

PROPUESTAS DE PESI AL FORO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL)

(Elaboración: Secretaría Técnica de PESI; dirección: Javier Larrañeta, TECNALIA)

(versión1.2, fecha: 20112019)

1. **Comunicación, Información, Concienciación, Divulgación**

- Incorporar la Seguridad Industrial **en el Sistema Educativo** a todos los niveles (Primaria/Secundaria, F.P. y Ed. Superior). En el caso de la Universidad con especial énfasis en las Ingenierías y carreras científico-técnicas, de donde proceden los Directivos de las Empresas, con una visión global y estratégica de la Seguridad y gestión de riesgos (identificación, análisis, evaluación, mitigación y PRL). Y en la Formación Profesional, donde sí se contempla la PRL, dar una mayor relevancia y extensión con una visión práctica de la Seguridad Industrial en todo tipo de actividad laboral (instalaciones, producción, operación, mantenimiento...).
- Concienciar a los Equipos **Directivos** en la relevancia de la S.I. como un gran valor del negocio y en su sostenibilidad (según la actividad empresarial, la Seguridad debe estar en los Valores e incluso la Misión), procurando una mejora activa hacia la “**Visión Cero**”. Y también en la necesidad de que sean **ejemplo**, de modo que sus actuaciones y decisiones no contradigan el esfuerzo de Mandos intermedios y trabajadores concienciados. Esto es especialmente crítico en Directivos de Operadores de plantas, instalaciones e infraestructuras, pero también en los de empresas de servicios a la industria y comunidad (instalación, mantenimiento, inspección...).
- Aprovechar el contexto actual propuesto desde la Sociedad hacia un enfoque de “Economía Circular” y los “Objetivos de Desarrollo Sostenible” para potenciar la Seguridad Industrial como un valor interno (trabajadores, propiedad/accionistas) y social.

2. **FORMACIÓN**

- **Cambio de la Visión tradicional de la Seguridad Industrial hacia una “Visión Cero”**: Incorporar la “**Visión Cero**” como objetivo en el Análisis y Gestión de Riesgos en todo el Ciclo de Vida de equipamientos, procesos e instalaciones.
- Partir de una “**Seguridad desde el diseño**”, pero no sólo en la etapa de requerimientos iniciales de proyecto e ingeniería, sino también en todo el resto de los procesos: instalación, certificación, operación, mantenimiento, renovación y mejoras de instalaciones y/o procesos, inspección y la desmantelación.
- Formar en un nuevo Modelo de Gobernanza y Gestión integral de los Riesgos, en el que se contemple la Seguridad Industrial correlacionada con otros ámbitos de riesgo y funciones de la empresa; no exclusivamente entre la seguridad operacional y la prevención de riesgos laborales, sino también con la gestión de crisis y emergencias, los desastres naturales y afección del cambio climático en la

empresa y sus infraestructuras y procesos, la protección de los activos inmateriales de la compañía (patentes, invenciones, modelo de negocio...), e incluso la seguridad física o corporativa (personas y bienes) y la de los sistemas electrónicos de información y operación industrial. Y todo ello relacionado con la gerencia de riesgos y pólizas de aseguramiento para la continuidad de la empresa.

- Aprovechar el potencial del **área de PRL** (por la experiencia, formación y amplio conocimiento del equipo de prevención, así como su posible infraestructura para el análisis y la formación) para ampliar su labor interna, más allá del cumplimiento de la Ley de PRL, como un equipo de apoyo en procesos de formación y mejora de la Seguridad (detección de riesgos e información, propuestas de mejora, etc.) coordinada con las áreas operativas y cadena de valor (subcontratas, logística...).
- **Potenciar ciertos mensajes en apoyo de una mayor Seguridad Industrial:**
 - Los minutos dedicados a revisar la situación de seguridad en cualquier proceso de trabajo no son un coste sino una inversión para la sostenibilidad.
 - Hoy en día existe una menor aceptación social e incluso rechazo frontal ante las consecuencias negativas de la falta de seguridad y accidentes que afecten a los Trabajadores, la Comunidad y el Medioambiente.
 - Los costes de la No-Seguridad pueden llegar a ser tan altos que lleven a la discontinuidad del negocio.
 - Llevar a sus últimas consecuencias una “Visión Cero” significaría que todo el personal de la empresa pudiera considerarse “Técnico Competente” en seguridad.

3. AMINISTRACIÓN PÚBLICA

- Solicitar de la Administración competente en materia de Seguridad Industrial una mayor aceptación y agilidad ante las innovaciones técnicas, organizativas y tecnológicas que supongan mejoras en las prestaciones, tanto las que no merman los niveles actuales de seguridad como en especial aquellas que aportan mejoras sustanciales en la misma, hasta su posible incorporación en los Reglamentos. Buscar mecanismos para esta mayor agilidad en la aceptación temporal de innovaciones, como por ejemplo contemplando informes de técnicos competentes que demuestren la “Seguridad por prestaciones” (de forma detallada y documentada).
- Solicitar a los Institutos Nacional y Autonómicos de Seguridad y Salud Laboral una ampliación su labor, más allá de las estrictas “competencias” relacionadas con la PRL, incorporando la Seguridad Industrial de una manera más global en sus actividades de información, concienciación, divulgación (recomendaciones, fichas técnicas...) y formación.

4. PROMOCIÓN DE LA INNOVACIÓN Y EL DESARROLLO TECNOLÓGICO

- Potenciar la actividad de **I+D+i** para el desarrollo de proyectos innovadores y la incorporación de nuevas tecnologías en beneficio de la Seguridad, incluyendo como elemento imprescindible asociado la **Fiabilidad Industrial** junto con los requerimientos funcionales y operativos de equipos, procesos, sistemas e instalaciones.
- Promover la innovación y el desarrollo tecnológico (I+D+i) en los **Equipos** de Protección Individual, los sistemas y equipamientos de Protección colectiva y todo tipo de dispositivos y **sistemas de Seguridad**.
- Impulsar el uso de las **Tecnologías facilitadoras** (KET, Key Enabling Technologies) asociadas al nuevo paradigma de la **Industria 4.0** (o industria “conectada”) para los proyectos innovadores de digitalización de procesos y/o servicios de la empresa, en los que se asegure y potencie la seguridad industrial.
 - Este tipo de proyectos de **digitalización** son una oportunidad magnífica (no sólo pero en especial por la disponibilidad de presupuesto en esta inversión) para diseñar un **proceso intrínsecamente seguro**, integrando técnicas y sistemas tradicionales para la seguridad a las potencialidades ofrecidas por las **Tecnologías 4.0** (integración horizontal/vertical de sistemas, robots autónomos, simulación, fabricación aditiva, inteligencia artificial, realidad aumentada, big-data y analítica de datos, cloud, IoT, ciberseguridad).
 - Evaluar en todo caso los **Riesgos Emergentes** asociados a la incorporación de nuevos materiales y procesos, de la robótica colaborativa y sistemas autónomos.
 - Tener en especial una evaluación detallada de los **riesgos** derivados del uso intensivo de las **TIC** y los sistemas avanzados de automatización y control industrial en todo tipo de instalaciones (plantas, redes e infraestructuras urbanas y de transporte, edificios, servicios ciudadanos, etc.), incorporando soluciones específicamente para asegurar que todos ellos sean fiables y **ciberseguros**.
- Incorporar expertos en Seguridad Industrial (a formar previamente en la **Seguridad 4.0**) en todos los procesos de diseño y despliegue de la Digitalización en las empresas y/o nuevos productos/sistemas, en todas las fases del ciclo de vida:
 - Ingeniería inicial y proyecto
 - Fabricación
 - Instalación y pruebas
 - Inspección y certificación
 - Operación y Mantenimiento
 - Revisión continua de la Seguridad Industrial (acciones de mejora)
 - Y la Normalización en su caso