



Estudio HAZID para identificar peligros en proyectos industriales

**Más valor.
Más confianza.**

Identifica los peligros antes de cerrar el diseño

El estudio HAZID, Hazard Identification, es una metodología estructurada para identificar los peligros asociados a una nueva instalación, una ampliación o una modificación industrial

Mediante la metodología **Zurich Hazard Analysis, ZHA**, de TÜV SÜD, analizamos el proceso, el emplazamiento, las instalaciones y sus interfaces. El objetivo es detectar posibles escenarios de riesgo, revisar las medidas de seguridad previstas y definir acciones de mejora.

Cuanto antes se identifican los peligros, mayor es la capacidad para eliminarlos o reducirlos mediante decisiones de diseño.

¿Cuándo necesitas un estudio HAZID?

El HAZID resulta especialmente recomendable si:

- estás diseñando una nueva planta o instalación;
- preparas un proyecto de inversión;
- te encuentras en fase conceptual, de viabilidad o FEED;

- vas a ampliar o modificar una instalación existente;
- comparas tecnologías, diseños o emplazamientos;
- incorporas nuevas sustancias o procesos;
- necesitas revisar los riesgos antes de la construcción;
- quieres preparar estudios posteriores, como HAZOP, LoPA o ACR;
- buscas una evaluación independiente de la seguridad del proyecto.

¿Qué analizamos?

El alcance se adapta a la madurez, la complejidad y las características del proyecto. El estudio puede contemplar:

- sustancias peligrosas y fuentes de energía;
- incendios, explosiones y emisiones;
- proceso y condiciones de operación;
- equipos, instalaciones y servicios auxiliares;
- distribución general y emplazamiento;



- operaciones de mantenimiento;
- factores humanos y organizativos;
- accesos, evacuación y respuesta ante emergencias;
- interacción entre unidades y actividades;
- peligros externos;
- condiciones ambientales, geotécnicas e infraestructurales.

¿Cómo realizamos el estudio?

Preparación y definición del alcance

Establecemos los objetivos, límites y criterios del análisis. Revisamos la información disponible, como la descripción del proyecto, los diagramas de flujo, el inventario de sustancias, los planos preliminares, la filosofía de operación y los datos del emplazamiento.

El HAZID puede realizarse aunque el diseño todavía no esté completamente desarrollado.

Sesiones multidisciplinarias

Nuestros especialistas facilitan sesiones de trabajo con representantes de ingeniería, operaciones, mantenimiento, seguridad y medioambiente.

Durante estas sesiones se analizan los peligros, sus posibles causas y consecuencias, las salvaguardas previstas y las necesidades de mejora. La participación de distintas disciplinas permite **detectar interacciones y escenarios que podrían pasar inadvertidos en una revisión individual.**

Evaluación y recomendaciones

Los escenarios identificados se organizan y valoran para establecer prioridades. Las recomendaciones pueden orientarse a:

- eliminar peligros desde el diseño;
- reducir la probabilidad de incidentes;
- limitar sus consecuencias;
- reforzar las medidas de protección;
- solicitar estudios adicionales cuando sean necesarios.

El resultado es un informe con un **registro trazable de peligros, salvaguardas y acciones recomendadas.**

Diferencias entre HAZID y HAZOP

HAZID: una visión global y temprana

El HAZID identifica de manera amplia los peligros del proyecto, la instalación y el emplazamiento. Es especialmente útil durante las fases conceptuales, de viabilidad y FEED.

HAZOP: un análisis detallado del proceso

El HAZOP estudia sistemáticamente las desviaciones de variables como caudal, presión o temperatura cuando el diseño dispone de suficiente definición técnica.

HAZID y HAZOP son metodologías complementarias. El HAZID identifica los escenarios y áreas prioritarias, mientras que el HAZOP profundiza posteriormente en las desviaciones y problemas de operabilidad.

Beneficios del estudio HAZID

Un estudio HAZID permite **identificar riesgos antes de cerrar decisiones importantes**, mejorar la seguridad inherente y reducir modificaciones tardías y sobrecostos.

Además, facilita la comparación entre alternativas, refuerza la coordinación entre disciplinas y prepara el camino para análisis posteriores.



Servicios relacionados

- Prevención de pérdidas (Loss prevention)
- Servicios ATEX (Atmósferas explosivas)
- Normativa de productos químicos
- Coordinación de Actividades Empresariales (CAE)

