



Terminología técnico-científica y sus curiosidades

Safety vs. **Security**

en la industria del petróleo: diferencias clave para una gestión integral del riesgo

.....
| Por la Comisión de Área Temática Técnico-Científica

Como bien sabemos, existen diversas diferencias conceptuales entre los términos *safety* y *security* en distintos contextos industriales o académicos. La presente distinción se enfoca, específicamente, en su aplicación dentro de la industria del petróleo y el gas, considerando las particularidades operativas y de riesgo que caracterizan a este sector.

Aunque en inglés estos términos tienen significados distintos, en español ambos se traducen comúnmente como *seguridad*. Sin embargo, es fundamental reconocer que, en este contexto, estos conceptos se refieren a aspectos diferentes, lo cual puede generar confusión si no se hace la distinción adecuada.

La siguiente tabla facilita la interpretación de las diferencias:

Safety (seguridad operacional o industrial)	Security (seguridad física y de protección)
Prevención de incidentes no intencionales durante la operación.	Protección contra actos deliberados, tales como sabotaje o robo, que pueden afectar a las personas, el ambiente, las operaciones o las instalaciones.
Riesgos: fugas, explosiones accidentales, fallas técnicas, caídas.	Amenazas: intrusión, vandalismo, ciberataques.
Gestión mediante normativas, evaluaciones de riesgo, procedimientos operativos, capacitación y cultura de seguridad.	Gestión mediante protocolos de vigilancia, ciberseguridad, coordinación externa.
Origen de la amenaza: accidental o técnico.	Origen de la amenaza: intencional o malicioso.

Así, la diferencia clave entre *safety* y *security* radica en el origen de la amenaza: mientras que el primer término se enfoca en la prevención de accidentes propios de la operación, el segundo responde a amenazas deliberadas de tipo externo o interno. En la industria del petróleo, una estrategia efectiva de gestión del riesgo debe integrar ambos enfoques para garantizar la seguridad del personal, el cuidado del ambiente, la continuidad operativa y la protección de los activos. ■