicial y proyectos de implementación de SGAs. Política ambiental y objetivos. Aspectos e impactos ambientales, relación causa-efecto, identificación, evaluación cualitativa y determinación del nivel de significancia, requisitos legales, beneficios de la evaluación, posturas de la organización.

La gestión de residuos, denominador común de los SGA de la industria. Mecanismos de generación de residuos, composición y propiedades, separación-categorías vs. clasificación acorde a la legislación, condiciones de acopio e identificación, transporte y tecnologías aplicadas en el tratamiento -incineración, combustión, tratamiento biológico, otros- y disposición -celdas, barreras, otros-. Análisis del Ciclo de Vida (ACV) - Minimización mediante alternativas de reutilización y reciclaje.

Un estudio de casos con aplicación de herramientas como el Análisis del Ciclo de Vida (ACV), entre otras.