



CHRISTIAN SCHOLL

Requisitos para una gestión exitosa de Medio Ambiente, Salud y Seguridad (EHS)

Las empresas en la Unión Europea y a nivel nacional tienen la obligación de garantizar la seguridad de sus empleados, cumplir con los reglamentos ambientales y utilizar los recursos de manera eficiente. Para poder llevar a cabo estas tareas de manera sistemática, es conveniente implementar una "Gestión de Medio Ambiente, Salud y Seguridad".

Además de las obligaciones legales, existen otros motivos complementarios para implementar una gestión de este tipo, tales como:

- ▶ La salud es el bien más importante y es un requisito para mantener alta motivación y productividad en los empleados.
- ▶ Un buen cuidado laboral y medioambiental puede llevar a una mejor imagen como empleador.

Sin embargo, un sistema de gestión adecuado no tendrá éxito si no se logra involucrar a la dirección de la empresa y a los empleados. Esto se debe a que tareas como la protección laboral a menudo se perciben como aburridas, innecesarias o como trabajo adicional no deseado.

Dado que el alcance de este artículo debe ser manejable, se ha optado por no explicar los fundamentos de los temas tratados. Por lo tanto, se requieren conocimientos básicos sobre seguridad laboral, medio ambiente y las normas mencionadas para los sistemas de gestión de EHS.

Para estudiar más a fondo, se recomiendan las referencias bibliográficas del autor [1].

Seguridad laboral

En 2019, en Alemania, 506 personas murieron (+24,9 % en comparación con 2018) debido a accidentes laborales en el lugar de trabajo [2]. ¡506 accidentes laborales mortales son 506 demasiados! Identificar, controlar y evitar riesgos es fundamental.

EL AUTOR



Christian Scholl,

Ingeniero Diplomado en Tecnología de Seguridad,
Ingeniero de Seguridad.

Christian Scholl cuenta con más de 22 años de experiencia profesional en el campo de la energía, medio ambiente, sostenibilidad y seguridad laboral, de los cuales 9 años se han dedicado a la industria farmacéutica y de alimentos.

Correo electrónico:
info@scholl-ehs.de

Sitio web: <https://scholl-ehs.de>

El aprendizaje, la práctica y el entrenamiento deben comenzar desde el principio. Nadie debe ser descuidado o irresponsable al respecto.

Sin embargo, no solo se deben enfocar en los errores, sino también en los procesos que funcionan y descubrir por qué funcionan. Una cultura de seguridad efectiva permite a los empleados de una empresa transmitir malas noticias a sus superiores sin temor a sufrir ninguna desventaja.

Protección ambiental, consumo de energía

Para minimizar los daños ambientales a nivel mundial, tanto las empresas como los consumidores deben cambiar significativamente su comportamiento. En las próximas décadas, habrá un aumento adicional de la temperatura y un cambio climático más pronunciado. Esto afectará a todas las partes de la población, a las empresas y al medio ambiente.

Nuestro actual sistema de generación de energía basado en combustibles fósiles debe transformarse por completo. Esta transición energética afecta a áreas como la generación de electricidad y calor, el sector del transporte y los procesos industriales. Este cambio estará asociado con cambios profundos en nuestros métodos de producción y nuestros hábitos de consumo.

La extracción de biomasa (por ejemplo, alimentos, madera) se ha cuadruplicado en los últimos 100 años. El consumo de combustibles fósiles (carbón, petróleo, gas natural) ha aumentado en un factor de 12. Con aproximadamente 22 trillones de julios, el consumo de energía desde 1950 ha sido mucho mayor que el consumo en los 11.700 años anteriores, que corresponden a la época actual desde el final de la última era glacial (14,6 trillones de julios) [3].

También se ha incrementado significativamente la extracción de minerales y materiales de construcción. Debido al continuo crecimiento de la población mundial, se debe prestar especial atención a la provisión sostenible de alimentos, agua y aire limpio, así como a la pérdida de biodiversidad [4].

El siglo XX estuvo marcado por la explosión del consumo masivo. En civilizaciones anteriores, las élites practicaban el consumo ostentoso o incluso el desperdicio. Lo nuevo en el siglo pasado fue que el consumo llegó a las masas. El consumo masivo requiere producción, distribución y marketing a gran escala. Esto consume enormes cantidades de recursos naturales y genera grandes cantidades de desechos [5].

Introducción y realización de un sistema de gestión de EHS

La introducción y realización de un sistema de gestión de EHS [6] en una empresa puede ayudar

a prevenir accidentes y enfermedades, así como a utilizar los recursos disponibles de manera más eficiente. Este sistema de gestión es un proyecto organizativo que examina todas las tareas, actividades y procesos en la empresa. El proyecto conlleva varios riesgos, como:

- ▶ Subestimar la carga de trabajo.
- ▶ No detectar los problemas a tiempo.
- ▶ Falta de conocimientos necesarios por parte de los empleados.
- ▶ No cumplir con los plazos.
- ▶ Desbordamiento de los costos.

Un buen proyecto de gestión de EHS se caracteriza por una serie de factores de éxito, como:

- ▶ Una planificación cuidadosa de los recursos humanos, técnicos y financieros.
- ▶ Establecer plazos y tener una idea realista del alcance de las tareas.
- ▶ Centrarse en los aspectos clave del trabajo y establecer prioridades correspondientes.
- ▶ Motivar y promover el trabajo en equipo.
- ▶ Proporcionar información regular sobre el proyecto y una documentación adecuada.

Objetivos y beneficios de un sistema de gestión de EHS

El objetivo principal de un sistema de gestión de EHS es mejorar la seguridad laboral, el desempeño ambiental y energético de una empresa. Los requisitos mínimos se derivan del cumplimiento de las regulaciones en forma de leyes, reglamentos, permisos, etc. Para ello, se deben analizar y evaluar los impactos de todos los procesos, actividades, productos y servicios. Lograr un buen desempeño empresarial se facilita mediante una gestión sistemática de EHS. Por lo tanto, la implementación de un sistema de gestión de EHS se centra en los aspectos sustanciales y en la mejora continua. El desempeño de una empresa solo puede demostrarse si es medible y transparente.

La demanda de mejora en los sistemas de gestión de EHS a menudo lleva a una burocracia excesiva. Las normas (ISO 45001, ISO 14001 e ISO 50001) incluso señalan que su aplicación no garantiza resultados óptimos [7].

Es correcto que muchos proyectos de implementación de un sistema de gestión de EHS se llevan a cabo con el objetivo de obtener una certificación. Sin embargo, es importante tener en cuenta que una certificación solo documenta el cumplimiento de los requisitos formales de la norma, sin hacer una declaración sobre el rendimiento.

Principalmente, por lo tanto, los recursos de la empresa se basan muy a menudo en lograr la certificación y mantener el sistema de gestión de EHS, en lugar de enfocarse en mejorar el rendimiento.

La introducción y aplicación de un sistema de gestión de EHS orientado a metas y rendimiento puede ser beneficioso tanto para la empresa como para otras partes interesadas. Algunos de los beneficios potenciales incluyen:

- ▶ Cumplimiento de requisitos legales y permisos como estándar mínimo.
- ▶ Desarrollo de objetivos corporativos.
- ▶ Identificación y ejecución de medidas para mejorar el rendimiento.
- ▶ Reducción de eventos con consecuencias legales.
- ▶ Identificación de aspectos significativos en productos, servicios y procesos.
- ▶ Utilización de las mejores tecnologías disponibles para lograr mayor eficiencia y rendimiento del producto.
- ▶ Desarrollo de competencias y motivación de los empleados.
- ▶ Aumento del valor agregado a través de la optimización de procesos y la mejora de la eficiencia de los recursos.
- ▶ Clarificación de responsabilidades y autoridades para líderes y empleados.
- ▶ Desarrollo orientado al futuro de productos y servicios con mayor confianza del cliente.
- ▶ Mejora de las relaciones con las autoridades y facilitación de la obtención de permisos.
- ▶ Comunicación y mantenimiento de buenas relaciones con el público y los vecinos.

Al elaborar objetivos, es importante involucrar a los empleados. La alta dirección (las normas se refieren a ella como la máxima dirección [8]) establece los objetivos y los implementa. Para las personas responsables del sistema, como el gerente de EHS, es útil supervisar el seguimiento de los objetivos en un programa de EHS.

Estructura de alto nivel

La introducción de la llamada "Estructura de alto nivel" no solo ha creado una estructura básica uniforme para todas las normas ISO, sino que también ha facilitado el trabajo al tener requisitos y secciones de texto idénticos, así como términos y definiciones comunes. Se ha establecido una estructura común para el índice con capítulos idénticos (números y títulos).

Los 10 capítulos de la Estructura de alto nivel de cada norma de sistema de gestión son los siguientes:

1. Alcance
2. Referencias normativas
3. Términos y definiciones
4. Contexto de la organización
5. Liderazgo
6. Planificación
7. Apoyo
8. Operación
9. Evaluación del desempeño
10. Mejora

Se ha vuelto más fácil implementar varios sistemas de gestión simultáneamente, ya que los capítulos de las normas son idénticos. Por ejemplo, las normas ISO 45001, ISO 14001, ISO 50001 se pueden implementar al mismo tiempo que la norma ISO 9001 para sistemas de gestión de calidad.

¡Pero ten cuidado! El trabajo de documentación es extenso y a menudo la dirección de la empresa cree que el empleado designado puede hacer esto además de sus tareas actuales.

El dinero y el personal son escasos en las empresas y otras instituciones.

Entonces, ¿qué necesitan las personas encargadas de implementar un sistema de gestión (integrado) para EHS? No se necesitan descripciones y explicaciones larguísimas de qué hacer, cuándo hacerlo y quién debe estar involucrado.

En cambio, se necesitan herramientas prácticas fáciles de entender y eficientes de implementar, preferiblemente desarrolladas junto con profesionales experimentados.

La implementación, el mantenimiento y, lo más importante, la mejora de una gestión de seguridad laboral, medio ambiente y energía no se pueden realizar por una persona a tiempo completo, ni siquiera en una empresa con menos de 150 empleados. Si además se agregan informes internos, el proyecto está destinado al fracaso.

Por lo tanto, los líderes empresariales deben considerar si necesitan un sistema de gestión y, de ser así, cuál(es). ¿Cuáles son las razones internas/externas para ello? ¿Son los clientes o interesados quienes solicitan un certificado? ¿Es la presión externa para que la empresa sea más "sostenible"? Ninguno de estos son buenos argumentos para implementar dicho sistema. No se debe hacer "greenwashing". Los clientes se darán cuenta.

¿O realmente se desea hacer un cambio en la empresa? ¿Se pretende prevenir accidentes laborales y de tránsito, así como enfermedades laborales? ¿Se desea producir de manera más sostenible, consumiendo menos energía, agua y recursos naturales?

En efecto, es importante tener en cuenta que no solo se necesita personal y dinero para la documentación de gestión, sino principalmente para llevar a cabo las medidas correctas para alcanzar los objetivos establecidos. En ese caso, todas las áreas de la empresa deben participar y estar comprometidas por parte de la dirección de la empresa.

Además, no debemos olvidar las necesidades de información y capacitación de los empleados. Es decir, ¿quién crea el contenido de capacitación? ¿Quién debería impartir la capacitación? ¿Hay suficientes recursos disponibles para ello? Y, ¿cuál es el cronograma? Por lo general, no es posible implementar un sistema efectivo en un período de 6 meses. Se necesitan motivadores que mantengan constantemente comprometidos a los empleados. Estas personas deben tener la autoridad correspondiente y estar autorizadas a exigir acciones. De lo contrario, la rutina diaria de trabajo retomará su curso y todo el proyecto se quedará en el olvido.

Solo cuando todos estos aspectos estén asegurados (lo cual no suele ser lo habitual), el proyecto puede tener éxito.

¡No debemos olvidar lo más importante en medio de todas las tareas! ¿Cuáles son los objetivos y cómo se lograrán mediante qué medidas y para cuándo? ¿Se han designado responsables y plazos para las acciones? ¿Qué sucede si no se cumplen o no se entregan a tiempo?

¿Cómo se puede lograr el éxito en la gestión de EHS en la empresa?

Se debe involucrar a todos los empleados e informarles sobre los objetivos, las medidas y el progreso del proyecto. Sin embargo, solo deben participar activamente aquellas personas realmente interesadas. Primero, se debe explicar el propósito y la función, y luego los pasos metodológicos:

- ▶ Es mejor comenzar con las personas que tienen un interés común. Por ejemplo, los representantes de los empleados y los responsables de seguridad tienen intereses comunes en la seguridad laboral.

- ▶ En cada objetivo (intermedio), se debe dejar claro que beneficia a la empresa y, por lo tanto, a todos los empleados.

- ▶ Se deben utilizar informes de experiencia positivos y negativos.

- ▶ Para lograr una imagen positiva, es recomendable comenzar con un proyecto pequeño que conduzca rápidamente al éxito. Además, es fundamental aprovechar la asesoría, por ejemplo, el conocimiento y experiencia de empleados experimentados o incluso consultores externos.

Pero: No se debe excesivamente regular. A veces, menos es más.

Aquí hay un ejemplo de seguridad vial: En una intersección concurrida en Drachten (Países Bajos), por donde pasaban diariamente 22,000 automóviles y miles de peatones, conductores y ciclistas, se eliminaron todos los semáforos, bordillos y la mayoría de las señales. La calle se convirtió en un espacio común. En Drachten, en los cuatro años anteriores a la implementación de la intersección compartida, hubo un total de 36 accidentes. En los dos años posteriores a la introducción del "Shared Space", la cifra se redujo a solo dos accidentes en total. Lo notable es que nadie les dice a las personas cómo comportarse. A los conductores no se les exige que respeten la velocidad. Solo hay una regla principal: "No choques con nadie". Incluso esta regla no se anuncia mediante señales. La mayoría de las personas tienen una fuerte motivación intrínseca para evitar colisiones.

Aplicado a un sistema de EHS, esto significa:

- ▶ ¿Qué se puede cambiar o eliminar en este sistema? ¿Hay "monstruos burocráticos" innecesarios? ¿Hay superposiciones?

- ▶ ¿Existen reglas en las que nadie crea? Esto se puede descubrir preguntando a los colegas cuál es la cosa más absurda que tienen que hacer todos los días para poder trabajar. Esto puede revelar respuestas reveladoras.

Aquí hay un ejemplo de seguridad laboral: Un trabajador especializado se cortó la mano con un cuchillo (que no era un cuchillo de seguridad). Había abierto una bolsa grande para colocar más bolsas grandes (todas debían desecharse) dentro de ella para ahorrar espacio. El análisis del accidente reveló que el empleado no había recibido capacitación y no había utilizado un cuchillo de seguridad. Sin embargo, si alguien le hubiera preguntado anteriormente si esta actividad era sensata, probablemente lo habría negado. Las bolsas grandes también podrían haber sido colocadas una por una en una caja grande u otro recipiente similar. La necesidad de espacio hubiera sido la misma y no se habría requerido abrir la bolsa. El tiempo de trabajo del empleado podría haberse utilizado de manera mucho más eficiente.

¿Explorar nuevas vías?

Admito que algunas de las siguientes afirmaciones son audaces y contradicen en parte la filosofía de las normas ISO en el área de EHS. Sin embargo, vale la pena reflexionar sobre ellas:

- ▶ Compararse con otros puede reducir el propio éxito. Por lo tanto, es necesario contar buenas historias y no abrumar a los destinatarios con cifras.

- ▶ La mente está programada para dar prioridad a las malas noticias sobre las buenas noticias. Por lo tanto, no solo se debe enfocar en los accidentes, incidentes y problemas, sino también investigar las causas de los éxitos.

- ▶ A continuación, se puede aprender de los errores. Para ello, la dirección de la empresa y todos los supervisores deben crear una cultura que sea capaz de aprender de los errores en lugar de sentirse amenazados por ellos.
- ▶ Para poder aprender de los errores, no solo se deben analizar los datos visibles, sino también los que no se pueden ver (por ejemplo, durante la Segunda Guerra Mundial, los aviones de combate regresaban del combate con impactos concentrados en ciertas partes del avión. Los Aliados intentaron reforzar las partes más dañadas de los aviones para reducir la cantidad de aviones derribados. Sin embargo, el matemático Abraham Wald señaló que la razón por la cual ciertas áreas de los aviones no estaban perforadas también podría ser que los aviones que eran golpeados en esas áreas nunca regresaban. Este descubrimiento llevó al refuerzo de la armadura en las partes de los aviones donde no había impactos de bala, ver [11]).
- ▶ Las decisiones deben ser delegadas hacia abajo.
- ▶ La seguridad debe ser promovida como un principio rector común.
- ▶ La eficiencia local debe optimizarse dentro de la corporación de la empresa, pero también se debe estar dispuesto a hacer sacrificios.
- ▶ Se debe facilitar la interacción y construir conexiones entre personas en diferentes departamentos.
- ▶ Se debe fomentar la autogestión.
- ▶ Las advertencias en forma de carteles y eslóganes deben ser eliminadas.
- ▶ Los objetivos y bonificaciones de gestión por rendimiento en seguridad deben ser eliminados.
- ▶ Las observaciones de seguridad, especialmente aquellas con objetivos numéricos, deben ser eliminadas.
- ▶ Se debe fomentar el orgullo, la novedad y la diversidad
- ▶ Se deben crear las condiciones para la motivación intrínseca.

Conclusión

Los temas de seguridad laboral, protección del medio ambiente, sostenibilidad y ahorro de energía serán cada vez más importantes en los próximos años. Esto se aplica tanto a los consumidores finales privados como a las empresas. Específicamente, la actual explosión de costos en los combustibles y otros bienes de consumo requiere un manejo mucho más eficiente de los recursos disponibles. Además, el tema de la renuncia no debe ser pasado por alto.

Un sistema de gestión de EHS exitoso, práctico y genuino, que no haya sido creado únicamente con el propósito de obtener una certificación, puede hacer una contribución importante en las empresas. ■

BIBLIOGRAPHY

1. EHS for practitioners by Christian Scholl. Available from the author. Occupational health and safety management systems according to ISO 45001:2018: Basic knowledge for practitioners, jumpers, J. Brauweiler et al., 2019
Environmental management systems according to ISO 14001 Basic knowledge for practitioners, Springer, Jana Brauweiler et al., 2018
Compact guide for energy managers: energy management systems according to ISO 50001, Vieweg+Teubner, M. Geilhausen
Understanding DIN EN ISO 50001: S. Brugger-G., G. Jungblut, 2019
2. BMAS/BAuA 2020: Safety and health at work – reporting year 2019. Download www.baua.de/suga
3. www.energie-und-management.de, 2020. [Online]. Available: www.energie-und-management.de/nachrichten/detail/energy-consumption-since-1950-higher-than-in-11,700-years-before-139448?scope=EKK&user=76096, aborted on 10.08.2022
4. Handbook Corporate Environmental Management, Gabi Förtisch, Heinz Meinholz, 2017
5. Make the Earth Subduent, The Environmental History of the Anthropocene, Daniel Headrick, 2021
6. For other management systems, see also Total Quality Management (TQM), Principles, Methods, and Applications, S. Luthra, D. Garg, A. Agarwal, S. Mangla, 2021
7. Handbook Corporate Environmental Management, Gabi Förtisch, Heinz Meinholz, 2017
8. The supreme leadership is a person or persons group that leads and controls a top-level organization. Top management is able to delegate responsibility and allocate resources within the organization, provided that ultimate responsibility for the management system remains with it.
9. The Safety Anarchist, Relying on Human Expertise and Innovation, Reducing Bureaucracy and Compliance, SIDNEY DEKKER, Routledge 2018
10. A big bag is a flexible bulk container that looks and can be used like a large bag or bag (with handles/loops). A big bag holds about 1000 to 1300 liters. Source: Wikipedia
11. A Method of Estimating Plane Vulnerability Based on Damage of Survivors: Abraham Wald,