

CENTRO DE ASISTENCIA TÉCNICA Y APOYO A EMPRESAS EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Análisis de riesgos en instalaciones industriales

La normativa de seguridad industrial es la base en la que se debe sustentar tanto, el contenido de los proyectos, como las prescripciones mínimas para garantizar la seguridad de las instalaciones industriales.

Estas garantías mínimas de seguridad están recogidas en diversa normativa, las cuales varían constantemente y producen, no en pocos casos, distintas interpretaciones sobre las mismas.

Aparte de un correcto diseño industrial, tanto de funcionamiento como de seguridad, las instalaciones industriales se deben legalizar siguiendo diversos procedimientos administrativos.

No sólo esta normativa en el ámbito de la seguridad afecta a los proyectos industriales, sino que ahora más que nunca, el ingeniero debe conocer normativa en el ámbito de protección ambiental y en el ámbito urbanístico.

Todas estas circunstancias producen un panorama en el cual el ingeniero debe estar constantemente atento a las variaciones y ampliaciones de los requisitos y exigencias reglamentarias.

El concepto de seguridad aplicado en estas instalaciones, va mucho más allá del mero cumplimiento de las obligaciones legales. Así, para estos proyectos se pueden llevar a cabo los siguientes estudios y análisis, previos a la implantación y operación de las instalaciones:

- Estudios de Riesgos y Operabilidad (HAZOP), a partir de los cuales se identifican y detectan posibles desviaciones en los procesos, analizando aspectos de control, y operación y mantenimiento de la planta, implantándose las medidas correctoras necesarias para evitarlas. Estos estudios se desarrollan durante la ingeniería de detalle con objeto de que las medidas se consideren para la construcción de la planta.
- Análisis SIL (Safety Integrity Level), con objeto de evaluar en base a un análisis de riesgos de los procesos cuál es el nivel de Seguridad o Índice SIL (Safety Integrity Level) exigible a los Sistemas Instrumentados de Seguridad (SIS) de las instalaciones.
- Análisis de riesgos, a partir de los cuales se identifican posibles puntos de fallos y accidentes de las instalaciones, evaluándose las posibles consecuencias de éstos en caso de que ocurriesen, de forma que se pueden establecer medidas que eviten que éstos ocurran o en su caso limiten o mitiguen sus posibles efectos.
- Análisis Cuantitativo de Riesgos (ACR), a partir de estos estudios se puede conocer cuál es el riesgo derivado de las distintas instalaciones a los que pueden estar expuestos tanto los propios trabajadores como el público en general.



Este tipo de estudio permite además priorizar sobre las actuaciones y las medidas de seguridad a implantar con el objetivo siempre de llegar a niveles de riesgo totalmente admisibles y tolerables.

En resumen, todas estas actuaciones permiten garantizar el cumplimiento de las obligaciones legales derivadas de los nuevos proyectos, pero más allá de ello, el asegurar niveles de seguridad muy elevados impuestos internamente por las empresas y el conocer exhaustiva y profundamente los riesgos de las instalaciones es lo que permitirá poder hacer frente a cualquier eventualidad de la mejor forma y con la mayor seguridad para todos.