

## REFLEXIONES METODOLÓGICAS SOBRE LA GESTIÓN Y CONTROL DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN LOS CENTROS DE TRABAJO

## METHODOLOGICAL REFLECTIONS ON THE MANAGEMENT AND CONTROL OF SAFETY AND HEALTH IN WORK CENTERS

Ernesto García Machín <sup>1</sup>

### RESUMEN

Se brindan antecedentes de la inspección en materia de seguridad y salud en el trabajo y la evolución histórica por la que ha transitado la gestión de riesgos, así como el marco conceptual existente en el mundo actual. Se reflexiona sobre la situación cubana hasta hace unos años, las dificultades producto del periodo especial y la recuperación que se viene alcanzando en los últimos años, donde, como estrategia, se ha orientado la evaluación de riesgos y la implantación de sistemas integrados de gestión de riesgos. Se menciona la polémica internacional referida a la implantación obligatoria de las normas ISO 18000 y la necesaria existencia de determinadas premisas para su implantación. Se orienta y describe sucintamente un modelo de actuación para ejecutar la gestión particularmente en los pequeños y medianos centros de trabajo, sugiriendo un instrumento que permita evaluar periódicamente el estado de la salud y seguridad en el trabajo y tomar las acciones pertinentes. Por último, se hacen algunas recomendaciones para lograr hacer más efectiva la gestión de riesgos en los centros de trabajo.

**Palabras clave:** seguridad y salud en el trabajo, gestión de riesgos, normas ISO 18000

### ABSTRACT

Antecedents of the occupational safety and health inspection and the historical evolution of the risk management are offered, as well as the conceptual mark existent in the current world. It is meditated on the Cuban situation until some years ago, the difficulties product of the special period and the recovery reaching in the last years, where, as strategy, it has been guided the risk evaluation and the installation of integrated systems for the risk management. The international polemic is mentioned referred to the obligatory installation of the ISO 18000 standards and the necessary existence of certain premises for its installation. It is guided and described briefly a performance model for executing the management particularly in small and medium enterprises, suggesting an instrument that allows to evaluate health and security state at work periodically and to take the pertinent actions. Lastly, some recommendations are made to be able to make more effective the risk management in the work centers

**Key words:** Occupational safety and health, risk management, ISO 18000 standards

### ANTECEDENTES

El control de la seguridad y salud en el trabajo (SST) por los organismos del estado no es algo nuevo; podemos decir que comenzó en Francia en 1810 y en Inglaterra en el 1833 con el 'Factory Act', mediante

la instauración de una inspección en minas y la formación de los primeros inspectores en fábricas, respectivamente, ampliándose posteriormente el accionar de esta disciplina. Es de todos conocido que el contenido y las exigencias de este control han variado según ha transcurrido el desarrollo tecnológico y social. Es incuestionable que los valores de este control son esencialmente sociales, ya que la defensa de la salud en el trabajo es una demanda de toda sociedad y uno de los presupuestos existenciales del Estado. Este principio tiene una gran relevancia en el mundo actual, donde la política neoliberal ha desarrollado la tendencia a privatizar los servicios que se brindan por el Estado y a ignorar la responsabilidad del mismo en la protección de la salud y la vida de sus ciudadanos, incluyéndose aquellos que se brindan a los trabajadores. Está demostrado en la actualidad que la aplicación de esta política en muchos países ha deteriorado estos servicios, inclusive los referidos a la prevención de la salud del trabajador, entre lo que encontramos la gestión y control (inspección), la cual se ha entregado a empresas privadas. Hay que manifestar que es irrenunciable para cualquier Estado cumplir con la finalidad de la Organización Internacional del Trabajo de brindar un trabajo decente, o sea, un trabajo seguro, como factor que incrementa la productividad y el desarrollo económico.

### ETAPAS POR LAS QUE HA TRANSITADO EL CONTROL DE LA SEGURIDAD Y SALUD

Watt, con el invento de la máquina de vapor, genera la destrucción de la sociedad artesanal y se crea un gran número de fábricas. Es conocido de todos que las primeras acciones en el campo de la protección de los trabajadores fueron ocasionadas por las inhumanas condiciones de trabajo existentes en las empresas durante el siglo XIX, como eran las largas jornadas, ambientes nocivos e inseguros, empleo de menores, locales inadecuados, etc., todo lo cual se traducía en gran número de accidentes y enfermedades profesionales. El desarrollo de las luchas obreras determinó la aprobación de legislaciones que establecían exigencias al respecto e indemnizaciones a los trabajadores afectados.

<sup>1</sup> Licenciado en Tecnología de la Salud, especialista en Salud y Seguridad en el Trabajo. Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores

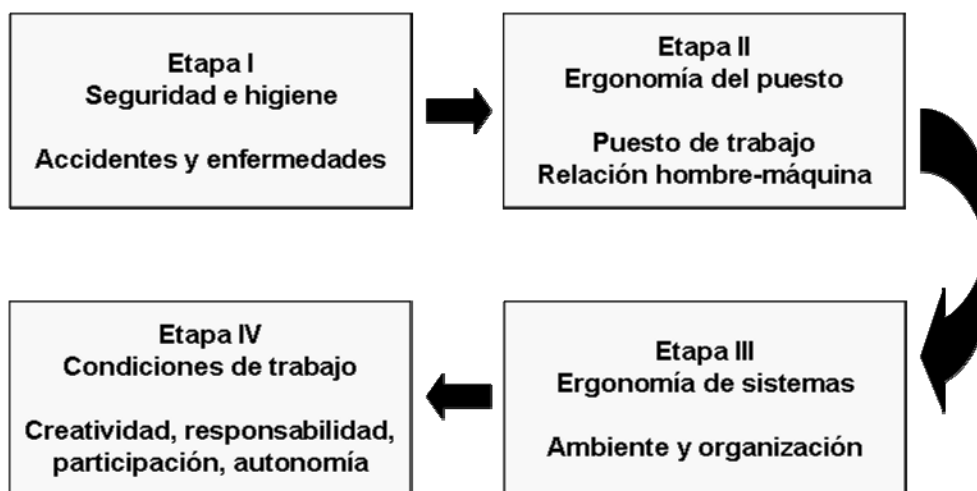
#### Correspondencia:

Lic. Ernesto Gardía Machín  
Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores  
Calzada de Bejucaí km 7½, Apartado 9064, CP10900, Arroyo Naranjo, Ciudad de La Habana, Cuba  
E-mail: egmachin@informe.sld.cu

tados. El costo de la seguridad social y la imposibilidad de poder sustituir con facilidad a los trabajadores calificados, determinan que los empresarios comiencen a preocuparse por la salud de los trabajadores, imponiéndose la necesidad de adoptar estrategias para proteger la fuerza de trabajo y la economía de la em-

presa. De esta manera, comienza a surgir el concepto de que *'constituye un buen negocio mantener las mejores condiciones laborales posibles'*, iniciándose así un proceso por el que la prevención de los riesgos se fue desarrollando acorde con las exigencias de las nuevas tecnologías hasta el momento actual (figura).

**Figura**  
**Evolución de la gestión de riesgos**



En el mundo generalmente la mayoría de las empresas continúan el manejo de estas actividades de forma tradicional; se mantienen en la etapa de seguridad e higiene (etapa I), lo que determina que los resultados de la gestión de SST son limitados respecto a las posibilidades actuales que han alcanzado los conocimientos en esta materia. No obstante, consideramos que el sistema de prevención que debe exigirse a un centro de trabajo estará determinado por su nivel de desarrollo organizativo, tecnológico y económico. No podemos desgastarnos exigiendo algo que la organización es incapaz de alcanzar.

### MARCO CONCEPTUAL

Cuando se desean tratar aspectos metodológicos, siempre es importante considerar el contexto de análisis del problema para definir la estrategia a emplear ante las disímiles situaciones que se presentan en el campo de las condiciones de trabajo. El trabajo no sólo puede observarse como un elemento que genera daño a la salud, sino que hay que considerar el polo positivo que hace potenciar las capacidades del hombre y su bienestar, ya que permite al trabajador realizarse, desarrollar su creatividad, sus iniciativas, sus relaciones y sus capacidades físicas y mentales, en fin, que le posibilita modificar la naturaleza en su beneficio. Es una realidad que cualquier empresa con una gestión aceptable tiene que incluir en su política la salud y seguridad en el trabajo y la mejora continua de las condiciones de trabajo, si desea lograr el incremento de su productividad y un sentimiento de satisfacción laboral que comprometa a los trabajadores en la política y planes de la empresa. Está demostrado que

la existencia de condiciones de trabajo adecuadas incrementa la satisfacción del trabajador y la eficiencia empresarial, y facilita el éxito de la gestión empresarial.

Además, debemos recordar, en defensa de la salud del trabajador, a empresarios y especialistas que se dedican a la salud y seguridad, que en este mundo globalizado y neoliberal y con una recesión económica, *el factor más alienante es el desempleo y el subempleo*. Por tanto, no podemos idealizarnos exigiendo en ocasiones condiciones de trabajo imposibles de alcanzar, ya que la práctica determina la necesidad de admitir un *'riesgo tolerable'*, siempre que no violemos los principios éticos. Es, por tanto, necesario sensibilizar a los técnicos responsables de esta actividad, convencerles de que eliminar todos los riesgos es una estrategia poco realista e ingenua y quita credibilidad ante la dirección.

El enfoque actual en el mundo desarrollado de la Salud y Seguridad en el Trabajo en el ámbito empresarial, se basa en dos objetivos esenciales, uno económico y el otro social. El primero tiene el sentido de lograr el control total de pérdidas y el segundo la mejora de las condiciones de trabajo y la calidad de vida; o sea, hay que humanizar cada vez más el trabajo. Estos objetivos en la práctica muchas veces parecen contradictorios; sin embargo, podemos afirmar que coinciden en dependencia del nivel de conciencia social y del grado de exigencia de la legislación establecida. Está demostrado que es más rentable atender las necesidades sociales del colectivo laboral que omitir este principio.

Desde hace años la tendencia en las empresas de prestigio y con nivel competitivo, es implantar siste-

mas de 'seguridad integrada', que se fundamentan en los dos principios siguientes:

- Las responsabilidades y funciones correspondientes a la actividad están distribuidas de forma directa a la línea de mando de la empresa; no es responsabilidad de un órgano o especialista específico.
- Los aspectos concernientes a la salud, seguridad y medio ambiente son inseparables e intrínsecos de los procedimientos de trabajo.

La aplicación de esta estrategia y la implantación de este nuevo estilo de trabajo, pueden justificarse por múltiples razones, aunque la fundamental es que obtenemos mayor eficacia con una mayor racionalidad. Por supuesto que el concepto de que 'seguridad-producción es un todo' necesita de una política de la empresa en este sentido, de dirigentes y trabajadores con un nivel de conciencia y formación elevado, y con un irrestricto apoyo de la dirección, pues, como todo lo nuevo, se presenta la resistencia al cambio. Debemos recordar que la *prevención* no existe fuera de las personas que confían en ella y la practican, ya que es una realidad psicossociológica, cuyo criterio de identidad es la propia creencia en ella.

En todos los países generalmente sólo las grandes empresas poseen sistemas integrados de calidad, seguridad, salud y medio ambiente, como está orientado en la actualidad. Este resultado es causa de múltiples factores, pero fundamentalmente consideramos inciden las exigencias metodológicas que se establecen, ya que, en general, el pequeño y mediano centro de trabajo carece de personal y medios para la implantación de los mismos. Si consideramos que estos lugares representan el 70% de los lugares de trabajo en la mayoría de los países y que, además, muestran las condiciones más deficientes, llegamos al criterio de que el Estado no puede fundamentar la prevención en la implantación de estos sistemas de forma general, sino en el control y la exigencia mediante los órganos de inspección establecidos y la existencia de planes de prevención adecuados a las estructuras de cada lugar. En la práctica se observa que hasta en los países desarrollados, la mayoría de los centros de trabajo mantienen el manejo tradicional de estas actividades, pues carecen de bases sustentables para establecer sistemas más complejos, ya que necesitan de recursos y una cultura de prevención, que en general escasean en ellos.

## SITUACIÓN EN CUBA

Desde comienzos del periodo revolucionario se comenzó por los diferentes órganos estatales encargados de los aspectos de la SST, a exigir la mejora de las condiciones de trabajo existentes. Con esta finalidad, se adoptaron métodos y procedimientos de control que permitieron obtener resultados muy satisfactorios hasta los años 90. Por supuesto, el llamado 'periodo especial' afectó el trabajo en esta esfera, igual que al

resto de las tareas socioeconómicas del país. Aunque antes existieron otros procedimientos para controlar los riesgos en las empresas, es en el año 1997, mediante la Resolución N° 23 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS), que se adoptó la estrategia de exigir de forma obligatoria a las empresas la evaluación de riesgos y la elaboración de los programas de prevención, tareas en las que se trabajó ininterrumpidamente sin obtener los resultados esperados. Es en realidad en el año 2001, con el comienzo de la recuperación económica, cuando esta tarea se vuelve a considerar como una prioridad estatal, lográndose en la actualidad que la misma se haya consolidado y que la mayoría de las empresas la tengan elaborada, aunque en ocasiones con problemas de calidad. El contenido de esta tarea es complejo y en todos los centros de trabajo no tiene que realizarse de la misma forma, por lo que la nueva legislación aprobada (Resolución N° 31 de 2002 del MTSS) es flexible en este aspecto, proponiendo sólo un procedimiento práctico para su ejecución, pero deja al arbitrio de la empresa seleccionar el método de ejecución.

En el año 2004 se aprobaron las normas 18000 sobre sistemas de gestión y se comienza a desarrollar un programa de implantación en un grupo de empresas seleccionadas. Concordamos en que la implantación de estos sistemas por las empresas debe lograr una mejora sustancial en el accionar preventivo de las mismas. No obstante, se presenta la interrogante de si este solo elemento resolvería las necesidades preventivas de la mayoría de la fuerza laboral del país y centros de trabajo.

En el contexto internacional de la prevención y de los sistemas de gestión, hace años se había establecido una polémica al respecto, cuestionándose si una norma de este tipo debía ser de carácter obligatorio o se debían establecer diferentes modelos que se adaptasen a los países, actividades u organizaciones en las que se implantara el sistema. No deseamos polemizar sobre el tema, ya que consideramos que ambos criterios son válidos de acuerdo al tipo de centro de trabajo. No obstante, la experiencia nos orienta a afirmar que, independientemente del modelo de gestión, cuyas diferencias no pueden ser significativas, lo que en realidad puede garantizar un adecuado nivel preventivo es el control por los órganos de inspección estatales con mayor cobertura y exigencia y la voluntad política de la dirección empresarial en la mejora continua de las condiciones de trabajo y de la cultura preventiva, ya que, de lo contrario, todo se convertiría en un mayor número de papeles y continuaría el accionar tradicional.

En el año 2007 el MTSS dicta la Resolución N° 39 referida a las bases generales de la seguridad y salud en el trabajo, que regula los aspectos fundamentales que deben cumplir los centros de trabajo en esta materia y que, a nuestro criterio, en la práctica debe ser el fundamento de cualquier sistema de control de riesgos que se establezca por el centro de trabajo, en particular en los clasificados como pequeños y medianos.

Convencido de lo antes expresado por la experiencia en controles a los centros de trabajo, recomendamos aplicar cualquier modelo de gestión siempre que el mismo cumpla con las directrices orientadas por la Organización Internacional del Trabajo para la SST. En los centros medianos y pequeños, por sus características, estimamos adecuado un modelo operativo sencillo, que, al menos, incluya los aspectos sugeridos posteriormente, los que pueden ser ampliados con otros requisitos regulados en la Resolución N° 39 o por otras normas establecidas. El objetivo esencial en estos centros estará dirigido, en particular, a la existencia de un plan de prevención y de una evaluación sistemática de la situación.

Es necesario reflexionar que lo fundamental de cualquier sistema aplicado es que posea una estructura factible de efectuar la coordinación entre las partes, y un control ordenado y permanente sobre la totalidad de las actividades que se realizan.

## METODOLOGÍA DE ACTUACIÓN

En esta parte se trata de reflejar el resultado de nuestra experiencia en inspecciones a centros de trabajo de nuestro país y la de estudiante y profesor en otros países, así como la adquirida como asesor de dos uniones de empresas. Coincidimos con otros autores en que aunque se cuenta en la actualidad con vastos conocimientos teóricos metodológicos e investigaciones en cuanto a la salud y seguridad del trabajo, en la mayoría de las colectividades laborales no se ha podido integrar al proceso de producción o servicios como todos los sistemas actuales promueven.

Es frecuente cuando intercambiamos criterios de salud, seguridad y protección del ambiente con los empresarios, observar que la conversación se traduce en querer justificar los problemas existentes, manifestando que son heredados de etapas anteriores o por causa de falta de recursos para enfrentar los mismos. Es una realidad que siempre se presentan y presentarán dificultades económicas para solucionar los problemas, ya que muchas de las situaciones de riesgo detectadas son originadas por la existencia de tecnologías obsoletas que son necesarias de modificar, pero está demostrado que en gran número de ocasiones dependen sólo de cambios conceptuales en la política empresarial y de exigencia en estos aspectos. Pensamos que lo fundamental es que no se ha logrado aún en los dirigentes niveles adecuados de formación en lo que a la prevención de riesgos se refiere, lo cual los conduce a calificar estas actividades como un elemento de segunda línea en su gestión y, en ocasiones, hasta un freno para la misma por el costo que le ocasionan. Es necesario convencer a los empresarios que mantienen un concepto anacrónico de la gestión de riesgos, que es necesario modificar esta concepción si quieren lograr competitividad y respeto social.

Las dificultades que presentan la seguridad y salud en el trabajo en muchos lugares pueden atribuirse a la carencia de determinadas premisas que son básicas

para poder establecer un sistema de gestión efectivo y eficiente. Entre las más frecuentes, podemos mencionar las siguientes:

1. Existencia de dirigentes, jefes directos y trabajadores con una cultura preventiva.
2. Comportamiento de la Dirección con la concepción de que la SST significa más que cumplir con la legislación vigente.
3. Erradicado el criterio de que la SST es sólo responsabilidad del especialista o persona encargada de estas funciones.
4. Integración al plan de negocios de financiamiento para la SST y la mejora continua de las condiciones de trabajo, tanto para la planificación de las nuevas inversiones, como de los recursos para la producción y los servicios.
5. Coexistencia de estructuras y procedimientos coincidentes con una estrategia efectiva, que considere a los especialistas como asesores de la Dirección.
6. Nivel de preparación técnica adecuado de los especialistas o responsables de la actividad.
7. Participación de los especialistas de SST como asesores ante cambios en los procesos y las nuevas inversiones.
8. Presencia de un programa de formación e información sistemática en esta materia a dirigentes y trabajadores.
9. Participación de las áreas de SST en el análisis y control de la situación productiva o de servicios de la empresa.
10. Conducta exigente de los representantes de los trabajadores a los jefes directos de la producción o los servicios sobre las condiciones seguras de trabajo.

Cualquier sistema de SST debe considerar que ningún profesional individualmente tiene los suficientes conocimientos para comprender y resolver los problemas de los riesgos relacionados con el trabajo, pues éste es un ámbito completamente interdisciplinario. Hay que manifestar que aunque en la información que se recibe de países desarrollados, al parecer, esta política se cumple en todas las empresas, algunos de estos problemas aún no están resueltos adecuadamente, en ocasiones ni en las empresas de mayor nivel. Es, por consiguiente, necesario aplicar una estrategia que nos permita alcanzar progresivamente las premisas mencionadas y una 'cultura organizacional' capaz de aplicar sistemas de gestión de riesgos más complejos, ya que es imposible dar saltos cualitativos sin una base que los sustente.

## UN MODELO PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS EN LA EMPRESA O CENTRO DE TRABAJO

Las pequeñas y medianas empresas se encuentran ante la necesidad de llevar a cabo la gestión de la

prevención en toda su amplitud; aunque el tamaño de la empresa puede ser una variable positiva, en general, por la falta de recursos y estructura, es donde se manifiestan las mayores dificultades para establecer sistemas adecuados de prevención. En este trabajo se propone un procedimiento sencillo que consideramos puede aplicarse en pequeños y medianos centros de trabajo, aunque hay que mencionar ante todo que no existe una receta única aplicable a todos los lugares; por tanto, lo que sugerimos es un enfoque general para facilitar la solución del problema y lograr una gestión de riesgos eficiente. Como ya mencionamos, el sistema y los procedimientos que se apliquen deben quedar al libre arbitrio de la organización, implantando aquellos que consideren mejor a la estructura organizativa, siempre que garanticen la prevención del riesgo a que están expuestos los trabajadores. La propuesta que se hace, por consiguiente, es sólo un procedimiento práctico más, para facilitar la gestión.

La gestión con este enfoque debe incluir las 3 etapas clásicas: la identificación, la evaluación y el control de los riesgos con la participación de los trabajadores, y requiere de un programa de acción para la mejora continua de las condiciones de trabajo que elimine o minimice los riesgos.

Simultáneamente, es necesario mantener un programa de formación e información a trabajadores y dirigentes, y la actualización de todos los procedimientos de trabajo en las diferentes actividades.

## 1. ¿Cómo desarrollar la gestión de riesgos en la empresa o centro de trabajo?

En esta parte ofreceremos elementos generales que consideramos pueden facilitar al responsable de la SST la aplicación en el centro de trabajo, aunque es necesario insistir en que su ejecución en cada lugar se hará de forma diferenciada y ajustándose a las características del mismo. A continuación enunciamos algunos supuestos esenciales de cada paso a seguir.

**1.1** El diagnóstico de la situación es el elemento básico que debe poseer cualquier encargado de la SST; es una premisa para lograr el compromiso de la Dirección y trazar la estrategia a desarrollar. El mismo no se limita al análisis de los accidentes ocurridos y a las condiciones ambientales de trabajo como en general se trata el problema. He aquí donde comienza el tan manejado concepto de la 'seguridad integrada'. ¿Cómo proceder? A nuestro criterio, el primero que tiene que integrarse es el responsable de la seguridad al problema de la empresa y no a la inversa. En este sentido, tiene gran importancia que la Dirección apoye al especialista integrándolo en los análisis empresariales, de forma que pueda manejar los aspectos de SST con una visión empresarial y pueda incorporarlos a los planes generales.

Este diagnóstico debe incluir elementos de la seguridad de procesos, equipos e incendios, las condiciones de trabajo, incluyendo los problemas de organización, el ausentismo general y el atribuible a los problemas de SST, la vigilancia de salud, la capacitación, los equipos de protección personal, la fluctuación de trabajadores, los planes de producción y su cumplimiento, el financiamiento, la protección ambiental, los planes de evacuación, los proyectos de desarrollo y cualquier otro que considere útil. Para poder elaborar este diagnóstico, es necesaria la participación de las diferentes áreas administrativas y técnicas, del médico de la empresa en caso que lo posea, y de los trabajadores. Este documento debe ser analizado en el Consejo de Dirección, y los trabajadores informados de sus resultados.

**1.2** En general, toda la bibliografía consultada coincide en la necesidad de la existencia de una 'política de la Dirección' en SST. Es innegable que si no existe por la Dirección del lugar la voluntad de mantener condiciones de trabajo seguras, cualquier plan que propongamos será un desgaste físico y mental con resultados desalentadores. Lawler y Galbraith enfatizan el papel que juega la alta dirección en el origen y consolidación de la cultura empresarial, ya que de su formación dependerá en gran medida los supuestos y valores cotidianos de la misma.

Lograr la elaboración de dicha declaración de principios en SST es ineludible, pues la misma expresa el compromiso de la Dirección de cumplir con la responsabilidad social y legal que le compete y de apoyar la tarea. Es importante que esto no se asuma como algo 'formal'; a nuestro juicio, esto no se cumple sólo porque se redacte un documento firmado por el director, sino que, además, debe ser la expresión de una convicción, la que debe estar analizada en el Consejo de Dirección, estar explicitada su prioridad a toda su línea de mando y ser del conocimiento de todos los trabajadores.

**1.3** El proceso de corrección de la situación debe comenzar con el análisis de las deficiencias que existan en la organización del sistema de gestión y proceder a su reorganización si fuere necesario. En nuestro país, en general, el área está situada en Recursos Humanos y, en ocasiones, en el área técnica. Consideramos que aunque lo ideal es como asesora de la Dirección, cualquier ubicación que tenga en la estructura es aceptable, siempre que sea controlada la tarea por el máximo responsable de la organización y que se manifieste en toda la línea de mando el accionar preventivo.

En esta fase deberá analizarse la norma cubana NC 18001: 2004 sobre sistemas de gestión, e ir desarrollando la estructura y procedimientos para implantar la misma progresivamente, de acuerdo con lo orientado por los organismos estatales.

**1.4** Conocida la situación general que presenta el lugar, se procederá en conjunto con todas las partes a elaborar el Programa de Prevención para el periodo, en el que se incluirán todas las acciones que sean necesarias para proteger la vida y salud de los trabajadores. Este programa, una vez elaborado, debe aprobarse en el consejo de dirección para que se convierta en una directiva para toda la línea de mando y no sólo del área de SST. Recordar que aunque no esté implantada la NC 18001, todo centro de trabajo debe poseer un plan de acción para velar por la salud y seguridad de los trabajadores.

El programa que se elabore debe incluir los aspectos mínimos que relacionamos a continuación y a los que les adicionamos un breve comentario sobre su contenido. Es necesario recordar que para obtener resultados razonables, hay que armonizar la estrategia de SST con la general de la empresa, pues de otra forma un plan demasiado ambicioso tiene como resultado la pérdida de credibilidad ante la Dirección General. Debemos siempre tener presentes que nuestro objetivo principal tiene que ser eliminar o minimizar los riesgos irrazonables.

**a) Gestión de la prevención de riesgos**

- El contenido estará relacionado con las estrategias de gestión enunciadas en la política de la empresa. Toda empresa en la actualidad lucha por alcanzar objetivos superiores que les permitan competir en el mercado, por lo que no tiene otra alternativa que asumir el principio de la *'seguridad integrada'*, pero esto necesita de modificaciones estructurales y culturales que deben irse aplicando gradualmente. Todas las acciones que se programen en este sentido serán el contenido de esta parte del programa. Es elemental considerar la integración de estas tareas con los programas de calidad y protección del ambiente y las acciones orientadas a la implantación del sistema de gestión de acuerdo a las normas cubanas aprobadas.

**b) Vigilancia de las condiciones de trabajo**

- Se necesita una retroalimentación sistemática y actualizada de la exposición de nuestros trabajadores a los diferentes factores de riesgo. Esto nos obliga, de acuerdo con el tipo de centro de trabajo, a establecer un sistema de vigilancia de las condiciones de trabajo, para lo que se definirán los controles a ejecutar desde el nivel de los jefes directos hasta la máxima dirección de la empresa.
- Entre las acciones de vigilancia de las condiciones de trabajo, estará incluida la identificación y evaluación de riesgos, la cual se ejecutará cumpliendo las orientaciones establecidas al

respecto y siempre con la participación activa de los jefes directos y los trabajadores. Esta tarea tiene como objetivo determinar con exactitud y actualizar periódicamente los riesgos a lo que se encuentran expuestos los trabajadores, verificando los aspectos enunciados en el diagnóstico de la situación.

- Esta parte incluye también las tareas enmarcadas en el principio de la mejora continua de las condiciones de trabajo. Después de determinados los riesgos por áreas, se procederá a definir aquéllos que son prioritarios de solución, conocer el financiamiento asignado para este fin y determinar, en base a la posibilidad real, las medidas a resolver en el periodo y los procedimientos de seguridad a aplicar en aquellas tareas con riesgo que no pueden ser eliminadas por razones económicas o tecnológicas. En este aspecto la dirección de la empresa debe considerar la necesidad de introducir en su plan de negocios el financiamiento para el mejoramiento continuo de las condiciones de trabajo.

**c) Vigilancia de la salud de los trabajadores**

- Incluye las acciones dirigidas a velar por el estado de salud de los trabajadores. Comprende todas las tareas coordinadas con el médico del centro de trabajo o con la institución de salud que atienda al centro de trabajo, para mantener la vigilancia de la salud de los trabajadores, en particular las referidas al control de los riesgos detectados por la evaluación, garantizando la atención médico preventiva especializada de los trabajadores de acuerdo con los programas establecidos, así como los estudios biológicos especializados para conocer el nivel de exposición a los contaminantes ambientales presentes, cuando fuere necesario.

**d) Formación e información de dirigentes y trabajadores**

- Comprende las acciones de formación en SST incluidas en el plan de capacitación general, necesarias para elevar el nivel de SST, tanto en los dirigentes y trabajadores, como en los especialistas encargados de estas tareas. En este contexto no pueden faltar las instrucciones iniciales, periódicas y extraordinarias, pues son tareas de ejecución permanente, pero además deben incluirse cursos, talleres, conferencias y otras modalidades más específicas de formación, que pueden ser impartidas por especialistas de la empresa o coordinadas con otras instituciones, de forma que elevemos la cultura organizacional en SST.
- Se planificarán otras acciones encaminadas a la información de los trabajadores en aspectos de SST; en cada caso se aplicarán métodos acor-

des con los recursos existentes en cada empresa y dirigidos a los riesgos priorizados. Este trabajo puede comprender múltiples actividades como reuniones con los trabajadores, publicaciones, carteles, etc.

**e) Desarrollo de la producción segura y los proyectos de inversiones**

- Incluir las acciones dirigidas a la participación del área de SST en el análisis y revisión de los proyectos de desarrollo y de nuevas inversiones, para prevenir los nuevos riesgos que pudieran ocasionar estas modificaciones. Se supone que la SST esté incorporada a los programas de investigación-desarrollo.

**f) Protección contra incendios**

- El control de la situación de prevención y protección contra incendios incluirá la planificación de los medios de extinción, la organización y capacitación de las brigadas contra incendios, los planes de evacuación y otras medidas relacionadas con este aspecto orientadas por el cuerpo de bomberos.

**g) Equipos de protección personal**

- Comprende las coordinaciones con las áreas correspondientes para la planificación y asesoría en la adquisición de los equipos de protección personal, así como controlar la ejecución de los planes y el cumplimiento de las disposiciones orientadas a tal fin por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Estos planes se tienen que elaborar por las diferentes áreas, determinando en cada puesto de trabajo o actividad laboral los equipos necesarios de acuerdo con las instrucciones actuales.

**h) Coordinaciones con los programas de la organización sindical**

- Se incluirán las acciones de colaboración con la organización sindical en los aspectos encaminados a consolidar el trabajo de los comités de SST, el Movimiento de Áreas Protegidas, las brigadas contra incendios y otras acciones que promuevan la participación de los trabajadores.

**i) Protección del ambiente comunal**

Este es un aspecto que aunque no es parte de la SST, tiene que estar incluido en el plan, ya que estamos obligados a proteger al entorno. En la actualidad, la mayoría de las empresas grandes y medianas tienen estos aspectos integrados, ya que son áreas con estrategias similares de actuación y

pueden de esta forma aprovechar racionalmente los conocimientos de los especialistas y los recursos destinados al control.

**j) Otras**

Aquellas que por la dirección y, en particular, por la política de la empresa, se le asignen al área.

**1.4.1 Evaluación de la gestión**

De todos es conocido que las actividades que no se controlan brindan resultados insatisfactorios, por lo que consideramos que cuando establecemos un sistema de prevención en la empresa, tenemos que diseñar el procedimiento y los instrumentos para medir la situación de cada una de las tareas y, en general, evaluar con determinada periodicidad el estado de la gestión de riesgos.

La forma más idónea de realizar esta actividad es la establecida en la NC 18011: 2004 sobre el proceso de auditoría; no obstante, éste es un procedimiento complejo que, en general, se aplica periódicamente por empresas grandes o a solicitud de las mismas por órganos especializados en esa actividad, y que se dificulta en centros de trabajo pequeños.

Consideramos que el instrumento más práctico para evaluar sistemáticamente el estado que presenta el sistema de gestión de riesgos en el centro de trabajo es una guía o lista de control (check list), dirigida a conocer la situación de los diferentes aspectos que comprende la actividad. Esta evaluación puede ser aplicada por los especialistas de SST al centro de trabajo en general o por áreas del mismo si se considera más aconsejable operativamente.

El instrumento que proponemos está destinado a orientar al personal técnico o dirigente de la entidad a recoger la información necesaria para lograr una evaluación uniforme y periódica del sistema, en particular de las condiciones de trabajo, mediante la vigilancia y control de los factores de riesgo presentes en el entorno laboral, permitiendo elaborar un plan de acción eficaz y oportuno para mejorar las deficiencias detectadas. El instrumento puede ser modificado de acuerdo con las características específicas del lugar en que se aplica, ampliando o restringiendo los aspectos descritos, así como los valores asignados.

Es un procedimiento cuantitativo que consta de 10 partes, de las cuales 7 evalúan elementos generales de los factores que intervienen en las condiciones de trabajo, y las otras 3 complementan la información y los resultados del control, por lo cual no se les ha asignado ningún peso (puntos) en la evaluación.

La concepción del documento es dialéctica y se basa en asignar una puntuación a cada uno de los aspectos controlados; a cada inciso se le han aplicado los puntos considerando el peso (importancia) a criterio del autor, de los diferentes aspectos para la evaluación global de la empresa o centro de trabajo. La calificación general puede oscilar entre 0 y 100 puntos y,

de acuerdo con el resultado alcanzado, se le asigna un grado que puede clasificarse desde excelente hasta muy deficiente, y que sería el resultado de la gestión en el lugar.

La guía se actualizará periódicamente, en general consideramos que semestralmente, aunque se deben hacer visitas para el control de las medidas dictadas mensualmente.

Cuando alguno de los elementos descritos no existe en el centro de trabajo, se le asignará la puntuación como si fuera satisfactorio.

La guía de evaluación original no es exhaustiva, pero consideramos que incluye los factores más importantes que deben ser verificados sistemáticamente. No obstante, cada especialista de SST puede modificarla acorde con las características particulares del centro de trabajo, ajustando tanto los factores como el peso que se le asigna a cada uno. A continuación presentamos un resumen de los aspectos que proponemos sean evaluados:

### Guía de evaluación

Aspectos generales	Factores particulares	Puntos asignados
1. Datos generales		Sin puntuación
2. Personal		Sin puntuación
3. Servicios médicos		<b>10</b>
4. Saneamiento básico		<b>20</b>
	4.1. Mantenimiento	5
	4.2. Abastecimiento de agua	5
	4.3. Residuales líquidos	3
	4.4. Residuales sólidos	2
	4.5. Contaminación ambiental	3
	4.6. Control de vectores	2
5. Ambiente laboral		<b>25</b>
	5.1. Sustancias químicas	4
	5.2. Microclima	3
	5.3. Ruido	2
	5.4. Vibraciones	2
	5.5. Radiaciones	3
	5.6. Iluminación	3
	5.7. Agentes biológicos	2
	5.8. Carga física y mental	2
	5.9. Controles ambientales	1
	5.10. Controles biológicos	1
	5.11. E. Protección personal	1
	5.12. Quejas de trabajadores	1
6. Seguridad		<b>20</b>
7. Facilidades higiénicas		<b>15</b>
	7.1. Cocinas y comedores	10
	7.2. Servicios Sanitarios, duchas y taquillas	5
8. Organización del trabajo		<b>5</b>
9. Gestión preventiva		<b>5</b>
10. Calificación general		
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>

La suma de los puntos obtenidos definirá el criterio de evaluación de la empresa de acuerdo con los niveles que se expresan a continuación:

≥ 90	Excelente
De 89 a 75	Aceptable
De 74 a 60	Deficiente
< 60	Muy deficiente

Este documento presenta la ventaja de poder ir observando cuantitativamente el avance de la empresa en este campo, y cada evaluación permitirá a la Dirección

tomar decisiones operativas y orientar su estrategia hacia los aspectos que han resultado insatisfactorios, actualizando el plan preventivo de la empresa. No se incluye la guía completa para evitar que se extienda el artículo, por lo que se infiere que cada factor particular se subdivide en diferentes elementos que son evaluados.

### RECOMENDACIONES FINALES

1. Los órganos de inspección estatal en SST deben elevar su capacidad técnica para cumplir de forma



- más efectiva con su responsabilidad social en el control de la SST.
2. Las empresas tienen que crear determinadas premisas para poder implantar gradualmente sistemas eficientes de gestión de riesgos de acuerdo con las normas NC 18000.
  3. La responsabilidad de la gestión de riesgos tiene que ser de la Dirección y la línea de mando, erradicando la concepción que es del técnico de SST.
  4. Es necesario incrementar los programas de formación para elevar el nivel de capacitación en SST de dirigentes, especialistas y obreros.
  5. Considerar la gestión de riesgos como parte integral del plan de negocios y del proceso de producción y servicios.
  6. Determinar un financiamiento para la mejora continua de las condiciones de trabajo como elemento esencial de la gestión empresarial, si la empresa quiere alcanzar eficiencia y competitividad.
  7. El plan de prevención de las empresas debe incluir los aspectos sugeridos y controlarse por los consejos de dirección.
  8. Las empresas deben autoevaluar periódicamente la gestión de riesgos, ya sea con el instrumento propuesto u otro que se confeccione por las mismas más idóneo a sus características.
  9. Martínez F. Dirección de la seguridad integral en convergencia con los objetivos empresariales. *Mapfre Seguridad* 2001; 82:15-24.
  10. Madrigal JB. Sistemas de gestión integrados, ¿mito o realidad? *Normalización* 2001;1.
  11. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Evaluación de las condiciones de trabajo en pequeñas y medianas empresas. Madrid: INSHT; 1994.
  12. Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo. ILO-OSH 2001. Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo; 2002.
  13. Oficina Nacional de Normalización. NC 18000: 2004. Seguridad y salud en el trabajo. Sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo. Vocabulario. La Habana: ONN; 2004.
  14. Oficina Nacional de Normalización. NC 18001:2004. Seguridad y salud en el trabajo. Sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo. Requisitos. La Habana: ONN; 2004.
  15. Oficina Nacional de Normalización. NC 18002:2004. Seguridad y salud en el trabajo. Sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo. Directrices para la implantación de la norma NC 18001. La Habana: ONN; 2004.
  16. Lawer E, Galbraith JR. (1994) Avoiding the Corporate Dinosaur Syndrome. CO Publication G 94-21 (264). Center for Effective Organizations, 1994 [citado 18 Feb 2009]. Disponible en: <http://ceo.usc.edu/pdf/G9421264.pdf>.
  17. La seguridad en cifras. Sugerencias para una cultura general en materia de seguridad en el trabajo. Ginebra: Organización Internacional del Trabajo; 2003.
  18. Gabba O. ¿La implementación de un plan de seguridad es beneficioso? Septiembre 2002 [citado 18 Feb 2009]. Disponible en: <http://ecofield.com.ar/blog/?p=104>.
  19. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Resolución N° 23 de 1997. Metodología para la identificación, evaluación y gestión de la prevención de los riesgos que afectan la seguridad y salud de los trabajadores. La Habana: MTSS; 1997
  20. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Resolución N° 31 de 2002. Procedimientos prácticos generales para la identificación, evaluación y control de los factores de riesgo en el trabajo. La Habana: MTSS; 2002.
  21. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Resolución N° 39 de 2007. Bases Generales de la Seguridad y Salud en el Trabajo. La Habana: MTSS; 2007.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Internacional Labour Office. *Encyclopaedia of Occupational Health and Safety*, Geneva, 1998 [citado 18 Feb 2009]. Disponible en: [http://www.ilo.org/safework\\_bookshelf/english?d&nd=170000102&nh=0](http://www.ilo.org/safework_bookshelf/english?d&nd=170000102&nh=0).
2. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. *Condiciones de trabajo y salud*. Madrid: INSHT; 1989.
3. *Manual de fundamentos de higiene industrial*. 1ª ed. New Jersey: CIAS; 1981.
4. *Manual de ergonomía*. Madrid: Mapfre; 1997.
5. *Manual de higiene industrial*. Madrid: Mapfre; 1996.
6. *Manual de seguridad en el trabajo*. Madrid: Mapfre; 1992.
7. *Seguridad industrial y salud*. México DF: Prentice Hall Hispanoamericana; 2000.
8. O'Reilly Y, Sanabria O. *La seguridad industrial como vía para la satisfacción laboral y la solución de problemas productivos*. Mapfre Seguridad 1996; 64:3-13.

---

**Recibido:** 18 de diciembre de 2008 **Aprobado:** 7 de abril de 2009