

**Universidad Central “Marta Abreu” de las Villas
Facultad de Ingeniería Industrial y Turismo
Dpto. Ingeniería Industrial.**



Trabajo de Diploma

**Procedimiento general para la identificación, evaluación y
control de los riesgos laborales en el Hotel “Los
Caneyes”.**

Autora: María Leonor Rodríguez Cobo

Tutora: Dra. MSc. Ing. María Sotolongo Sánchez

Santa Clara, Junio de 2010

Pensamiento



El éxito no se logra sólo con cualidades especiales. Es sobre todo un trabajo de constancia, de método y de organización.

J.P. Sergent

Dedicatoria



A:

Mis padres y hermana por su preocupación, sacrificio y apoyo en todo momento.

Mi esposo Adriel por brindarme su amor y confianza, por incentivarme cada día a ser mejor persona y por dedicar su tiempo a hacerme feliz.

Mi abuela Fina y a la memoria de mis abuelos Ada, Ricardo y Juan Manuel por la formación que de ellos recibí.

Agradecimientos



Merecen mi gratitud por su valiosa colaboración todas las personas que hicieron posible este trabajo.

Agradezco a mi tutora Dra. María Sotolongo Sánchez por sus orientaciones precisas y enseñanzas, durante la realización de esta investigación y demás profesores.

En forma muy especial no puedo dejar de mencionar a mi familia, a mis padres que me han ofrecido siempre ilimitada cooperación y estímulo permanente al igual que mi hermana, mi abuela, tías y primos.

Mi esposo Adriel Medina por comprenderme y dedicarme tiempo en todo momento.

A mis compañeros de estudio por la ayuda y todos los ratos compartidos durante la carrera, en especial a mis grandes amigas, Lourdes Méndez, Claudia Rodríguez y Danay Moreno.

A los trabajadores del Hotel “Los Caneyes” por todas las atenciones que recibí y por su participación activa en la investigación.

Le doy gracias a Dios y a la virgen María, por haber concluido con éxito la carrera, por las experiencias vividas y por todas las personas que conocí, que cambiaron mi vida.

A todos mi total y más sincero agradecimiento.

Resumen



Resumen

La Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en las organizaciones empresariales constituye el tema de esta investigación que se desarrolla en el Hotel “Los Caneyes” en la ciudad de Santa Clara. El objetivo general de esta investigación está dirigido a elaborar un procedimiento general para la identificación, evaluación y control de riesgos en el hotel objeto de estudio. El procedimiento está basado en las normas NC 18000:2005 y está estructurado en seis etapas con sus pasos correspondientes, para lo cual se parte de un diagnóstico inicial realizado en la instalación turística. Para el cumplimiento de los objetivos propuestos se utilizaron métodos y técnicas que brindan un soporte científico a la investigación, entre los que se encuentran: entrevistas, observación directa, consultas a documentos de la entidad, método de expertos, entre otros. Entre los principales resultados obtenidos se destacan, un inventario de riesgos laborales para el Hotel “Los Caneyes” así como un plan de Gestión de la SST para el control de esos riesgos.

Summary



Summary

The research study deals with Work Safety and Health Management in enterprises. The study was developed at “Los Caneyes” Hotel in Santa Clara City and aimed at devising a general procedure to identify, assess and control the risks in the hotel. The procedure is based on Cuban Standards NC 18000:2005 and is structured in six stages with its corresponding steps. The starting point was an initial diagnosis developed at the hotel. Among the methods and techniques used are interviews, direct observation, the hotel literature review and experts’ criteria. These methods and techniques provide a scientific support to the research. The main results comprise an inventory of risks at work for “Los Caneyes” Hotel as well as a prevention plan to face the risks.

Índice



Índice

Pág.

<u>Introducción</u>	1
<u>Capítulo 1:</u> Fundamentación Teórica	
1.1 Seguridad y salud en el trabajo. Principales conceptos y definiciones.....	
1.2 Principios y técnicas para el registro de los riesgos.....	
1.3 Sistemas de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).....	
1.4 Situación actual de la Seguridad y Salud en el Trabajo en entidades turísticas cubanas..	
1.5 Conclusiones parciales del capítulo.....	
<u>Capítulo 2:</u> Diagnóstico de la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en el Hotel “Los Caneyes”	
2.1 Caracterización del Hotel “Los Caneyes”.....	
2.2 Diagnóstico de la gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en el Hotel “Los Caneyes”.....	
2.3 Conclusiones parciales del capítulo.....	
<u>Capítulo 3:</u> Procedimiento general para la identificación, evaluación y control de los riesgos laborales en el Hotel “Los Caneyes”	
3.1 Descripción del procedimiento general propuesto para la identificación, evaluación y control de riesgos laborales en el Hotel “Los Caneyes”	
3.2 Aplicación del procedimiento propuesto para la identificación, evaluación y control de los riesgos laborales en el Hotel “Los Caneyes”	
3.3 Conclusiones parciales del capítulo.....	
<u>Conclusiones Generales</u>	
<u>Recomendaciones</u>	
<u>Bibliografía</u>	
<u>Anexos</u>	

Introducción



Introducción

El escenario mundial en los tiempos actuales posee, entre sus rasgos fundamentales: el predominio del conocimiento como base del éxito, la ampliación de las diferencias sociales, el desarrollo impetuoso de las tecnologías, y por ende el desarrollo de la producción a gran escala; lo que trajo aparejado un incremento significativo del número de accidentes mortales y lamentables lesiones, provocados por condiciones inadecuadas de trabajo en las organizaciones empresariales y por la ausencia de una conciencia de la importancia de trabajar para mejorarlas en bien del hombre.

Los riesgos presentes en la actividad laboral son muy variados; frutos de la diversidad de operaciones, maquinas, útiles y herramientas necesarios para ejecutar todas las fases del proceso productivo y/o de servicio.

El factor humano es esencial en cualquier sistema de trabajo que se quiera desarrollar, el conocimiento que tengan los trabajadores sobre los riesgos producidos por las condiciones laborales es un factor determinante, por lo que se hace necesario identificarlos, evaluarlos y tomar acciones correctivas para disminuirlos o eliminarlos, tanto como sea posible.

Actualmente existe un reconocimiento por la sociedad, los gobiernos y los empresarios de la significación en términos de costos económicos y de imagen corporativa que representan los accidentes, lesiones y las enfermedades ocupacionales; se otorga importancia a la preservación de la salud, a ofrecer confort, satisfacción y seguridad a los recursos humanos en las organizaciones, pues son estos los portadores de conocimientos y habilidades, que aunque intangibles, se han convertido en los activos que determinan el éxito de las empresas modernas.

Han surgido convenios y organizaciones internacionales promotoras de la Protección y la Salud de las personas en las empresas. Además se han emitido normas integrales como las NC 18000 de Seguridad y Salud del Trabajo, que constituyen guías de alto valor y que proponen los requisitos mínimos para los sistemas de gestión de estas temáticas en las empresas.

La Seguridad y Salud en el Trabajo tiene el propósito de crear las condiciones para que el trabajador pueda desarrollar su labor eficientemente y sin riesgos, evitando sucesos y daños que puedan afectar su salud e integridad, el patrimonio de la entidad, el medio ambiente, y propiciando así la elevación de la calidad de vida del trabajador, su familia y la estabilidad social.

Es evidente el progreso de estas actividades, pero todavía no se logra disminuir significativamente la ocurrencia de accidentes y daños, aún es amplio el campo de investigación a realizar, especialmente en Cuba por el carácter humanista de su proyecto social, para dotar a las empresas de guías efectivas para organizar y gestionar la seguridad de sus empleados, controlar los riesgos, evitar pérdidas y preservar el entorno en que desarrollan su trabajo.

En las empresas dedicadas a la prestación de servicios, como es el caso de las instalaciones turísticas hoteleras, se ha convertido en un reto el diseño y la implementación de los Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) para proteger no solo a sus trabajadores, sino también a sus clientes. En este tipo de organizaciones, a pesar de no existir una cifra de accidentes e incidentes considerables, se presentan riesgos o peligros de diferentes tipos, los cuales si no se detienen a tiempo, realizando gestiones encaminadas a su prevención o eliminación, terminan propiciando la ocurrencia de un accidente, un incidente o enfermedad profesional.

El Hotel "Los Caneyes" perteneciente a la provincia de Villa Clara no está ajeno a esta situación, y no se dispone de un instrumental metodológico que permita identificar, evaluar y controlar los riesgos laborales con el propósito de diseñar y posteriormente implementar buenas prácticas de gestión de la SST

La situación problémica antes descrita justifica el interés que ha despertado el tema referido a la necesidad de diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud del Trabajo, en esta instalación turística hotelera.

Constituye entonces un **problema científico** a resolver, la ausencia de un procedimiento para garantizar la prevención y eliminación de los riesgos laborales y la ocurrencia de accidentes y enfermedades profesionales en el trabajo del Hotel "Los Caneyes" en la provincia de Villa Clara, basado en los principios y requisitos de las Normas NC 18000: 2005. La implantación de tal sistema de dirección y organización de la seguridad, adecuado a sus particularidades y riesgos, es una premisa para la mejora continua del desempeño de esta organización y debe conducir a la prevención eficaz de los riesgos laborales, que pueden afectar a los trabajadores, a la empresa y su entorno, base del empeño de preservar al hombre como principal recurso, elevar la productividad, contribuir a la calidad y a la excelencia empresarial que impone la actualidad.

Las consideraciones anteriores condujeron a formular la siguiente **hipótesis general de investigación**: "¿Es posible diseñar un procedimiento general para la identificación

evaluación y control de los riesgos laborales en el Hotel "Los Caneyes" que cumpla con los requisitos estipulados en la NC 18002: 2005?"

El **objetivo general** que se persigue en esta investigación está dirigido a diseñar un procedimiento general, para la identificación, evaluación y control de los riesgos laborales, en el Hotel "Los Caneyes" siguiendo las pautas de la familia de normas del grupo 18000, de forma tal que contribuya al mejoramiento del desempeño en SST de esta organización y que sirva de referencia para el diseño del sistema de Gestión de SST.

Para alcanzar el objetivo general antes expuesto, se proponen los **objetivos específicos** siguientes:

1. Construir el marco teórico referencial derivado de la revisión de la literatura internacional y nacional (estado del arte) más actualizada referida a los modernos enfoques o modelos sobre los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
2. Realizar un análisis crítico (diagnóstico) sobre el estado actual del funcionamiento de la actividad de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Hotel "Los Caneyes".
3. Seleccionar, adaptar y aplicar un procedimiento general para la identificación, evaluación y control de los riesgos laborales en el Hotel "Los Caneyes".

En la investigación se utilizarán métodos que ayudarán a fundamentar el resultado final. Dentro de estos se incluye el de análisis y la síntesis que consiste en buscar lo más esencial y lo más importante dentro del gran volumen de contenido existente, así como un análisis histórico de las teorías y los conceptos que tienen que ver con la investigación. Esto se hará mediante la utilización de técnicas como la deducción que permite ir de lo particular a lo general y el uso también de la intuición que se mueve de lo general a lo particular siguiendo el camino de lo lógico y lo histórico. Otros tipos de métodos necesarios para esta investigación serán las categorías de instrumentos, tales como: entrevistas, análisis de documentos, aplicación de listas de chequeo, y la observación directa.

La tesis está estructurada de la forma siguiente: una Introducción; un Capítulo I donde se realiza la revisión y análisis de la fundamentación teórica de la investigación; un Capítulo II donde se diagnostica la situación actual de la gestión de SST en el Hotel "Los Caneyes"; un Capítulo III donde se realiza la propuesta de un procedimiento general para la identificación, evaluación y control de los riesgos laborales en la instalación objeto de estudio; un cuerpo de

Conclusiones que se vinculan con los objetivos propuestos y se brindan Recomendaciones para mejorar las dificultades detectadas, también se muestra la Bibliografía consultada y los Anexos.

Capítulo 1



Capítulo 1. Fundamentación Teórica.

En la actualidad, en las organizaciones, la competencia tiene un papel determinante para la subsistencia de la misma. Esta competitividad está sustentada por la gestión de la empresa en la calidad de sus productos o servicios, en una eficaz gestión de los procesos y una debida atención a sus consumidores. El capital humano es cada vez más determinante para el buen funcionamiento de la entidad y sus resultados, por lo que es importante la prevención de los riesgos laborales y otros riesgos para el óptimo aprovechamiento de la fuerza laboral y por la relación que tiene con la competitividad y los factores que la sustentan. A su vez las investigaciones dirigidas a la solución de problemas prácticos de la producción o los servicios, requieren de una base teórico-conceptual que las sustente y que pueda ser incorporada creativamente a los nuevos resultados. En este sentido, el presente capítulo tiene el objetivo de realizar un análisis bibliográfico sobre la evaluación de riesgos laborales en instalaciones turísticas hoteleras así como de las principales variables en que este ha de sustentarse. En el desarrollo de la construcción del marco teórico-referencial se siguió el hilo conductor que se refleja en la figura 1.

1.1 Seguridad y salud en el trabajo. Principales conceptos y definiciones.

Al ser los recursos humanos una parte vital de la empresa que le garantiza su subsistencia, uno de los subsistemas que lo componen es la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), debe ser especialmente estudiado y debe ser mantenido de forma óptima porque está relacionado directamente con el bienestar tanto físico como mental de los trabajadores que componen la entidad.

La seguridad del trabajo es el conjunto de medidas técnicas, educacionales, médicas y psicológicas empleadas para prevenir accidentes, tendientes a eliminar las condiciones inseguras del ambiente, y a instruir o convencer a las personas acerca de la necesidad de implantación de prácticas preventivas (Marisol de la Rosa, (S/a)).

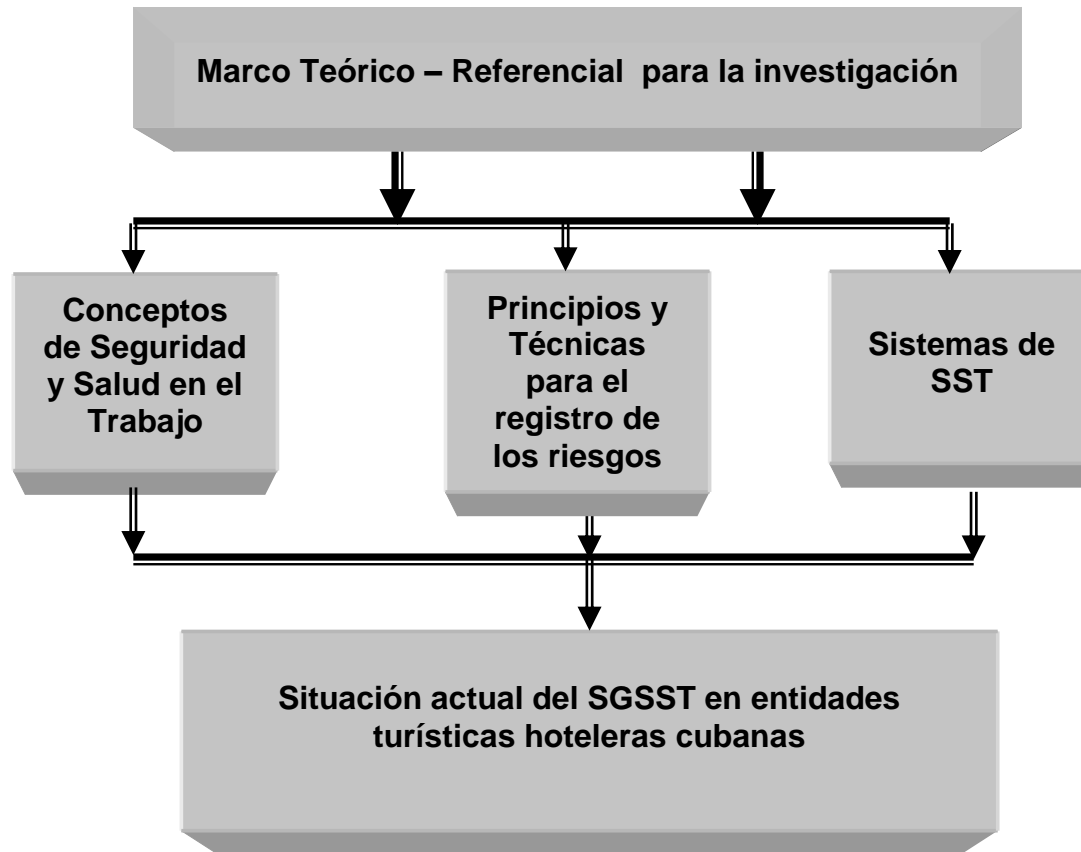


Figura 1. Hilo Conductor del marco teórico referencial. (Fuente: Elaboración propia.)

Un plan de seguridad implica, necesariamente, los siguientes requisitos:

- 1) La seguridad en sí, es una responsabilidad de línea y una función de staff frente su especialización.
- 2) Las condiciones de trabajo, el ramo de actividad, el tamaño, la localización de la empresa, etc., determinan los medios materiales preventivos.
- 3) La seguridad no debe limitarse sólo al área de producción. Las oficinas, los depósitos, etc., también ofrecen riesgos, cuyas implicaciones atentan a toda la empresa.
- 4) El problema de seguridad implica la adaptación del hombre al trabajo.

La seguridad del trabajo en ciertas organizaciones puede llegar a movilizar elementos para el entrenamiento y preparación de técnicos y operarios, control de cumplimiento de normas de seguridad, simulación de accidentes, inspección periódica de los equipos de control de incendios, primeros auxilios, además elección, adquisición y distribución de vestuario del personal en determinadas áreas de la organización.

- 5) Es importante la aplicación de los siguientes principios:

Apoyo activo de la Administración. Con este apoyo los supervisores deben colaborar para que los subordinados trabajen con seguridad y produzcan sin accidentes.

Mantenimiento del personal dedicado exclusivamente a la seguridad.

Instrucciones de seguridad a los empleados nuevos.

La seguridad de trabajo complementa tres áreas principales de actividad:

1. Prevención de accidentes.
2. Prevención de robos.
3. Prevención de incendios.

(De La Rosa)

Otro concepto puede ser el expuesto por Sotolongo Sánchez (2001) y Pérez González & Toledo Hernández (2003), el cual plantea: La Seguridad del Trabajo puede definirse como el conjunto de técnicas y procedimientos que tienen por objeto eliminar o disminuir el riesgo antes de que se produzcan los accidentes de trabajo.

La Salud Laboral forma parte de la salud pública, estudia las interacciones entre salud y las condiciones del trabajo, entendidas como el conjunto de factores; mecánicos, físicos, químicos, biológicos, psicológicos y sociales. (Méndez Espinosa, (S/a))

La otra función de la SST, la salud, está muy estrechamente relacionada con la Higiene del Trabajo o Higiene Industrial. De manera general puede definirse la Higiene del Trabajo como la prevención técnica de la enfermedad profesional. Para la A.I.H.A. (American Industrial Hygienist Association) se trata de la ciencia y arte dedicados al reconocimiento, evaluación y control de aquellos factores ambientales o tensiones emanadas o provocadas por el lugar de trabajo y que puede ocasionar enfermedades, afectar la salud y el bienestar, o crear algún malestar significativo entre los trabajadores o los ciudadanos de la comunidad (MAPFRE, 1996).

La Higiene industrial conforma un conjunto de conocimientos y técnicas dedicados a reconocer, evaluar y controlar aquellos factores del ambiente, psicológicos o tensionales, que provienen, del trabajo y pueden causar enfermedades o deteriorar la salud.

También consiste en un conjunto de normas y procedimientos tendientes a la protección de la integridad física y mental del trabajador, preservándolo de los riesgos de salud inherentes a las tareas del cargo y al ambiente físico donde se ejecutan. Está relacionada con el diagnóstico y la prevención de enfermedades ocupacionales a partir del estudio y control de dos variables: el hombre y su ambiente de trabajo. Posee un carácter eminentemente preventivo, ya que se dirige a la salud y a la comodidad del empleado, evitando que éste

enferme o se ausente de manera provisional o definitiva del trabajo.
(<http://es.wikipedia.org/wiki/Saludlaboral#Normasdeseguridadysalud>)

1.2 Principios y técnicas para el registro de los riesgos.

En todas las áreas de trabajo, ya sean talleres u oficinas existe gran posibilidad de encontrarse con riesgos. En estos casos se está en presencia de un riesgo laboral. Este riesgo está relacionado con la posibilidad de ocurrencia de accidentes relacionado con el trabajo, donde pueden estar implicados los trabajadores o las mismas instalaciones, maquinarias, equipos, etc.

Se pueden determinar riesgos por las posturas de trabajo mantenidas, sobre esfuerzos o movimientos efectuados durante el trabajo de forma incorrecta. También las condiciones ambientales, los gases, la electricidad y los agentes químicos son factores a tener en cuenta que pueden afectar a los trabajadores y a las instalaciones.

La Real Academia de la Lengua Española considera el riesgo como “la contingencia o proximidad de un daño” (RALE, 1965).

Se denomina Riesgo laboral a todo aquel aspecto del trabajo que tiene la potencialidad de causar un daño (http://es.wikipedia.org/wiki/Salud_laboral#Normas_de_seguridad_y_salud).

Según la NC 18000 (2005), se define el riesgo como la “combinación de la probabilidad de que ocurra un daño y la severidad de ese daño”.

Según Sevilla, (2002) es la posibilidad de ocurrencia de eventos indeseados como consecuencia de condiciones potencialmente peligrosas creadas por las personas y por diferentes factores u objetos.

De acuerdo a Perdomo, (2002) la palabra riesgo expresa la posibilidad de pérdida de la vida o daño a la persona o propiedad.

“Es la posibilidad de que ocurra un daño a la salud de las personas causado a través de accidentes, enfermedades, incendios o averías. (Domínguez, 1993).

“Es la probabilidad de que la capacidad para ocasionar daños se actualice en las condiciones de utilización o de exposición, así como la posible importancia de los daños. (Cirujano, 2002).

“Es la probabilidad que se presente un nivel de consecuencias económicas iniciales o ambientales en un sitio en particular y durante un período de tiempo definido, se obtiene de relacionar las amenazas con la vulnerabilidad de los elementos expuestos. (Lavell, 2002).

De acuerdo a Méndez Espinosa (S/a), los riesgos a los que se encuentra expuesto el trabajador se denominan riesgos profesionales y se agrupan según su naturaleza:

- Riesgos mecánicos: Locales de trabajo, maquinaria, herramienta.
- Riesgos físicos: Ruido, vibraciones, radiaciones.
- Riesgos químicos: Sustancias y elementos tóxicos.
- Riesgos biológicos: Virus, bacterias parásitos, hongos.
- Riesgos psicosociales: Organización, relaciones, ritmos de trabajo, salarios.
- Carga de trabajos: Exigencias físicas y psíquicas propias del puesto.

Para un mejor entendimiento de todo lo relacionado a la prevención de los riesgos en la entidad se han establecido una serie de **principios**.

Según los enunciados por la Asociación para la Prevención de Accidentes (APA) española y el INSHT de ese país deben ser:

1. Evitar los riesgos en los puestos de trabajo (todos los riesgos en todas las actividades).
2. Evaluar los riesgos que no se puedan evitar.
3. Combatir los riesgos en su origen.
4. Adaptar el trabajo a la persona.
5. Considerar la repercusión que la evolución técnica tiene en la aparición de nuevos riesgos o de nuevas formas de manifestación de riesgos conocidos.
6. Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.
7. Planificar la Prevención como conjunto coherente que integre la técnica, las condiciones de trabajo, la organización del mismo, los factores ambientales y las relaciones sociales.
8. Impartir las instrucciones necesarias a los trabajadores.
9. Anteponer la protección colectiva a la protección individual.
10. Adoptar medidas preventivas teniendo en cuenta los riesgos adicionales que pueden aparecer, de manera que sean de menor magnitud que los anteriores.
11. Efectuar controles periódicos para verificar la eficacia de las medidas adoptadas y detectar nuevas situaciones peligrosas.
12. Impartir la formación, teórica y práctica, en materia de prevención, centrada específicamente en el puesto o función de cada trabajador.
13. Facilitar la información necesaria en relación con los riesgos para la seguridad y salud.
14. Establecer un marco de consulta y participación de los trabajadores.

Cuando no existe una correcta identificación, evaluación y control de los riesgos en las organizaciones, puede propiciarse la ocurrencia de un accidente.

El accidente constituye una de las más dramáticas circunstancias en que puede verse involucrado quien presta una actividad productiva.

Según la Enciclopedia Encarta, 2009 el accidente se define como una acción o suceso eventual que altera el orden regular de las cosas de modo involuntario del cual resulta daño para las personas o las cosas.

La NC 18000 (2005), define como accidente un acontecimiento no deseado que produce muerte, enfermedad o lesiones, averías u otras pérdidas.

La Enciclopedia Libre Universal en Español define el accidente de trabajo como toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena, ya sea al ir o al volver del lugar de trabajo.

Según la NC 18000 (2005) el accidente de trabajo constituye un hecho repentino relacionado causalmente con la actividad laboral que produce lesiones al trabajador o su muerte.

Técnicas de Seguridad

Según Caballano, (S/a) se pueden clasificar atendiendo a diferentes aspectos, pero si se toma como punto de referencia el momento en que se produce el accidente, se pueden establecer dos grupos.

Técnicas activas: Planifican la prevención antes de que se produzca el accidente. Se identifican, en principio, los peligros existentes en los puestos de trabajo. Posteriormente, se evalúan los riesgos e intentan controlarse mediante ajustes técnicos y organizativos.

Entre estas técnicas se encuentran, por ejemplo la evaluación de riesgos y las inspecciones de seguridad, entre otras.

La evaluación de riesgos, es un proceso mediante el cual se obtiene la información necesaria para que la organización esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la oportunidad de adoptar acciones preventivas y, en tal caso, sobre el tipo de acciones que deben adoptarse. Esta evaluación se realizará llevando a cabo, en primer lugar un análisis cualitativo de riesgos, encaminado a identificar y descubrir los riesgos existentes en un determinado trabajo y posteriormente un análisis cuantitativo cuyo objetivo final es

asignar un valor a la peligrosidad de estos riesgos de forma que se puedan comparar y ordenar entre sí por su importancia.

La inspección de seguridad es básicamente un análisis que se realiza observando directamente y de forma ordenada, las instalaciones y procesos productivos para evaluar los riesgos de accidente presentes.

Las técnicas reactivas: Técnicas que actúan una vez que se ha producido el accidente e intentarán determinar las causas de éste para posteriormente proponiendo e implantando unas medidas de control, evitar que se pueda volver a producir.

Entre ellas destacan la investigación de accidentes y el control estadístico de la accidentalidad.

La investigación de accidentes tiene como punto de arranque el propio accidente, y se puede definir como: La técnica utilizada para el análisis en profundidad de un accidente laboral acaecido, a fin de conocer el desarrollo de los acontecimientos y determinar porqué ha sucedido. La recopilación detallada de los accidentes es una valiosa fuente de información que es conveniente aprovechar al máximo, para lo cual es importante que una serie de datos referentes a ellos mismos y a su entorno queden registrados para su posterior análisis estadístico.

Control estadístico sirve para conocer la accidentalidad y sus circunstancias comparativamente entre secciones, empresas o sectores productivos.

1.3 Sistemas de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).

Los sistemas de SST que se implementan en las empresas actualmente son producto de siglos de evolución de la toma de conciencia de los derechos laborales y el respeto a vida y la salud del trabajador. Todo esto se manifiesta en momentos históricos como los que se mencionan a continuación.

- ✓ 2200 AC Antigua Babilonia el “Código de Hammurabi” - contemplaba castigos a los líderes, los cuales debían responder por lesiones sufridas por los trabajadores subordinados a ellos en proporción a la pérdida recibida.
- ✓ 1802 Ley Inglesa de 1802 - Contemplaba medidas a tomar en las fábricas relativas a estándares de calefacción, iluminación, horarios laborales, mejoramiento de las condiciones de trabajo de los menores de edad, etc.

- ✓ 1867 EUA - Se introduce la Inspección de Fábricas
- ✓ 1892 EUA - Se registra el Primer Programa de Seguridad (Planta de Hierro de Illinois)
- ✓ 1913 EUA - Se forma el National Safety Counsel, inculcando los primeros enfoques en las lesiones y los accidentes (acercamientos reactivos).
- ✓ 1985 Iniciativa de Shell para el mejoramiento de la Seguridad.
- ✓ 1989 AIChE publicó lineamientos para manejar la seguridad de los procesos.
- ✓ 1990 API publicó el standard API-RP-750 (Management of Process Hazard)
- ✓ 1990 Reporte Inquisitivo de Cullen (Investigación Piper Alpha).
- ✓ 1991 Legislación de Casos de Seguridad Costa Afuera en el R.U.
- ✓ 1991 Seguidamente: Legislación de Casos de Seguridad se extiende por Europa.
- ✓ 1992 OSHA promulga la ley 29CFR1910.119 Process Safety Management -
- ✓ 1993 Maraven-PDVSA se adscribe a benchmarking internacionales, para adoptar las mejores prácticas de seguridad industrial
- ✓ 1994 Foro de Guías de E&P para el SG de HSE

Después de la primera mitad del siglo XX en algunos países se empiezan a implementar algunas formas organizativas para desarrollar la Gestión de protección e higiene del trabajo, todo esto principalmente en el sector industrial con indicaciones gubernamentales y técnicas para regular la gestión.

En el caso de Cuba estas actividades son controladas por el Ministerio del Trabajo y Seguridad Social (MTSS), pero a pesar de estar legisladas no ha tenido una buena coherencia al integrarse en la gestión de las organizaciones.

Las empresas, internacionalmente, a partir de la década de los años 70 del siglo pasado, como una necesidad de su propia competitividad, han diseñado Sistemas de Gestión de SST, concebidos como el conjunto de dispositivos (soportes técnicos) y disposiciones (soportes lógicos) que actúan sobre los sistemas de trabajo: máquinas, procedimientos y organización, para hacerlos más fiables para las personas (Pérez González & Toledo Hernández, 2003)

La práctica cubana, sobre todo en la década de los 90 demostró no ser muy eficiente en la implantación de las actividades de SST debido a omisiones, falta de sistematicidad y carencia de controles.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) define el Sistema de gestión de la SST como el “conjunto de elementos interrelacionados o interactivos que tienen por objeto establecer una política y objetivos de SST, y alcanzar dichos objetivos” (OIT, 2002).

Según la APA española (2005) al conjunto de estudios y medidas adoptadas en la empresa, de una forma sistematizada, para identificar, evaluar y controlar los diversos tipos de riesgos, hoy día se le llama “*Sistema de Prevención de Riesgos Laborales*”

A continuación se muestran algunos modelos de Gestión de SST:

Modelo de gestión de la seguridad de Heinrich. (Pérez González & Toledo Hernández, 2003)

1. Conocimiento de los riesgos potenciales en general.
2. Detección y enumeración de los riesgos presentes en el caso particular de análisis.
3. Selección de las medidas adecuadas para reducir o eliminar los riesgos detectados.
4. Aplicación de las medidas y control de los resultados.

Modelo propio comercial del “International Loss Control Institute” (ILCI) de Georgia (USA):

Control total de pérdidas. (López Muñoz, 2000) Fue creado en los años 70 por este instituto.

Su programa de auditorías de seguridad cubre los 20 elementos siguientes:

No.	Temáticas para auditoría	No.	Temáticas para auditoría
1	Liderazgo y administración	11	Equipo de protección personal
2	Formación de la gerencia	12	Asistencia a lesionados y enfermos
3	Inspecciones planeadas	13	Sistema de auditoría del programa
4	Análisis y procedimientos de trabajo	14	Controles de ingeniería
5	Investigación de accidentes e incidentes	15	Formación del personal
6	Observaciones planeadas del trabajo	16	Reuniones de grupo
7	Preparación para casos de emergencia	17	Promoción general
8	Normas y reglamentos	18	Contratación y selección
9	Análisis de accidentes e incidentes	19	Controles de compras
10	Formación específica en tareas que lo requieran	20	Seguridad fuera del trabajo

Modelo propio comercial “CHASE” (complete health and safety evaluation) (López Muñoz, 2000). Es un sistema de evaluación de la seguridad con dos versiones, una para pequeñas y otra para grandes organizaciones. Esta última se compone de veinte elementos, cada uno de ellos constituido normalmente por seis o siete partes.

Modelo propio comercial “SHARP” (safety and health reporting package) (López Muñoz, 2000). Fue desarrollado para analizar tres grupos principales de temas: organización y procedimientos, evaluación de la seguridad y evaluación de la salud. El sistema de auditoría comprende unas seiscientas cuestiones y posibilita su tratamiento por ordenador.

Modelo de gestión de la Seguridad e Higiene Ocupacional de la Health Safety Executive (HSE) de Gran Bretaña (HSE, 1996).

Consta de cinco pasos:

1. Establezca su política.
2. Organice sus fuerzas.
3. Planee y establezca los procedimientos.
4. Mida su efectividad.
5. Revise y audite.

Sistema de reportes de incidentes críticos (Pérez González & Toledo Hernández, 2003).

- Se establece el reporte de todos los incidentes críticos que ocurran siempre que estos constituyan una desviación que tenga un potencial claro de provocar lesiones.

Modelo de gestión de seguridad del MTSS de Cuba (MTSS, 2000; Blanco Sanabria & Cassola Jiménez, 2002; MITRANS, 2002 y Pérez Fernández, 2005).

Comprende las etapas siguientes:

- Definición por la empresa de su política de seguridad.
- Determinación de la organización de la seguridad (estructura, funciones, contenidos).
- Análisis y diagnóstico de la seguridad del trabajo.
- Planificación de las acciones de seguridad.
- Control y ajuste de las acciones.

Modelo propuesto por Martínez García de Fundación MAFRE Estudios (Martínez García, 2001 y Alfonso López, 2004).

Consta de los siguientes elementos:

1. Pronunciamientos (Política, responsabilidades y funciones).

2. Recursos (orgánicos, metodológicos, humanos, operativos, técnico-materiales, económicos).
3. Actuaciones (reglamentación y normativa, medidas técnicas materiales, supervisión y control, formación, comunicación e información, planes de actuación en caso de accidentes y emergencias, investigación, análisis y registro de accidentes y siniestros).

Modelo enunciado por el INSHT de España (INSHT, 2000). Estructurado en: Política, Organización, Planificación, Medición de las actuaciones, Auditoría y revisión de las actuaciones. Este instituto explica de forma general los aspectos y principios a considerar en cada elemento.

Modelo establecido en la norma inglesa BS 8800: "Guía para los Sistemas de Gestión de la Seguridad y de la Salud en el Trabajo (SGSST)" (López Muñoz, 2000). Esta norma aporta un nuevo concepto de gestión de Prevención de Riesgos Laborales, al compartir principios de gestión con las normas de gestión de la calidad (ISO 9000) y de gestión medioambiental (ISO 14000), bien entendido que una empresa puede implantar el sistema de gestión establecido en la norma a pesar de que no tengan implantados los sistemas de gestión de la calidad o del medio ambiente.

Modelo de la norma experimental española UNE 81900 EX: "Prevención de Riesgos Laborales. Reglas generales para la implantación de un Sistema de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales (S.G.P.R.L.)" (López Muñoz, 2000). Los elementos que establece esta norma para el SGPRL son:

1. Política de prevención de riesgos laborales.
2. El sistema de gestión de la prevención de riesgos laborales.
3. Responsabilidades (*3.1 Responsabilidad de la dirección y recursos, 3.2 Revisión por la dirección y 3.3 Responsabilidad del personal, comunicación y formación*).
4. La evaluación de los riesgos (*4.1 Registro de los requisitos legales, reglamentarios y demás requisitos normativos y 4.2 Evaluación y control de los riesgos*).
5. Planificación de la prevención (*5.1 Los objetivos y metas en la P.R.L. y 5.2 El programa de gestión de la P.R.L.*).
6. El manual y la documentación de gestión de la P.R.L (*6.1 Los objetivos y metas en la P.R.L. y 6.2 La documentación*).
7. El control de las actuaciones (*7.1 Generalidades, 7.2 El control activo, 7.3 Verificación, 7.4 El control reactivo y 7.5 Casos de no conformidad y acciones correctoras*).
8. Registros de la prevención de riesgos.

9. Evaluación del S.G.P.R.L. (9.1 Auditorías del S.G.P.R.L. y 9.2 Revisión del sistema).

Modelo de sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo propuesto por la OIT en sus directrices del 2002 (OIT, 2002). Sus elementos son muy parecidos a los propuestos por el INSHT (2000) de España: Política, Organización, Planificación y aplicación, Evaluación y Acción en pro de mejoras.

Modelo estándar. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional propuesto por la norma NC 18001 (NC 18001, 2005). Sus elementos: Política de Seguridad y Salud en el Trabajo, Planificación, Implementación y operación, Verificación y Acción Correctiva y Revisión por la Dirección. Con la ventaja de que en esta norma se indican los aspectos a tener en cuenta en cada elemento y los tipos de procedimientos a implantar.

Una representación gráfica del ciclo de mejora continua de los elementos del SGSST que establece la NC 18001: 2005 puede apreciarse en la Figura 2.

Estos elementos aparecen dispuestos en interrelación y en el orden en que deben ser considerados, formando un ciclo en el que una vez establecida la Política de SST, se planifican las prácticas preventivas de gestión, se implementan las mismas y se controla su operación.

Ya implantado el sistema se produce la verificación de la eficacia del mismo a través de la realización de la auditoría interna definiéndose las acciones correctivas que será necesario aplicar para eliminar las “No conformidades” y por último es imprescindible la revisión por parte de la dirección de la organización con vistas al análisis de los resultados en cuanto a la capacidad del sistema para disminuir y/o mantener en el nivel mínimo los riesgos, evitar los accidentes e incidentes, los daños al producto, al patrimonio de la empresa y al medio ambiente y para el sostenimiento de una cultura que aporte al desempeño óptimo de la organización en cuanto a las mejores prácticas de SST. En caso de que durante la revisión por la dirección aparezcan resultados negativos o inferiores a los esperados será necesario redefinir la política, o ajustar las prácticas y/o su control operacional, para garantizar la mejora continua del sistema.



Figura 2. Ciclo de mejora continua de los elementos del sistema de gestión de la seguridad y la salud ocupacional según NC 18001: 2005 (Fuente: NC 18001: 2005).

1.4 Situación actual de la Seguridad y Salud en el Trabajo en entidades turísticas cubanas

Para las empresas cubanas implantar sistemas de gestión de la SST que cumplan los requisitos y tendencias actuales se ha convertido en una necesidad de subsistencia y progreso. Los trabajadores y directivos reconocen hoy que la introducción de tales sistemas causa efectos positivos en el nivel de la organización, tanto respecto a la disminución de los peligros y los riesgos, como al aumento de la productividad, y además se mejoran las prácticas de gestión de seguridad. El empresario tiene la obligación de organizar la seguridad y salud en el trabajo, la gestión de calidad, trazar políticas, asumir compromisos, rendir cuentas de su desempeño, consultar y dar participación a los trabajadores.

En Cuba en el período de 1964 a 1990 el estado, principalmente, a través del Ministerio del Trabajo y Seguridad Social (MTSS), desarrolló un amplio proceso de promoción de la seguridad y salud en el trabajo en todas las empresas del país en los aspectos legislativos, de capacitación y formación, de inspección de los organismos rectores, de participación de

los sindicatos, de divulgación y de control. A pesar de la evidente importancia que todo este trabajo significó para la creación de la cultura y la aplicación de medidas de control de riesgos, se mantuvo en la práctica empresarial el tratamiento aislado de la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, que además se consideró por los directivos como algo que había que cumplir para evitar señalamientos en inspecciones.

En la década del 90 la gran mayoría de las empresas cubanas, debido al deterioro de sus niveles de producción y también por la ausencia de una conciencia enraizada de la importancia de la prevención de riesgos ocupacionales, abandonaron casi hasta desaparecer, la atención a esta parte de la actividad organizacional, llegando incluso en muchos casos a eliminar de sus plantillas a los técnicos en Protección e Higiene del Trabajo que así se denominaron en aquel entonces.

A partir del año 2000, por el carácter imprescindible que tomó para las empresas la gestión eficaz de los riesgos laborales, como consecuencia además de la influencia internacional, de la firma por Cuba de varios convenios con la OIT y como política intencional del estado cubano dentro de su proyecto social, el MTSS y un grupo importante de empresas de varios sectores inician múltiples acciones para implementar nuevos procedimientos, enfoques y requisitos de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

En el año 2006 el MTSS selecciona un grupo de organizaciones (124) de varios Ministerios para asesorarlas, con vistas a su Certificación, en la aplicación de la NC 18001 emitida en el 2005 y que contiene la descripción de la estructura de un Sistema de Gestión de SST y los requisitos para implementarlos. Sin embargo este proceso no ha tenido el impacto esperado, debido entre otras razones a:

- Falta de prioridad, sistematicidad y exigencia por parte de las direcciones administrativas.
- Indisciplinas de los trabajadores al violar las normas, leyes y resoluciones establecidas, como pautas dictadas por el MTSS.
- No hacer uso adecuado de los equipos de protección personal en los casos necesarios.
- Capacitación insuficiente, se desconocen los peligros.
- Resistencia al cambio y lo difícil que resulta la creación de una nueva cultura que promueva la seguridad, integrada, preventiva, educativa y participativa, a tono con lo que se aplica en el mundo y como respuesta a la necesidad de obtener calidad, productividad y preservación ambiental.

En este sentido, en el país algunos ministerios y empresas comenzaron a diseñar e implementar procedimientos, primero y sistemas después, de Gestión de la SST como parte del sistema general de gestión de la organización.

En el sector turístico cubano, la mayoría de las instalaciones turísticas hoteleras dispone de un manual proporcionado por las diferentes Corporaciones a las cuales pertenecen, generalmente este manual está compuesto por una serie de procedimientos basados en la NC 18000, siendo sólo una síntesis de algunos acápite de estas normas. En materia de SST se tiene en cuenta la Resolución No.31/2002 la cual exige la identificación, evaluación y control de los factores de riesgo presentes en las áreas y puestos de trabajo que afecten o puedan afectar la seguridad o la salud de los trabajadores, así como la responsabilidad de los jefes a exigir que se cumpla con la evaluación de riesgos y la elaboración de un programa para su prevención. Así como está vigente la Resolución No 65/2007, la cual implica dentro de su contenido la implantación de los lineamientos generales para la elaboración de los reglamentos de atención al hombre en el Ministerio de Turismo, estableciendo que el reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo es uno de sus principales elementos. Además se considera la Resolución No 1/2007 que está referida al reglamento de seguridad y protección, la Resolución 109/2007 relacionada con las normas para la adquisición, distribución de los medios y/o equipos de protección personal a los trabajadores que laboran en las entidades del sistema de este Organismo. Finalmente, se está implementando la Resolución No 39/2007 donde se establecen las Bases Generales de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Sin embargo, en el sector turístico cubano aún resta mucho por hacer en el diseño e implementación del Sistema de Gestión de la SST.

1.5 Conclusiones parciales del capítulo

1. En la consulta de la bibliografía nacional e internacional se reconoce la importancia de la aplicación de los sistemas de Seguridad y Salud en el Trabajo, en el marco empresarial actual, destacando la necesidad del conocimiento de los conceptos y actividades de las mismas para alcanzar el éxito.
2. Los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo son aplicables a organizaciones de diversas características, como una parte más de su gestión y no como una actividad nueva o parte de las ya existentes.

3. El diseño de un Sistema de Gestión de la SST permite siguiendo las pautas de la familia de normas 18000, la identificación, evaluación y control de los riesgos laborales en una organización en aras de minimizar o eliminar los riesgos laborales y preservar la salud de los trabajadores.
4. Es esencial que los Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo que se diseñen en las organizaciones, partan de la realidad que este modelo de gestión requiere, es decir, nuevos estilos de gestión en los que la participación de los trabajadores y todo el personal de la empresa es esencial y clave para el éxito del proyecto empresarial, o sea, una activa participación del capital humano.
5. En el sector empresarial cubano y en específico en el sector turístico aunque se ha venido trabajando en la implementación de un conjunto de Resoluciones referidas a la Seguridad y Salud en el Trabajo aún resta mucho por hacer en el diseño e implementación de un sistema de Gestión de la SST que permita identificar, evaluar y controlar los riesgos laborales en las distintas organizaciones.

Capítulo 2



Capítulo II. Diagnóstico de la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en el Hotel “Los Caneyes”.

El presente capítulo muestra una caracterización general del Hotel “Los Caneyes” para conocer su situación actual. Además tiene como objetivo identificar los problemas que influyen en el funcionamiento de la seguridad y salud de los trabajadores de la entidad. Esto se realiza a partir de un diagnóstico detallado basado en los requisitos de la NC 18000:2005 y validado a partir de un cuestionario elaborado por el Instituto de Estudios e Investigaciones del Trabajo.

2.1 Caracterización del Hotel “Los Caneyes”.

El Hotel “Los Caneyes”, surgió siguiendo las orientaciones de nuestro Comandante en Jefe Fidel Castro, quien tuvo la idea de construir un “motel” con apariencia de una aldea india. Este proyecto se hizo realidad el 15 de febrero de 1966 como saludo a los delegados que visitaron la provincia para asistir a la Conferencia Tricontinental.

El lugar seleccionado para construir el hotel fue en la periferia del desarrollo urbano, a sólo 2 Km. al oeste del centro de la ciudad, estos terrenos eran ideales para la construcción, y convertidos posteriormente, en ambiente perfecto para el descanso, por tanto, el Hotel “Los Caneyes” está situado en la avenida Eucaliptos y Circunvalación en la ciudad de Santa Clara muy próximo a la zona de la Plaza y El Memorial Ernesto Che Guevara, entre frondosos árboles, cocoteros y helechos, se encuentra este atractivo hotel categoría 3 estrellas.

En 1996 pasa a la administración de la Cadena Hotelera Horizontes y en el año 2000 se aprueba el Proceso de Implantación del Perfeccionamiento Empresarial estando entre las primeras del sector del turismo en el centro del país. Actualmente pertenece al Grupo Hotelero Cubanacán, al que comenzó a formar parte desde el año 2004.

La identidad cultural de la instalación se fortaleció a partir de 1998 con la incorporación de obras artísticas en maderas talladas y pinturas de artistas de la provincia y la colocación de la escultura “Guajuma” donada por su autora, Rita Longa.

Esta instalación cuenta con 96 habitaciones climatizadas distribuidas en 31 cabañas, 9 módulos de 6 habitaciones cada uno y uno de 10 habitaciones, todas con baño privado, TV vía satélite, radio, caja de seguridad y teléfono, una habitación para discapacitados y 2 Suites que son habitaciones de mayor confort y estándares superiores; estas últimas según su tamaño, se diferencian en Suite y Junior Suite.

El hotel posee una excelente cocina criolla e internacional en el restaurante “Los Taínos”. Para cubrir la animación nocturna existe la sala de fiestas “Songa Club”, espacio multipropósito donde tienen lugar presentaciones artísticas variadas, grupos musicales de pequeño formato, grupos danzarios, humorismo, etc. Ofrece además posibilidades para realizar servicios de celebraciones, fiestas de cumpleaños, bodas, cenas, buffet, conferencias y otras similares. El hotel posee además el snack bar “Cuba - Cuba”, justo al lado de una piscina modernamente equipada, el cual ofrece comida ligera así como lo mejor de la coctelería cubana.

Otros servicios complementarios al alojamiento y la gastronomía ofrecidos por el hotel son: cambio de moneda, facilidades para minusválidos, servicios médicos, tienda turística, parqueo, telefonía nacional e internacional, fax y expoventa de obras de arte.

Su actividad fundamental es: Prestar, promover y comercializar de forma mayorista y minorista, los servicios de alojamiento y gastronomía en moneda libremente convertible, cumpliendo los mecanismos de cobros y pagos establecidos en el país.

Su misión: brindar servicios de alojamiento, gastronomía y recreación al turismo nacional e internacional, en los que se garanticen la promoción, la calidad, la profesionalidad y el buen gusto del producto turístico “Los Caneyes”, en correspondencia con las tradiciones y costumbres cubanas. Ofrece la oportunidad de disfrutar de sus atractivos culturales e históricos, de acceder con facilidad a otros destinos turísticos de montaña y de mar, para lo cuál se dispone de la infraestructura, el equipamiento y la consagrada labor de todo su personal, que hará de su estancia una experiencia inolvidable.

Y su visión: garantizar la excelencia en los servicios de alojamiento, gastronomía y recreación al turismo nacional e internacional. Caracterizados por el confort de su planta hotelera, la eficiencia económica y la profesionalidad del personal; asegurar las más variadas opciones para disfrutar de los atractivos históricos y culturales de ciudad, de sol y de naturaleza que hacen de este producto turístico cubano, el lugar preferido a su paso por la región central del país, reflejado en el alto nivel competitivo de la instalación y en el índice de satisfacción de sus clientes.

Los objetivos estratégicos se trazan anualmente, teniendo en cuenta las áreas de resultados claves establecidas por la dirección para alcanzar mayor eficiencia en la actividad hotelera, éstas son:

ARC I: *Gestión Económico Financiera*

Objetivo: Incrementar la eficiencia económica a partir del cumplimiento de los indicadores presupuestados y del uso adecuado de los recursos disponibles.

ARC II: *Gestión Comercial*

Objetivo: Incrementar el nivel de gestión de la promoción y comercialización de los productos y servicios que brinda el hotel para lograr resultados superiores al año anterior.

ARC III: *Eficiencia Energética*

Objetivo 1: Incrementar la eficiencia energética a partir del ahorro de los portadores energéticos y del nivel de actividad del hotel de forma tal que se puedan reducir los consumos, garantizando no excederse en los indicadores planificados.

Objetivo 2: Lograr la activa participación de todos los colectivos en las acciones de uso eficiente de los portadores energéticos.

ARC IV: *Perfeccionamiento Empresarial*

Objetivo: Consolidar y fortalecer el Perfeccionamiento Empresarial según el Decreto Ley 252 del Consejo de Estado y el Decreto Ley 281 del Consejo de Ministros.

ARC V: *Gestión del Capital Humano*

Objetivo: Incrementar la eficiencia en la gestión del capital humano a partir de la utilización de la fuerza de trabajo y la preparación e idoneidad de los cuadros, reservas y trabajadores.

ARC VI: *Inversiones, Reparaciones y Reposiciones*

Objetivo: Garantizar la ejecución del presupuesto anual para cumplir con el plan de inversiones, reposiciones y reparaciones y lograr el mayor rendimiento de los recursos financieros aprobados.

ARC VII: *Gestión de la Calidad*

Objetivo 1: Elevar el nivel de satisfacción de los clientes a partir del fortalecimiento de la gestión de calidad.

Objetivo 2: Implementar el Sistema de Gestión de la Calidad

ARC VIII: *Delito y Corrupción*

Objetivo: Incrementar el control y la exigencia como vías para avanzar en la tarea de la lucha contra las indisciplinas, el delito y la corrupción.

ARC IX: *Informática*

Objetivo: Fortalecer el desarrollo de la informática para garantizar la completa automatización de los procesos así como la total explotación de los programas instalados.

ARC X: Defensa

Objetivo: Perfeccionar los planes para tiempo de guerra a partir los aseguramientos y del cumplimiento de lo establecido.

La estructura departamental del hotel está compuesta de la forma siguiente: la Dirección, la Subdirección de Economía y Finanzas, la Subdirección de Recursos Humanos, el Departamento de Servicios Técnicos, la Recepción, Ama de llaves, la Cocina, Servicios gastronómicos, Abastecimiento, Seguridad y Protección y Sala de Fiestas. Además, el hotel cuenta con una plantilla aprobada de 98 plazas, de ellas cubiertas: 96, distribuidas por sexo: en 40 mujeres y 56 hombres según se muestra en la figura 3.

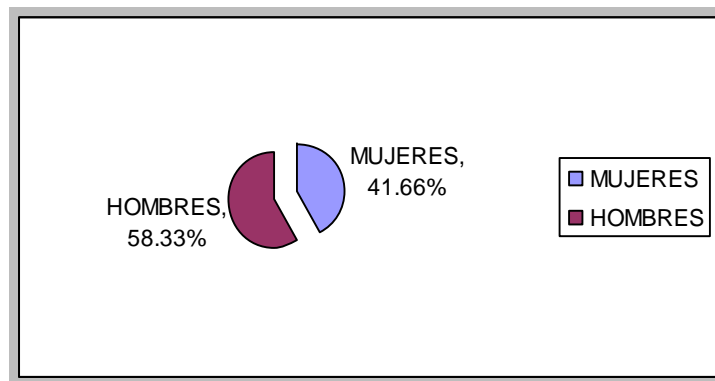


Figura. 3 Distribución de la cantidad de trabajadores según el sexo. (Fuente: Elaboración propia)

En cuanto al turismo internacional, los principales países emisores son: Alemania, Francia, Holanda, Bélgica, Italia e Inglaterra.

Al ubicarse en la región central y ofertar un producto conformado para el turismo de recorrido o de tránsito, los principales competidores del Hotel “Los Caneyes” son: Villa La Granjita, el Hotel Santa Clara Libre y los hostales del territorio.

La actividad económica se encuentra bien estructurada con un sistema de costo al detalle que permite periódicamente conocer el comportamiento de los indicadores, lo que constituye una valiosa herramienta de trabajo para la toma de decisiones y la contabilidad está certificada, lo que indica confiabilidad en los datos.

2.2 Diagnóstico de la gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en el Hotel “Los Caneyes”.

Con el propósito de diagnosticar la gestión de la SST en el Hotel “Los Caneyes” se decidió aplicar el cuestionario diagnóstico elaborado por el Instituto de Estudios e Investigaciones del Trabajo (IEIT, 2006), que incluye todos los aspectos relativos a la gestión de SST y ofrece la posibilidad de obtener una evaluación inicial cualitativa, con magnitudes numéricas asociadas a cada indicador y nivel de gestión, a partir de los criterios de evaluación que lo acompañan y por otro lado los enunciados de cada aspecto indican las posibles medidas a emprender para mejorar la actuación.

El cuestionario que se muestra en el **Anexo 1** consta de 30 aspectos o indicadores de la actividad de SST a evaluar en una organización, para los cuales se ofrecen cuatro escalas de evaluación, donde el “1” significa el nivel más bajo de gestión de ese indicador con respecto a lo que establece la NC 18001, y “4” significa el nivel más alto de gestión. Se asignan los puntos (de 1 a 4) según sea el estado en la organización y una vez evaluados todos los aspectos, se suman los puntos obtenidos. Se calcula el % que representan del total de puntos posibles a obtener (120 puntos) y la evaluación se realiza según la escala valorativa que aparece en la Tabla 1.

Tabla 1: Escala de evaluación del cuestionario diagnóstico de la gestión de SST.
(Fuente: “Cuestionario Diagnóstico” IEIT, 2006)

Criterios de Evaluación para el estado de la gestión de SST en la organización con relación a la NC 18001.		
No	Rango de Puntuación y/o Porcentaje	Evaluación
1	De 90 a 100 % (108 a 120 puntos)	Excelente
2	De 75 a 89 % (90 a 107 puntos)	Mejorable
3	De 60 a 74 % (72 a 89 puntos)	Deficiente
4	Menos del 60 % (Menos de 72 puntos)	Muy deficiente

Para la aplicación de este cuestionario se realizó un trabajo de grupo entre los expertos seleccionados. Este grupo de expertos realizó en colectivo la asignación de puntos en cada uno de los 30 indicadores a evaluar.

El resultado que se obtuvo fue de **78 puntos**, al aplicar el cuestionario se evidencia que en la organización la gestión de SST es “**Deficiente**”, lo que reafirma la necesidad de establecer un Sistema de Gestión de SST que esté en correspondencia con la NC 18001 y que resulte eficaz para el control de los riesgos laborales, como contribución imprescindible en el éxito de la organización.

A continuación se muestra un análisis detallado de las principales debilidades en materia de gestión de la SST en correspondencia con los requisitos establecidos en la NC 18001:2005 según un análisis documental realizado.

Requisitos Generales de la NC 18001:2005.

- El Hotel “Los Caneyes”, está en la fase de implementación del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) que cumple con los requisitos establecidos en la NC ISO 9001:2001. Incluida toda la documentación requerida. Sin embargo, en el hotel no están establecidas todas las prácticas y documentos relacionados con la SST.
- No cuenta con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo que cumpla con los requisitos establecidos en la NC 18001:2005.
- No tiene identificados todos los procesos necesarios para la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, entre ellos: el procedimiento para el proceso de identificación, evaluación y control de riesgos laborales.

Política de Salud y Seguridad en el Trabajo.

- El Hotel “Los Caneyes”, tiene elaborada la política de calidad y la de seguridad y salud del trabajo, pero de forma independiente.

Planificación para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos.

- En el hotel se han identificado peligros, evaluado y trazado planes de acción, con el objetivo de minimizarlos al máximo, dejando constancia de los resultados en los registros establecidos, pero no incluye todos los peligros y riesgos existentes.
- Se cumple con la Resolución 31 / 2002 “Procedimiento práctico general para la identificación, evaluación y control de los factores de riesgo en el trabajo”, pero no cuenta con procedimiento / práctica específico y propio según sus características para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos.

Requisitos legales y otros requisitos.

- El hotel recibe documentación legal, reglamentaria y normalizativa de los órganos superiores y además se adquieren por gestión individual de cada área o especialista.

Toda esta documentación generalmente se implanta de forma centralizada y en ocasiones de forma independiente, por sus propias características.

- En algunos casos se conocen los requisitos legales por los resultados desfavorables obtenidos en una inspección o auditoria.
- Existe un asesor legal, pero el mismo no tiene entre sus funciones la identificación y asesoría para cumplir los requisitos legales.
- Se cuenta con un registro de entrada de documentos donde queda registrada una parte de la documentación legal que entra a la organización.

Objetivos.

- Están definidos los Objetivos Estratégicos, los Objetivos de Calidad y los de Seguridad y Salud en el Trabajo, pero los mismos no se integran, sino que son independientes.

Programas de Gestión de la SST.

- Existe un programa para el cumplimiento de los objetivos trazados basado en criterios de medida asignados a las diferentes áreas funcionales.
- El hotel, cuenta con “Programa para la gestión de riesgos de Seguridad y Salud en el Trabajo” con el objetivo de eliminarlos, o al menos minimizarlos pero no se incluyen en los registros todos los riesgos existentes en la instalación.
- El cumplimiento de este programa se chequea y controla sistemáticamente en los consejos de dirección, en el balance anual del hotel y los relativos a Calidad en la revisión por la Dirección del SGC.

Implementación, operación.

Estructura y responsabilidades. Formación, toma de conciencia y competencia.

- El hotel, tiene definida una estructura organizativa y tiene elaborada y aprobada la plantilla de cargos.
- La Dirección de Recursos Humanos tiene asignada la mayor parte de las responsabilidades por la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Se dispone del diseño de los puestos de trabajo (Perfil del puesto de trabajo / ocupacional) de todo el personal de la organización. Sin embargo, en los mismos se declaran las funciones a realizar incluido las responsabilidades y autoridades, pero estos no incluyen:
 - Todas las funciones relacionadas con la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

- Todos los requisitos de competencia necesarios para garantizar la realización del trabajo con seguridad.
 - Las reglas de seguridad o su referencia.
- **En el “Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo” no están declaradas las funciones de cada puesto de trabajo en relación con esta actividad.**
- **En el expediente de perfeccionamiento empresarial no están declaradas las funciones incluidas, las responsabilidades y autoridades.**
- **Está designado un representante de la Dirección para la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.**
- Está establecido una práctica para la entrada de personal a la organización. El personal de nuevo ingreso pasa por un período de prueba y según los resultados de su trabajo, continua o no en la organización. No se dispone de un procedimiento que establezca la práctica asociada al trabajo con los recursos humanos. Incluido la selección, promoción, capacitación, evaluación de la competencia y toma de conciencia en cuanto a la política, objetivos, Sistemas de Gestión Integrado (SGI), funciones (responsabilidad y autoridad) y la importancia y consecuencias de su desempeño en cuanto a la calidad y los riesgos relacionados con la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Se evalúa mensualmente el desempeño del personal, incluyendo a los dirigentes y técnicos. No se determinan las competencias del personal que afecta la calidad para garantizar la misma. Se realizan chequeos médicos al personal de nuevo ingreso y sistemáticamente a todo el personal. No se evalúa la competencia necesaria para garantizar la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Se planifica la capacitación del personal a partir de las ofertas de capacitación recibidas, los intereses individuales de los trabajadores y necesidades de aprendizaje previamente identificadas, teniendo en cuenta los requisitos establecidos en el perfil ocupacional. Se realizan acciones de capacitación que no están incluidas en el plan. Se desglosa del concepto de otros el presupuesto para capacitación. El plan de capacitación se elabora, pero no se estima y asignan presupuesto para cada acción. El plan incluye las acciones de capacitación, el número de participantes, especificándose el trabajador a participar.
- Se realizan acciones de capacitación, evaluándose la eficacia de las mismas.

- El personal de nuevo ingreso recibe verbalmente instrucciones generales y específicas de seguridad de su puesto de trabajo. Se registran dichas acciones, según NC 19-00-04.
- El personal está consciente de la importancia de cumplir los requisitos del cliente, las reglas de seguridad y requisitos legales, reglamentarios, regulatorios y normalizativos.
- Mantienen registros apropiados de la educación, formación, habilidades y experiencia.

Consulta y comunicación.

- La organización cuenta con un sistema de comunicación interna ágil y efectiva. Cuenta con suficientes medios de comunicación (teléfono, correo electrónico, intranet, murales, señaléticas, fax, reuniones, etc.). La comunicación es de la siguiente forma:
 - **Oral, escrita y mediante los servicios de teléfono, correo eléctrico y fax.**
 - La entrega y traslado de todos los documentos entre las áreas de la organización se realiza personalmente.
 - Realizan reuniones sistemáticas.
- La organización no cuenta con un procedimiento / práctica establecido para la comunicación interna y externa, incluido la recepción y entrega de documentos y la consulta con los trabajadores.
- Los trabajadores son consultados mediante su representante sindical.
- Cuentan con un registro de entradas y salida de documentación escrita.
- Registran en actas los resultados de las reuniones.
- No tiene como práctica el archivo de los correos electrónicos, estos se conservan por un período casuístico y aleatorio.
- Cuentan con un reglamento interno de seguridad informática.
- Está elaborado un flujo de información interno y externo para dar cumplimiento a las exigencias de la RES 297 / 2003 “Control Interno” del MFP-MEP.

Documentación. Control de los documentos y los datos. Control operacional.

- La organización cuenta con los documentos del SGC y algunos específicos de la actividad de Seguridad y Salud en el Trabajo que constituyen la base para la documentación del SGI. Esta documentación está implantada, pero no satisface totalmente los requisitos que establece la NC 18001:2005. La documentación existente requieren mejora, para introducir la gestión de riesgo para la Seguridad y Salud en el Trabajo y la introducción de las prácticas seguras de trabajo, entre otros.

- **El hotel tiene elaborado el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional, pero no tiene en cuenta las actividades contratadas y carece de enfoque de procesos.**
- **Se dispone de la documentación técnica y legal pero aún no tiene identificados ni aplicados todos los requisitos legales y normalizativos aplicables relacionados con la Seguridad y Salud en el Trabajo.**
- El hotel tiene identificados los procesos para la gestión de la calidad y de ellos:
 - Totalmente determinada la secuencia e interacción de los mismos.
 - **Identificados los criterios y métodos para la operación y el control de los mismos para garantizar la calidad.**
 - **Identificados todos los recursos necesarios para garantizar la calidad en los procesos claves.**
- Se dispone de un Manual de Procedimientos y Servicios Técnicos y Energía.
- Están elaboradas las reglas de seguridad de cada puesto de trabajo e identificados los medios de protección personal necesarios, pero no tienen identificados totalmente los criterios y métodos para la operación y el control de los procesos garantizando la Seguridad y Salud en el Trabajo. Se trata de modo independiente.
- **La organización tiene establecido:**
 - **La realización de inspecciones sistemáticas, según los 3 niveles de inspección.**
 - **La atención y toma de acciones ante los resultados de las inspecciones de los Órganos Rectores de Seguridad y Salud en el Trabajo.**
 - **La investigación y toma de acciones ante accidentes.**
- **No cuenta con procedimientos documentado que incluyan:**
 - **todo el control / criterios operacionales requerido en cuanto a Seguridad y Salud en el Trabajo**
 - **la gestión de los riesgos identificados y evaluados.**

Preparación y respuesta ante emergencias.

- **El hotel cuenta con un “Plan de Emergencias” con el objetivo de preservar su infraestructura ante contingencias (enfocados fundamentalmente a las catástrofes naturales, accidentes tecnológicos, desastres de origen sanitario, incendios, protección de las instalaciones, ciclones y a la guerra). Pero en ninguno de los casos anteriores se incluyen aspectos relativos a los incidentes y accidentes relacionados con la Seguridad y Salud en el Trabajo. Se está trabajando para de manera progresiva certificar los PCI.**

Verificación y acción correctiva.

Medición y seguimiento del desempeño. Accidentes, incidentes, no conformidades, acción correctiva y acción preventiva.

- En el hotel se realizan controles de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo y de los riesgos laborales, además recibe controles (inspecciones de los órganos rectores y superiores). Se registran los resultados y se toman acciones en consecuencia. No se cuenta con procedimiento o práctica establecida para el seguimiento y control del cumplimiento de los criterios operacionales / prácticas para los procesos y evidencias de comportamientos deficientes relacionadas con la SST, aunque realizan algunas inspecciones (no conformidades).
- No se dispone de un procedimiento para identificar, investigar y tratar los accidentes, según RES 19 / 03 "Registro, investigación e información de accidentes laborales" del MTSS, que incluya la investigación de los accidentes sufridos por empleados y operarios que realizan servicios contratados / subcontratados. El hotel considera que debe realizar investigaciones de los accidentes ocurridos a sus trabajadores. No existe un procedimiento para identificar, investigar y tratar los incidentes. No se profundiza todo lo necesario para identificar la(s) causa(s) de los accidentes.

Los accidentes e incidentes deberían tratarse como no conformidades.

- Se dispone de un procedimiento que establece la práctica para el Control de las no conformidades (Producto No Conforme) en el SGC. Cuando se detectan productos / servicios no conformes se separan, e identifican y/o se procede a la reclamación al proveedor. Se mantienen registros de los productos y servicios no conformes de la naturaleza de la no conformidad y de las acciones tomadas posteriormente.
- Existe un procedimiento implantado para la toma de acciones correctivas y preventivas para el SGC. Pero el mismo no se aplica a la toma de acciones relacionadas con el SST y no incluye la práctica de la evaluación de riesgos previo a la aplicación de las acciones.
- Se realiza un seguimiento y revisión del SGC pero no del SGSST / SGI, pues no lo tiene.
- Se realiza un seguimiento de los objetivos de Calidad y de los Estratégicos de la organización, pero no suficientemente de los objetivos / metas de SST y su programa de gestión.

- Se le da seguimiento y se controla el programa de gestión de los riesgos y del cumplimiento de los requisitos legales, reglamentarios, regulatorios y normalizativos relacionados con la SST, pero no lo suficiente.

Registro y gestión de los registros.

- El hotel cuenta con un procedimiento documentado para “Control de documentos y registros” del SGC.

Auditoría.

- Se dispone de un procedimiento de auditoria interna del SGC. Se realizan auditorias internas periódicas del SGC. Sin embargo, no se realizan en igual medida auditorias del SST.

Revisión por la dirección.

- La Dirección chequea el cumplimiento de aspectos relacionados con la Seguridad y Salud en el Trabajo, estos resultados se informan en el Consejo de Dirección.

2.3 Conclusiones parciales del capítulo.

1. Mediante la realización del cuestionario diagnóstico elaborado por el Instituto de Estudios e Investigaciones del Trabajo (IEIT 2006), se obtuvo una puntuación de 78 puntos, por lo que el estado de la gestión de SST en la instalación con relación a la NC 18001 se califica como Deficiente.
2. El Hotel “Los Caneyes” no cuenta con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo que cumpla con los requisitos establecidos en la NC 18001:2005, pues no tiene identificados todos los procesos necesarios, entre ellos: el procedimiento para el proceso de identificación, evaluación y control de riesgos laborales.
3. En el hotel se han identificado peligros, evaluado y trazado planes de acción, con el objetivo de minimizarlos, dejando constancia de los resultados en los registros establecidos, pero estos no incluyen todos los peligros y riesgos existentes actualmente en dicha entidad.
4. La instalación cumple con la Resolución 31 / 2002 “Procedimiento práctico general para la identificación, evaluación y control de los factores de riesgo en el trabajo”, pero no cuenta con un procedimiento / práctica específico y propio según sus características para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos.

5. Se evalúa mensualmente el desempeño del personal, incluyendo a los dirigentes y técnicos. Se realizan chequeos médicos al personal de nuevo ingreso y sistemáticamente a todo el personal, pero no se evalúa la competencia necesaria para garantizar la Seguridad y Salud en el Trabajo.
6. El hotel cuenta con un “Plan de Emergencias” con el objetivo de preservar su infraestructura ante contingencias (enfocados fundamentalmente a las catástrofes naturales, accidentes tecnológicos, desastres de origen sanitario, incendios, protección de las instalaciones, ciclones y a la guerra), pero en ninguno de los casos anteriores se incluyen aspectos relativos a los incidentes y accidentes relacionados con la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Capítulo 3



Capítulo III. Procedimiento general para la identificación, evaluación y control de los riesgos laborales en el Hotel “Los Caneyes”.

Para dar solución a los problemas identificados en el diagnóstico y teniendo en cuenta los fundamentos teóricos estudiados, se procede al diseño de un Procedimiento general para la identificación, evaluación y control de los riesgos laborales. Posteriormente el procedimiento es aplicado en la instalación turística hotelera “Los Caneyes” mostrándose los resultados obtenidos.

3.1 Descripción del procedimiento general propuesto para la identificación, evaluación y control de riesgos laborales en el Hotel “Los Caneyes”.

Para la identificación, evaluación y control de los riesgos laborales en instalaciones turísticas hoteleras cubanas se seleccionó el procedimiento propuesto por Sotolongo Sánchez (2009). Este procedimiento incluye una secuencia de seis (6) etapas generales que implican, a su vez, un conjunto de pasos correspondientes (ver Figura 4). A continuación se describen, las etapas generales y los diferentes pasos específicos que componen la estructura del procedimiento general seleccionado para la identificación, evaluación y control de los riesgos laborales en instalaciones turísticas hoteleras cubanas con las correspondientes adaptaciones realizadas de acuerdo con las exigencias del grupo de Normas Cubanas de la familia 18000.

Objetivo: identificar, evaluar y controlar los riesgos laborales, estructurar la acción preventiva y mejorar los indicadores de Seguridad y Salud en el Trabajo del Hotel “Los Caneyes”.

Etapa 1. Definición de la Política integrada del SST.

La Política de SST debe ser una política preventiva que contribuya a la ejecución de su misión a la vez que atiende sus responsabilidades con los trabajadores, cumpliendo con la legislación vigente en dicho ámbito. De esta forma se satisface la legislación estatal y las aspiraciones de los trabajadores, clientes y de la sociedad en su conjunto. Dicha política debe ser económicamente rentable y estar dirigida a conseguir la conservación y el desarrollo de los recursos físicos y humanos, así como a reducir las pérdidas, tanto financieras como por responsabilidades legales. La política debe influir en todas las

actividades y decisiones, incluyendo aquellas relacionadas con la selección de recursos, información, diseño y funcionamiento de los sistemas de trabajo, diseño y suministro de productos y servicios, así como el manejo de sustancias peligrosas, reducción de impactos al medio ambiente, el control y la destrucción de los residuos.

Etapa 2. Definición de los elementos del SST.

El Manual del SST debe incluir los elementos siguientes:

- Generalidades
- Estructura organizativa de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Definición de funciones, facultades y responsabilidades de los dirigentes, técnicos y trabajadores en general de toda la empresa.
- Investigación de accidentes, incendios, averías e incidentes.
- Inspecciones de seguridad.
- Control de equipos de protección personal y de medios de protección contra incendios.
- Capacitación y adiestramiento.
- Planes de Prevención y Protección contra incendios.
- Planes de emergencias.
- Permiso de seguridad para trabajos riesgosos.
- Identificación de peligros, evaluación y control de riesgos de riesgos laborales.

Etapa 3. Identificación, evaluación y control de riesgos.

En el proceso de identificación de peligros y riesgos laborales se recomienda utilizar la lista de chequeo que se muestra en el **Anexo 2**. El resultado de la identificación de riesgos constituye el Inventario de Riesgos que incluye la definición de los riesgos laborales presentes y potenciales y las posibles situaciones de emergencia (**ver Anexo 3**).

Para la evaluación de los riesgos laborales se propone la aplicación del método descrito en la NC 18001: 2005 que permite evaluar cada riesgo a partir de diferentes criterios de “Probabilidad” y “Severidad”, determinar la magnitud del riesgo y ubicar el riesgo en una categoría según su peligrosidad.

De acuerdo a la severidad se clasifica en:

Ligeramente Dañino: Lesiones leves sin baja laboral.

Dañino: Lesiones con baja laboral sin secuelas o patologías que comprometan la vida.

Extremadamente Dañino: Lesiones que provocan invalidaciones o patologías que pueden acortar la vida.

La probabilidad de riesgo se clasificará de la forma siguiente:

Alta: El daño ocurrirá casi siempre.

Media: El daño puede suceder en algunas ocasiones.

Baja: El daño es posible, pero es difícil que se produzca.

Tabla 2. Matriz de Valoración del Riesgo. (Fuente: INSHT 2005.)

Severidad Probabilidad	Ligeramente dañino	Dañino	Extremadamente dañino
Baja	Riesgo Trivial	Riesgo Tolerable	Riesgo Moderado
Media	Riesgo Tolerable	Riesgo Moderado	Riesgo Importante
Alta	Riesgo Moderado	Riesgo Importante	Riesgo Intolerable

Tabla 3. Modelo Básico de un plan de acción para el control de riesgos. (Fuente: Folleto SGSST 2010.)

Nivel del riesgo	Acción y Escala de tiempo
Trivial (T)	No se requiere acción ni es necesario mantener registros documentados.
Tolerable(TO)	No se requieren controles adicionales. Se pueden hacer consideraciones de soluciones más efectivas económicamente o mejoras que no impongan costos adicionales. Se requiere seguimiento para asegurar que los controles son mantenidos.
	Deben realizarse esfuerzos para reducir el riesgo, pero el costo de la prevención debe ser cuidadosamente medido y limitado. Las medidas de reducción del riesgo deben ser implantadas dentro de un período definido de tiempo. Donde el riesgo moderado es asociado con

Moderado(M)	consecuencias extremadamente dañinas, puede ser necesario una evaluación futura para establecer con mayor precisión la probabilidad del daño como una base para determinar la necesidad de medidas de control mejoradas.
Importante(I)	El trabajo no debe comenzar hasta que el riesgo haya sido reducido. Considerables recursos pueden tener que ser asignados para reducir el riesgo. Donde el riesgo involucra el trabajo en progreso, se deben tomar urgentes medidas.
Intolerable(IN)	El trabajo no debe ser comenzado o continuado hasta que el riesgo no haya sido reducido. Si esto no es posible aún con recursos ilimitados el trabajo debe ser prohibido.

Tabla 4. Modelo para la evaluación general de riesgos. (Fuente: Folleto SGSST 2010.)

Evaluación de Riesgos												
Localización			Evaluación									
Puestos de trabajo			___ Inicial			___ Periódica						
No. de trabajadores		Nombre y Apellidos			Fecha de Evaluación:							
Peligros identificados		Probabilidad		Severidad			Valoración del riesgo					
		B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
1												
2												

Para la evaluación de los riesgos y posteriormente la determinación del orden de prioridad se realiza el Método de Expertos y se establece la cantidad necesaria con la expresión 1 de Calero (1979):

$$M = \frac{P(1-P)K}{i^2} \quad (1)$$

Donde:

M: # de expertos a participar.

i : nivel de precisión deseado.

p: proporción estimada de errores de los expertos.

α : nivel de significación.

1 – α : nivel de confianza.

k: constante cuyo valor está asociado al nivel de confianza elegido.

Los valores de K se ofrecen a continuación:

Tabla 5. Valores de K según el nivel de confianza. (Fuente: Elaboración propia.)

Nivel de confianza (%)	Valor de K
99	6.6564
95	3.8416
90	2.6896

Con el resultado de las ponderaciones, se procede a determinar la concordancia entre los expertos utilizando el estadígrafo coeficiente de concordancia de Kendall:

$$W = \frac{12 * (\sum D^2)}{M^2 * (K^3 - K)} \quad (2)$$

Donde:

M: Número de expertos.

K: Número de propiedades o índices a evaluar.

D: Desviación del valor medio de los juicios emitidos.

Valor que se determina mediante la fórmula siguiente:

$$D = \sum_{j=1}^m a_{ij} - T \quad (3)$$

Donde:

a_{ij} : Juicio de importancia del índice i dado por el experto j .

T: Factor de comparación (valor medio de los rangos)

$$T = \frac{1}{2} * M * (K + 1) \quad (4)$$

Posteriormente se debe elaborar el Programa de Prevención que debe incluir el riesgo, la medida de control para minimizar o eliminar el factor de riesgo, la fecha propuesta para resolver el problema y el responsable (**ver Anexo 4**).

Etapa 4. Investigación de accidentes e incidentes de trabajo.

En este caso se recomienda implementar el procedimiento para el reporte y la investigación de Accidentes e Incidentes en la empresa que se muestra en el **Anexo 5** donde se establecen las actuaciones para la investigación de estos eventos, la determinación de sus causas básicas, otros datos relevantes para el análisis y las medidas para evitar su repetición.

Etapa 5. Elaboración del Programa de Gestión de la SST.

El Programa de Gestión de la SST además de incluir las tareas debe indicar los responsables, los ejecutores y las fechas de cumplimiento. En el **Anexo 6** se expone la estructura del Programa de Gestión de la SST. Además, se deben incluir los planes ante desastres de todo tipo (naturales, tecnológicos, otros), de prevención y extinción de incendios y de primeros auxilios de forma tal que establezcan claramente qué hacer y cómo hacerlo ante la ocurrencia de estos acontecimientos, para lo cual se deben asignar los recursos previamente y ser objeto de capacitación y entrenamiento sistemático a los trabajadores.

Etapa 6. Medición y seguimiento del desempeño.

Se deben definir los tipos de inspecciones (I, II y III nivel), los plazos y los objetivos que garanticen el control constante de las condiciones en que se desarrolla el trabajo y el cumplimiento de los requisitos de SST. Así como, la programación, planificación, ejecución y registro de los resultados de las auditorías internas al Sistema de Gestión Integrado, incluyendo la gestión de SST, y la ejecución de acciones para solucionar las “No conformidades” detectadas y mejorar el sistema.

Para la realización de las auditorías es importante la capacitación de auditores integrales, que sean capaces de verificar el funcionamiento y eficacia del Sistema de Gestión Integrado

incluyendo los aspectos relativos a Calidad, Capital Humano, Seguridad y Salud en el Trabajo.

Se recomienda para la medición del desempeño de la Gestión de la SST el cálculo de los indicadores que se muestran en la tabla 6.

Tabla 6. Indicadores de Gestión de la SST

No	Indicadores	UM
1	No. de accidentes ocurridos	uno
2	Índice de incidencia de los accidentes	Accidentes por cada 1000 trabajadores
3	Índice de Gravedad de los accidentes	Días promedio perdidos por accidente
4	Índice de frecuencia de los accidentes	Accidentes por cada 1000000 de horas hombre trabajadas
5	Costo total de los accidentes (subsídios + costos indirectos)	pesos
6	Total de riesgos detectados	uno
7	Total riesgos eliminados, minimizados	uno
8	Medidas cumplidas del Plan de Med. de riesgos / Total medidas *100	%

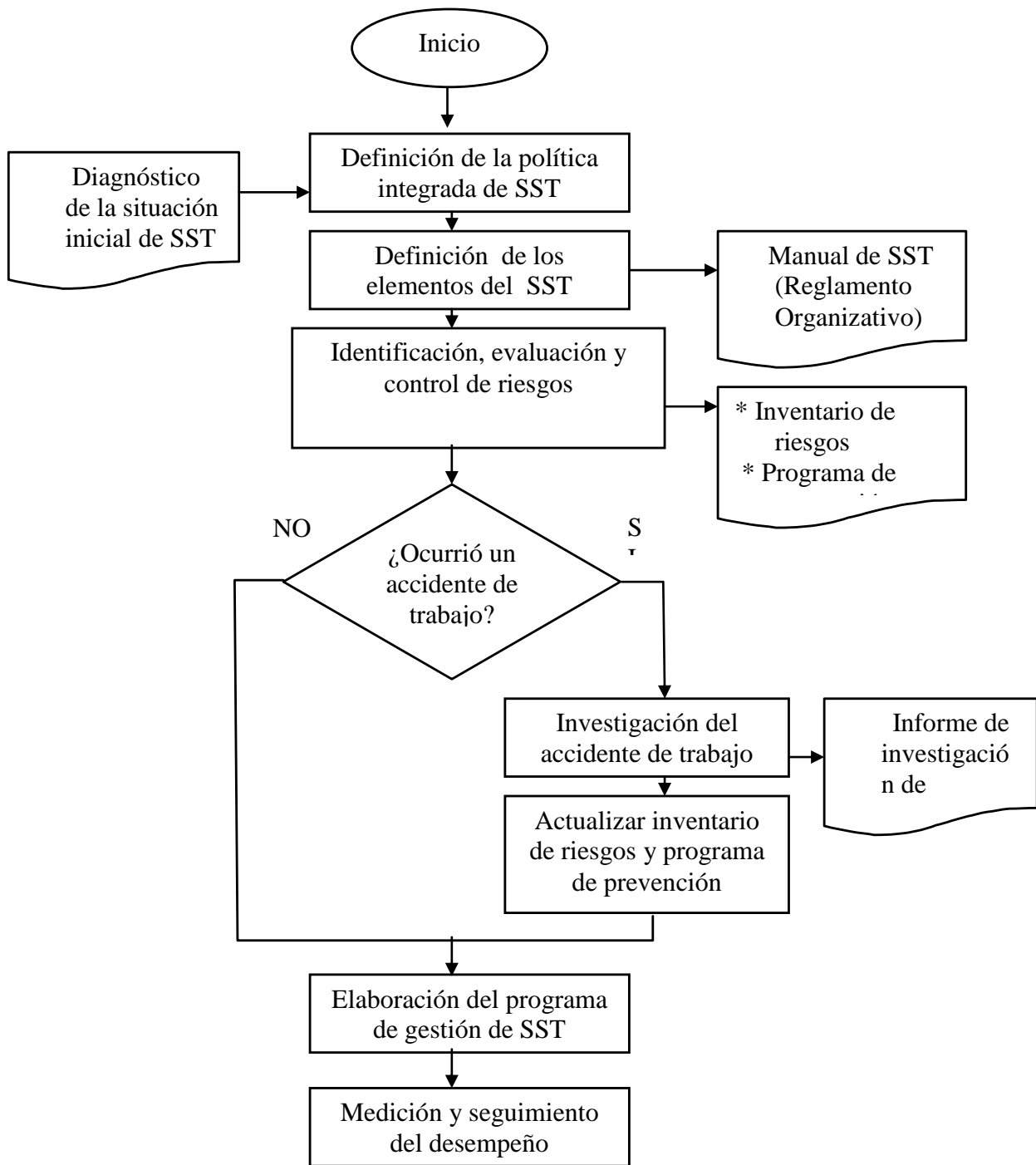


Figura 4. Procedimiento general para realizar la gestión de la SST en el Hotel “Los Caneyes.” (Fuente: Tomado de Sotolongo Sánchez, 2009)

3.2 Aplicación del procedimiento propuesto para la identificación, evaluación y control de los riesgos laborales en el Hotel “Los Caneyes”.

Etapa 1. Definición de la Política integrada del SST.

Corresponde a los directivos y funcionarios de las entidades laborales garantizar la integridad física y salud de los trabajadores mediante la creación y mejora continua de condiciones seguras e higiénicas, para lo que deberán adoptar las medidas organizativas y técnicas en materia de prevención y protección, tendentes a evaluar y controlar los riesgos que afectan la seguridad y salud de los trabajadores y clientes.

El enfoque estratégico de la prevención de riesgos abordado en el marco del desarrollo organizacional concede cada vez más importancia a la Gestión Integral de la Seguridad, Salud y Medio Ambiente y a su contribución a la calidad de los productos y servicios, el incremento de la eficiencia económica, la elevación de la satisfacción laboral y calidad de vida así como la consolidación de la imagen corporativa.

Consecuentemente con los principios antes expresados la dirección de la entidad se compromete a desarrollar las acciones que resulten necesarias para garantizar la efectiva prevención de los riesgos laborales y la mejora sistemática de las condiciones laborales, dando cumplimiento a la legislación vigente en la materia y logrando además que la seguridad constituya un valor añadido a la calidad de los productos y servicios que perciben los clientes y trabajadores.

La dirección potenciará la integración de la gestión de seguridad, salud y medio ambiente como parte del proceso general de administración de la organización brindando a todos los trabajadores la información y formación que se requiera para el cumplimiento de la política trazada y promoverá la participación de todos los trabajadores en torno a las tareas concernientes a la prevención de los riesgos laborales.

Para el cumplimiento de estos objetivos la dirección asignará los recursos necesarios y se planificarán la correspondiente utilización de los mismos.

Etapa 2. Definición de los elementos del SST.

El Manual de SST que brinda la corporación contiene:

- Generalidades
- Estructura organizativa de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Definición de funciones, facultades y responsabilidades de los dirigentes, técnicos y trabajadores en general de toda la empresa.
- Investigación de accidentes, incendios, averías e incidentes.
- Inspecciones de seguridad.
- Control de equipos de protección personal y de medios de protección contra incendios.
- Capacitación y adiestramiento.
- Planes de Prevención y Protección contra incendios.
- Planes de emergencias.
- Permiso de seguridad para trabajos riesgosos.
- Identificación de peligros, evaluación y control de riesgos de riesgos laborales. Como se muestra en el **Anexo 7**.

Etapa 3. Identificación, evaluación y control de riesgos.

A partir de la observación directa por las distintas áreas del hotel y consultas a sus trabajadores se procede a la aplicación de la lista de chequeo, (**ver Anexo 8**) Una vez aplicada esta lista se elabora el inventario de riesgos que se muestra en el **Anexo 9**.

Luego se procede a la evaluación de los riesgos que se realiza a partir del Método de Expertos. Se asume un 95% de confianza, donde:

$$i = 0.10$$

$$p = 0.02$$

$$k = 3.8416$$

$$\alpha = 0,05$$

$$1 - \alpha = 0.95$$

Se sustituye en (1):

$$M = \frac{0.02 \left(-0.02 \right)^{3.8416}}{(0.1)^{3.8416}}$$

M = 7.52 expertos

Lo que implica que se necesitarían 8 expertos, los cuales serán seleccionados representando cada uno las áreas más importantes de la instalación turística hotelera objeto de estudio.

Realizando un análisis exhaustivo del personal de la instalación se seleccionaron como expertos el personal que se muestra en la tabla 7.

Tabla 7. Lista de expertos seleccionados. (Fuente: Elaboración propia.)

Nombre y Apellidos	Cargo	Departamento
Omar Medina Hernández	Jefe de Seguridad y Protección	Dirección
Dalia Mendoza Martínez	Jefe de Recursos Humanos	RRHH
Kenia Álvarez Cepero	Esp. RRHH	RRHH
Dayron Benítez Salvador	Ing. Industrial	RRHH
José Antonio Alonso	Energético	Servicios Técnicos
Alexander Quiroga	Ing. Industrial	Comercial
Lino Delgado	Esp. Calidad	Comercial
Javier Hercia Ercia	Jefe de Servicios Técnicos	Servicios Técnicos

El resultado del trabajo realizado por los expertos se muestra en la tabla 8.

Tabla 8. Aplicación del Modelo para la evaluación general de riesgos. (Fuente: Folleto SGSST 2010.)

Evaluación de Riesgos			
Localización	Evaluación		
Puestos de trabajo	___ Inicial	___ Periódica	
No. de trabajadores	Nombre y Apellidos	Fecha de Evaluación:	
Riesgos identificados	Probabilidad	Severidad	Valoración del riesgo

	B	M	A	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN
1. Iluminación deficiente en horario nocturno en las áreas exteriores del hotel		X		X				X			
2. La instalación no está protegida mediante el sistema automático de detección de incendio requerido		X				X				X	
3. Caída a un mismo nivel	X			X			X				
4. El sistema de suministro de agua contra incendios se encuentra desactivado, e incumple requisitos normalizativos generales		X				X				X	
5. Las redes, y equipos clasificados como delicados no están protegidos contra los efectos secundarios de los rayos		X			X				X		
6. Existen equipos que no están conectados a un adecuado sistema de puesta a tierra		X		X				X			
7. Los tanques donde se acumulan los desechos sólidos están destapados	X			X			X				
8. Estado técnico de la Pizarra General de Distribución (PGD) deficiente			X		X					X	
9. Desconectivos de la PGD se encuentra fuera de parámetros y no protegen circuitos		X			X				X		
10. Pisos de la cocina resbaladizos		X			X				X		
11. Almacenamiento de agua sucia en el área de fregado de la cocina		X		X				X			
12. Iluminación deficiente y lámparas en mal estado en el almacén	X			X			X				
13. Al grupo electrógeno le falta automático para que arranque		X			X					X	
14. Los cilindros de gases comprimidos se encuentran desprotegidos a expensas de las condiciones climáticas		X			X					X	
15. Ruidos altos en horario nocturno			X	X					X		
16. Iluminación deficiente en área del barman		X		X				X			
17. Acumulación de gases dañinos en la sala fiesta debido a la hermeticidad			X		X					X	
18. Contacto térmico	X			X			X				
19. Balcones inseguros		X			X				X		

La evaluación permite establecer el orden de prioridad para la aplicación de las medidas correctivas, así como la actualización permanente del manual de reglas de Seguridad y

Salud en el Trabajo. Las medidas correctivas se aplican primeramente a aquellos riesgos considerados como intolerables, importantes y moderados y luego a los considerados de menor peligrosidad como los tolerables y triviales.

Luego se realiza una ponderación de los problemas listados, otorgándole un valor del 1 al 19, asignándole 19 a la más importante, como se muestra en la tabla 9. La sumatoria de a_{ij} permite establecer el orden en que se deben aplicar las medidas correctivas de acuerdo a la valoración de los riesgos.

Tabla 9: Ponderaciones establecidas por los expertos para cada uno de los riesgos. (Fuente: Elaboración propia.)

Riesgos	Criterio de los expertos								$\sum a_{ij}$	D(3)	D ²
	1	2	3	4	5	6	7	8			
Iluminación deficiente en horario nocturno	5	6	7	6	9	17	15	11	76	-4	16
La instalación no está protegida mediante el sistema automático de detección de incendio requerido.	13	18	19	19	19	16	19	18	141	61	3721
Caída a un mismo nivel	12	5	3	5	8	11	6	7	57	-23	529
El sistema de suministro de agua contra incendios se encuentra desactivado, e incumple requisitos normalizativos generales	19	19	18	17	18	15	18	17	141	61	3721
Las redes y equipos clasificados como delicados no están protegidos contra los efectos secundarios de los rayos	11	15	16	16	16	14	17	16	121	41	1681
Existen equipos que no están conectados a un adecuado sistema de puesta a tierra	10	12	11	10	14	8	16	15	96	16	256
Los tanques donde se acumulan los desechos sólidos están	7	7	10	9	6	10	4	5	58	-22	484

destapados													
Estado técnico de la PGD deficiente	18	14	13	15	15	9	14	19	117	37	1369		
Desconectivos de la PGD se encuentra fuera de parámetros y no protegen circuitos	9	16	17	18	17	8	13	14	112	32	1024		
Pisos de la cocina resbaladizos	6	8	12	6	7	4	3	4	50	-30	900		
Almacenamiento de agua sucia en el área de fregado de la cocina	4	4	3	4	4	6	2	2	29	-51	2601		
Iluminación deficiente y lámparas en mal estado en el almacén	3	2	4	3	3	3	8	6	32	-48	2304		
Al grupo electrógeno le falta automático para que se arranque	17	10	8	9	12	13	12	10	91	11	121		
Los cilindros de gases comprimidos se encuentran desprotegidos a expensas de las condiciones climáticas	16	13	9	14	13	19	1	13	98	18	324		
Ruidos altos en horario nocturno	2	1	6	4	5	2	5	1	26	-54	2916		
Iluminación deficiente en área del barman	1	3	5	1	1	5	11	3	30	-50	2500		
Acumulación de gases dañinos en la sala fiesta debido a la hermeticidad	15	11	15	16	10	18	7	8	100	20	400		
Contacto térmico	8	9	7	2	2	1	10	9	48	-32	1024		
Balcones inseguros	14	17	14	12	11	12	6	12	98	18	324		
												ΣD^2	2621
													5

Una vez determinada la suma de las ponderaciones se aplica el estadígrafo coeficiente de concordancia de Kendall:

$$T = \frac{1}{2} * 8 * (19 + 1) = 80$$

Luego:

$$D^2 = 26\ 215$$

$$W = \frac{12 * (26215)}{8^2 * (19^3 - 19)}$$

$$W = 0.719$$

El índice de concordancia de Kendall, es de 0.719, se encuentra en el intervalo [0.5; 1] por lo que se puede decir que existe concordancia entre los juicios emitidos por los expertos.

Para corroborar lo anterior desde el punto de vista estadístico existen pruebas que permiten realizar el análisis de criticidad, al ser el número de características mayores que 7 se utiliza la prueba Chi-Cuadrado, definiéndose como hipótesis:

Ho: No existe concordancia entre el criterio de los expertos.

H1: Existe concordancia entre el criterio de los expertos.

Se calcula el estadígrafo como sigue:

$$X^2 = M[K - 1] W = 8[19 - 1] 0.719 = 103.536$$

Siendo la región crítica (RC):

$$X^2 > X^2_{\alpha; k-1}$$

$$103.536 > 9.39$$

Se cumple la R.C., rechazo Ho .∴ existe concordancia entre el criterio de los expertos.

Después de determinar la consistencia de los expertos en cuanto a los criterios brindados se pasa a listar los riesgos según las prioridades. Los resultados se muestran en la tabla 10.

Tabla 10: Orden de prioridad de los riesgos identificados. Fuente: Elaboración propia.

Prioridad	Riesgos	$\sum a_{ij}$ Importancia Relativa
1	La instalación no está protegida mediante el sistema automático de detección de incendio requerido.	141
2	El sistema de suministro de agua contra incendios se encuentra	141

	desactivado, e incumple requisitos normalizativos generales	
3	Las redes y equipos clasificados como delicados no están protegidos contra los efectos secundarios de los rayos	121
4	Estado técnico de la PGD deficiente	117
5	Desconectivos de la PGD se encuentra fuera de parámetros y no protegen circuitos	112
6	Acumulación de gases dañinos en la sala fiesta debido a la hermeticidad	100
7	Los cilindros de gases comprimidos se encuentran desprotegidos a expensas de las condiciones climáticas	98
8	Balcones inseguros	98
9	Existen equipos que no están conectados a un adecuado sistema de puesta a tierra	96
10	Al grupo electrógeno le falta automático para que se arranque	91
11	Iluminación deficiente en horario nocturno	76
12	Los tanques donde se acumulan los desechos sólidos están destapados	58
13	Caída a un mismo nivel	57
14	Pisos de la cocina resbaladizos	50
15	Contacto térmico	48
16	Iluminación deficiente y lámparas en mal estado en el almacén	32
17	Iluminación deficiente en área del barman	30
18	Almacenamiento de agua sucia en el área de fregado de la cocina	29
19	Ruidos altos en horario nocturno	26

Como se puede apreciar en la tabla 10, según los expertos, el principal riesgo de la instalación es que no está protegida mediante el sistema automático de detección de incendio requerido y que el sistema de suministro de agua contra incendios se encuentra desactivado, e incumple requisitos normalizativos generales, seguido por la falta de protección de las redes y equipos clasificados como delicados contra los efectos secundarios de los rayos. Luego se elabora el programa de prevención como se muestra en el **Anexo 10**.

Etapa 4. Investigación de accidentes e incidentes de trabajo.

De acuerdo a lo establecido en el Hotel "Los Caneyes", donde se registran los accidentes por un período de 5 años, durante este plazo de tiempo no han ocurrido accidentes laborales en el hotel, por tanto, los índices de gravedad, frecuencia e incidencia se mantienen en cero.

Etapa 5. Elaboración del Programa de Gestión de la SST.

En el **Anexo 11** se muestra la estructura del Programa de Gestión de la SST donde se reflejan las tareas con sus responsables, ejecutores y fechas de cumplimiento, así como los planes ante desastres, prevención y extinción de incendios.

Etapa 6. Medición y seguimiento del desempeño.

Los tipos de inspecciones, los plazos y los objetivos que garantizan el control de las condiciones de trabajo y el cumplimiento de los requisitos de SST se muestran a continuación:

- **Inspección de I nivel**

Tiene como objetivo: Verificar el estado de los puestos de trabajo, de los equipos, dispositivos y el mantenimiento de los medios de protección contra incendios.

(Incendio) Medidas relacionadas con los sistemas de detección y extinción de incendios u otras medidas de protección contra incendios o explosiones.

Las violaciones o deficiencias detectadas se reflejan el Libro de la Técnica de Seguridad procediendo a eliminar las que tengan solución en el turno, se escriben en el libro de Defectos correspondientes para su solución.

Se realiza por los Jefes de Departamentos, Jefes de Brigadas, que laboran en turnos diariamente, al recibir el turno.

- **Inspección de II nivel**

Dentro de sus objetivos se encuentran:

- Comprobar el funcionamiento del Primer Nivel de Inspección.
- Comprobar la Seguridad Técnica (cumplimiento de las normas del grupo 19 y 96 sistema de normativo vigente en el país) en cada una de las especialidades del área.
- Comprobar las condiciones higiénicas sanitarias del Área.
- Verificar el cumplimiento de las medidas dictadas en inspecciones anteriores
- (Incendio) Medidas relacionadas con los sistemas de detección y extinción de incendios u otras medidas de protección contra incendios o explosiones.

Las Inspecciones del Segundo Nivel se realizan mensualmente. Las medidas que de ella se deriven se escriben en el Libro de la técnica de Seguridad. Los defectos que deben resolver las áreas de mantenimiento se escriben en los libros de Defectos correspondientes.

Para la ejecución de estas inspecciones se debe crear una Comisión integrada por personal técnico de cada especialidad (automática, eléctrica, mecánica, economía energética, medio ambiente, Recursos Humanos y personal médico de la entidad etc.) de las materias que se van a inspeccionar. La Comisión para la ejecución de la inspección, debe reunirse antes y preparar los objetivos, Listas de Chequeos, etc. (Las Listas de Chequeos serán Registros de esta actividad y se deberán conservar por las áreas durante un año.)

El Jefe del Departamento de Recursos Humanos es el responsable de la ejecución de esta inspección.

- **Inspección de III nivel:**

Tiene como objetivos:

Hacer una Inspección integral al área, subdirección, áreas de servicios, plantas eléctricas, taller, etc. designado, en cuanto a:

- Cumplimiento de las medidas de la inspección superior.
- Cumplimiento en el área de las normas vigentes
- Comprobación del funcionamiento del sistema de la Seguridad contra incendios en el área
- Comprobación del funcionamiento de las Inspecciones del Primero y Segundo Nivel

Estas inspecciones deben realizarse no menos de cada seis meses. Las deficiencias que se detecten se reflejan en el Libro de la Técnica de Seguridad. Los defectos vinculados al área de mantenimiento se reflejan en los Libros de Defectos correspondientes.

Para la realización de estas inspecciones el Director General de la entidad crea una Comisión a nivel de centro, integrada por especialistas en los aspectos a evaluar en la inspección. Se podrán utilizar los servicios de especialistas de otras empresas o contratarle la Inspección a alguna empresa especializada. Esta Comisión la preside el Director General de la entidad.

Se debe realizar una preparación detallada de los aspectos a Inspeccionar. Se utiliza como medio para la realización de la inspección las Listas de Chequeo. Estas Listas de Chequeo son registros de la inspección y se conservan en el área del Jefe de Recursos Humanos de la entidad por no menos de un año.

Para la medición del desempeño de la Gestión de la SST en el Hotel “Los Caneyes” se calculan los indicadores que aparecen en la tabla 11.

Tabla 11. Resultados de los indicadores de Gestión de la SST

No	Indicadores	UM
1	No. de accidentes ocurridos	ninguno
2	Índice de incidencia de los accidentes	-
3	Índice de Gravedad de los accidentes	-
4	Índice de frecuencia de los accidentes	-
5	Costo total de los accidentes (subsídios + costos indirectos)	-
6	Total de riesgos detectados	19
7	Total riesgos eliminados, minimizados	2
8	Medidas cumplidas del Plan de Med. de riesgos / Total medidas *100	-

Como se puede apreciar en la tabla 11 en el período analizado no han ocurrido accidentes de trabajo. Sin embargo, se detectaron 19 riesgos potenciales en el Hotel “Los Caneyes”, o sea, 12 que no se habían identificado y que constituyen fuentes potenciales de ocurrencia de accidentes de trabajo.

3.3 Conclusiones parciales del capítulo.

- 1.** La entidad turística cumple con los elementos que debe abarcar la política según el procedimiento. Este cumplimiento se manifiesta en la garantía de la integridad física de los trabajadores, el cuidado del medio ambiente, la prevención efectiva de los riesgos laborales dando cumplimiento a la legislación vigente y asignando los recursos necesarios para el cumplimiento de estos objetivos.
- 2.** Los riesgos existentes en la instalación han sido identificados por las distintas áreas, evaluados de acuerdo a la probabilidad de ocurrencia y severidad y controlados por un grupo de expertos previamente seleccionados. Se ha determinado que el riesgo de mayor importancia es que la instalación no está protegida mediante el sistema automático de detección de incendio requerido y que el sistema de suministro de agua contra incendios se encuentra desactivado, e incumple requisitos normalizativos generales.
- 3.** Durante los últimos cinco años no se ha registrado ningún accidente laboral en el Hotel “Los Caneyes”, sin embargo, se evidenció la identificación y evaluación de 19 riesgos potenciales.
- 4.** Como resultado de la aplicación del procedimiento se elaboró un programa de Gestión de SST en el Hotel “Los Caneyes”. Este programa incluye 19 acciones preventivas y/o correctivas; además del Plan de Emergencia contra incendio.

Conclusiones



Conclusiones generales.

1. En la literatura consultada se puede encontrar una amplia conceptualización sobre la Seguridad y Salud en el Trabajo, que constituye una base teórico-práctica imprescindible, sin embargo es casi nula la existencia de procedimientos generales o metodologías específicas para organizar estas actividades en las empresas, que permitan a estas implementar sistemas integrados, preventivos, participativos e integrales y mejorar los resultados de los indicadores de SST.
2. En las empresas cubanas y de manera especial en el sector turístico se evidencia un esfuerzo en la implementación de las resoluciones relacionadas con la Seguridad y Salud en el Trabajo. Sin embargo, no se ha trabajado suficientemente en el diseño e implementación de un sistema de Gestión de la SST que permita identificar, evaluar y controlar los riesgos laborales en las distintas organizaciones.
3. El procedimiento diseñado está basado en las normas NC 18000:2005 y está estructurado en seis etapas con sus pasos correspondientes, para lo cual se parte de un diagnóstico inicial realizado en la instalación turística.
4. A partir de la aplicación del cuestionario diagnóstico elaborado por el Instituto de Estudios e Investigaciones del Trabajo (IEIT, 2006), se obtiene una evaluación deficiente respecto al estado de la Gestión de SST debido a que el hotel no cuenta con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo que pueda satisfacer los requisitos de la NC 18001:2005, pues no tiene identificados todos los procesos necesarios, entre ellos: el procedimiento para el proceso de identificación, evaluación y control de riesgos laborales en el Hotel “Los Caneyes”.
5. Se han identificado los riesgos existentes en las distintas áreas del hotel, tomándose en cuenta la evaluación realizada por los expertos de acuerdo a la probabilidad de ocurrencia y severidad, así como el control de los mismos. Los principales riesgos encontrados han sido que la instalación no está protegida mediante el sistema automático de detección de incendio requerido y que el sistema de suministro de agua contra incendios se encuentra desactivado, e incumple requisitos normalizativos generales.
6. Una vez aplicado el procedimiento se elaboró un programa de Gestión de SST para el Hotel “Los Caneyes”, el cual incluye 19 acciones preventivas y/o correctivas de acuerdo a los riesgos identificados; además del Plan de Emergencia contra incendio.

Recomendaciones



Recomendaciones

- 1.** Tener en cuenta la aplicación del procedimiento propuesto como base organizativa y herramental para contribuir a la implantación de las normas NC 18000, sobre Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, en el sistema empresarial cubano.
- 2.** Dar seguimiento a los resultados obtenidos en la investigación a fin de garantizar su implantación bajo las concepciones del mejoramiento continuo en otras instalaciones del sector turístico.
- 3.** Promover el conocimiento de la importancia de la SST en los trabajadores del hotel a partir de la creación de competencias necesarias para garantizar la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Bibliografia



Bibliografía

1. Alfonso López Antonio M., "Plan de Prevención de Riesgos Laborales" Revista MAFRE SEGURIDAD No 69, Fundación MAFRE, España, 2004.
2. Asociación para la Prevención de Accidentes, España (APA), Prevención de Riesgos Laborales. Transporte Terrestre y por Tuberías, Editorial APA. Madrid, 2005.
3. Blanco Sanabria, Brianez y Cassola Jiménez, Diana, "Programa de Prevención. Aspectos Mínimos", MTSS, Cuba, 2002.
4. Caballano, (S/a). Gestión Empresarial. Seguridad en el Trabajo. Disponible en: www.caballano.com. Consultado: 4 de febrero de 2010.
5. Calero, A. (1979): Técnicas de muestreo. Editorial Pueblo y Educación. La Habana Cuba, 514p.
6. Cirujano, G. A. 2002. La evaluación de los riesgos laborales. Revista Mapfre Seguridad. No 79 Tercer Trimestre. (Madrid-España). P. 2.
7. De la Rosa, (S/a). Seguridad e higiene laboral. Disponible en: Monografias.com. Consultado: 17 de febrero de 2010.
8. Domínguez, B. 1993. Procedimientos para la evaluación y control de los riesgos laborales. P. 10.
9. Enciclopedia Encarta, 2009.
10. Enciclopedia Libre Universal en Español. Disponible en: http://enciclopedia.us.es/index.php/Accidente_de_trabajo. Consultado 21 de marzo del 2010.
11. Fundación MAPFRE, "Manual de Higiene Industrial", Editorial MAPFRE, S.A., MADRID, España, 1996.
12. Gallardo Jorge, 2008. Procedimiento para el diseño e implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente. Aplicación en la Empresa SOLCAR. Tesis de Maestría. Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Santa Clara. Villa Clara.
13. Health and Safety Executive (HSE), "Five Steps to Safety and Health at Work", Reino Unido, 1996. 10 páginas.
14. IEIT (Instituto de Estudios e Investigaciones del Trabajo), "Cuestionario, 2006).
12. INSHT 2005. Evaluación de las condiciones de trabajo en las PYME.
15. INSHT, "Curso Superior de Prevención de Riesgos Laborales" (PRL), España, 2000.
16. Lavell, A. M. 2002. Conceptos y definiciones de relevancia en la gestión de riesgos. Disponible en: <http://www.snet.gov.sv/riesgo.htm>. Consultado el 16 de enero del 2010.

17. Martínez García Francisco, “Dirección de la seguridad integral en convergencia con los objetivos empresariales”, Revista MAFRE SEGURIDAD No. 32, Segundo trimestre, 2001.
18. Méndez Espinosa, (S/a). Programa Universitario de Salud. Disponible en www.prounisev.uanl.mx/MedicinaPreventiva/Salud%20en%20el%20Trabajo.doc. Consultado: 4 de febrero de 2010.
19. Oficina Internacional del Trabajo (OIT). “Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. ILOSH 2001”. Organización Internacional del Trabajo. Ginebra. Primera edición 2002.
20. Oficina Nacional de Normalización (NC), NC 18000/2005 “Seguridad y Salud en el Trabajo – Sistemas de Gestión de la Seguridad y la Salud Ocupacional — Vocabulario”. Norma Cubana NC 18000, NC, Ciudad de La Habana, 2005.
21. Oficina Nacional de Normalización (NC), NC 18001: 2005 “Seguridad y Salud en el Trabajo – Sistemas de Gestión de la Seguridad y la Salud Ocupacional — Requisitos”. Norma Cubana NC 18001, NC, Ciudad de La Habana, 2005.
22. Oficina Nacional de Normalización (NC), NC 18002: 2005 “Seguridad y Salud en el Trabajo – Sistemas de Gestión de la Seguridad y la Salud Ocupacional — Directrices para la Implantación de la Norma NC 18001”. Norma Cubana NC 18002, NC, Ciudad de La Habana, 2005.
23. Perdomo, S. 2002. Análisis de riesgo industrial. Edición publicidad gráfica león. S.R.I. Caracas SA. Venezuela. P. 20.
24. Pérez Fernández, Damaise Ramona, 2005 “Procedimiento para la Gestión de la Seguridad y Salud del Trabajo”, Consultado en www.monografias.com.
25. Pérez González, A; Toledo Hernández, C. Monografía: Gestión de Seguridad e Higiene Ocupacional. Material de la Maestría Gestión de los Recursos Humanos. Facultad de Ciencias Empresariales. 2003.
26. Real Academia de la Lengua Española (RALE), Diccionario Larouse. Edición Ilustrada. Barcelona, 1965.
27. Sevilla, R. A. 2002 Manual de prevención y control de riesgos ocupacionales. Edición Luminaria. Sancti Spíritus, Cuba. P. 15; 13; 25; 16; 26; 30; 39.
28. Sotolongo Sánchez, María., Monografía de Seguridad, 2001. Publicada en la red informática de la Facultad de Ciencias Empresariales (FCE) de la Universidad Central de Las Villas (UCLV), 2006.

29. Sotolongo Sánchez, María, 2009. Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa ASTRO. Informe de Investigación Terminada. Universidad Central de Las Villas. Santa Clara. Villa Clara.

30. Wikipedia. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Saludlaboral#Normasdeseguridadysalud>. Consultado: 9 de febrero del 2010.

Anexos



Anexo 1. Cuestionario Diagnóstico del IEIT sobre la Gestión de SST en la instalación.

CRITERIO	ESTADÍO DE DESARROLLO DE LA SST EN EL HOTEL "LOS CANEYES"					Ptos.
	1	2	3	4		
1 Base Legal y Orientativa	Se desconoce cual es la documentación necesaria	- No cuentan con la documentación.	- Se cuenta con documentación pero no es suficiente.	- Se cuenta con toda la documentación necesaria para la empresa.	4	4
2 Política de SST en correspondencia con la estrategia de la Organización.	No se sabe cómo hay que elaborar la Política.	- No se ha trazado la Política.	- Existe una Política, pero hay que ajustarla	3 Existe una política en correspondencia con las necesidades y proyección estratégica de la Organización.	-	3
3 Conocimiento de la Política.	La política, objetivos y metas son conocidos por la Dirección y los Especialistas en SST.	- Son conocidos por la Dirección, Especialistas en SST y Directivos.	2 Son conocidos hasta el nivel de jefes Directos.	- Estos aspectos son de dominio por todos los trabajadores de la Organización.	-	2
4 Estructura Organizativa y subordinación de la SST.	No existe área específica para la SST o no están establecidas adecuadamente sus funciones	- Existe el área pero su subordinación y funciones no responden a las necesidades	- Aún cuando la actividad funciona aceptablemente, para lograr metas superiores hay que modificar la subordinación, la estructura o las funciones del área.	3 Existe un área con la estructura, funciones y contenidos responden adecuadamente a las necesidades de la SST	-	3

5	Manual de Organización.	La Organización no cuenta con un reglamento organizativo de SST.	- Cuenta con el reglamento organizativo de SST y no tiene aplicabilidad	- Cuenta con el reglamento ORGANIZATIVO, se utiliza, pero no responde a las necesidades actuales	3	La Organización cuenta con un manual de gestión de SST integral e integrado.	-	3
6	La SST en los Consejos de Dirección.	Los problemas de SST no son discutidos en los Consejos de Dirección	- Los problemas de SST son discutidos en algunos Consejos para los cuales el especialista de SST es invitado expresamente	- Los problemas de SST son discutidos según un plan trimestralmente en los consejos de dirección o si se requiere con una frecuencia más intensa	3	Los problemas de SST son discutidos en cualquier punto del Consejo que tenga incidencia sobre la misma	-	3
7	Integración de la seguridad a la gestión de la empresa (GRH técnico-producto, etc.)	La SST se trata de manera independiente o en paralelo a la gestión general de la organización.	- Se integran a la gestión de la empresa algunos aspectos aislados de la Seguridad y Salud en el Trabajo.	- La SST está integrada a la gestión de un área específica de la empresa	-	La SST se encuentra debidamente integrada a la gestión general de la empresa.	4	4
8	Capacitación	No existen programas de capacitación que aborden los aspectos de la SST.	- Existen programas de capacitación en SST que no se extienden a todas las categorías de trabajadores y no toda la capacitación toma en cuenta la SST	- Los aspectos relativos a la SST se integran a la mayoría de los programas o acciones formativas generales de la organización y se extiende a todos los trabajadores.	3	Existen acciones de capacitación en SST para todas las categorías de trabajadores, integradas a la estrategia de formación de la organización.	-	3

9	Conocimiento de los Riesgos.	Aunque esta en plan, no se instruye a cada trabajador sobre los riesgos a que está expuesto y las reglas de seguridad.	- La instrucción de los trabajadores sobre los riesgos y las reglas de seguridad es incompleta, parcial o no se actualiza periódicamente como está establecido.	- La instrucción de seguridad se extiende a todos los trabajadores y se actualiza, pero no saben qué hacer en caso de avería o emergencia.	3	La instrucción de seguridad se imparte y actualiza, e incluye qué hacer en caso de avería o emergencia.	-	3
10	Participación de los Trabajadores.	Los trabajadores no participan en el análisis de los problemas de la SST.	- Los trabajadores participan en el análisis, pero no en las soluciones.	- No todos los trabajadores participan.	3	Todos los trabajadores participan en la discusión y análisis de los problemas y de las soluciones.	-	3
11	Levantamiento de Riesgos.	No se ha realizado el levantamiento de los riesgos.	- El levantamiento de los riesgos se ha realizado parcialmente	2 Está realizado el levantamiento de riesgos, pero aún no están determinadas su peligrosidad ni prioridad.	-	Se conocen los riesgos existentes y están determinadas su peligrosidad y prioridad.	-	2
12	Planificación de las Acciones de Seguridad.	No existe un programa de prevención de los riesgos.	- Existe un programa preventivo que no se corresponde a los problemas que confronta la empresa.	2 Existe un programa de prevención de riesgos, pero no incorporado a la estrategia de la empresa.	-	Existe un programa de prevención de SST incorporado a la planificación estratégica de la empresa.	-	2
13	Recursos Disponibles	La Organización no dispone de recursos para asegurar el Programa Preventivo.	- No tiene recursos pero tiene perspectivas de obtenerlos.	- No tiene recursos financieros pero sí personal técnico.	-	Tiene casi todos los recursos suficientes y el resto los adquirirá paulatinamente.	4	4

14	Control y Ajuste de las Acciones.	No se realizan autoinspecciones.	- Se realizan las autoinspecciones pero no se dispone de indicadores de control	2	Se realizan las autoinspecciones pero es muy difícil hacerle ajustes al sistema	- Se realizan las autoinspecciones según indicadores de control que permiten la revisión y ajuste del sistema.	-	2
15	Selección de Personal.	Los requerimientos de las tareas desde el punto de vista de la SST, no se consideran en la selección del personal	- No existe una selección del personal, pero se "escogen", dentro de lo posible, de acuerdo a su aptitud	2	Está concebida la selección del personal, pero no en todos los casos es posible realizarla	- La selección del personal está concebida y establecida y se trabaja a partir de sus objetivos.	-	2
16	Evaluación del Desempeño.	En la evaluación del desempeño de los trabajadores no se incluyen los aspectos de la SST	1 .La SST sólo se incluye en la evaluación a los trabajadores directos	-	Los aspectos de la SST se incluyen en la evaluación de los trabajadores y jefes directos.	- Los aspectos de la SST se incluyen en la evaluación de todo el personal de la organización	-	1
17	Estimulación.	Los requisitos sobre SST aún no están considerados en la estimulación de los trabajadores	1 Están considerados de forma muy general	-	Están considerados de manera específica pero deciden muy poco	- Están considerados con claridad y con suficiente peso en las decisiones.	-	1
18	Requisitos de Seguridad y Salud	Existen reglas de SST de algunos puestos de trabajo	- Existen, se actualizan y se conocen de manera general las reglas de SST de todos los puestos de trabajo	-	Todos los trabajadores conocen las reglas de SST específicas de su puesto pero se le instruye en este aspecto independientemente	3 Las reglas de SST están incluidas en la instrucción de trabajo de cada puesto y la instrucción del trabajador es integral	-	3

19	Investigación de Accidentes.	No se investiga todos los accidentes, porque muchos no son graves	1	Se investigan todos los accidentes de trabajo, pero no los incidentes y averías.	-	Se investigan los accidentes y también las averías	-	Se investigan los accidentes, averías e incidentes.	-	1
20	Permiso de Seguridad	No se conocen y/o aplican los Permisos de Seguridad para trabajos peligrosos y actividades no rutinarias.	-	Se conocen los Permisos de Seguridad, se han aplicado en muy pocas ocasiones pero no es una práctica establecida.	-	Se conocen los Permisos de Seguridad, se aplican con alguna regularidad cuando el técnico de SST lo exige.	3	Los Permisos de Seguridad son una práctica conocida y establecida. Se aplican siempre, conteniendo todas las reglas a cumplir, en todo trabajo peligroso no rutinario.	-	3
21	Enfermedades Profesionales.	No se registran los casos de enfermedad profesional y no se analizan sus causas	-	Se registran los casos de enfermedad profesional y se analizan sus causas pero no hay un control sistemático dirigido a su eliminación	-	Se analizan sus causas pero, hay un control adecuado dirigido a su eliminación pero no se cuenta con todos los medios de medición necesarios	3	Existe un monitoreo sistemático sobre las enfermedades profesionales y están reducidos al mínimo sus factores de riesgo	-	3
22	Condiciones Higiénico – Sanitarias.	No existe un control sobre las condiciones higiénico sanitarias (limpieza, tratamiento de residuales, suministro y control del agua, etc.)	-	Existe un control parcial o limitado sobre estas condiciones	-	El control sobre las condiciones higiénico sanitarias es total, pero no lo sistemático que se requiere	3	El control sobre las condiciones higiénico sanitarias es total y sistemático	-	3

23 Factores de Riesgo.	No existe un control sobre los Factores de Riesgo Eléctricos, Mecánicos, Químicos, Ruido presentes en las áreas de trabajo.	-	Existe un control parcial o limitado sobre estos Factores de Riesgo	-	El control sobre estos factores de riesgos es total pero no sistemático	3	El control sobre estos factores de riesgos es total y sistemático.	-	3
24 Equipos de Protección Personal.	No se cuenta por el momento con un sistema para la planificación, distribución y control de estos equipos.	1	Hay cierta planificación y control pero no una buena selección.	-	Hay cierta planificación y control, el problema está en los recursos disponibles.	-	Se aplica un procedimiento de gestión de los EPP que incluye la planificación, selección, control, uso, cuidado y conservación de estos equipos.	-	1
25 Documentos Tecnológicos.	En los documentos tecnológicos y de procesos no aparecen los requisitos a cumplir sobre SST	-	Aparecen los requisitos, pero según los datos de proyecto del fabricante	-	Estos documentos fueron revisados y adaptados según las regulaciones de SST	3	Nada vino en los proyectos pero fueron incluidos según las regulaciones de SST.	-	3
26 Mantenimiento.	A los equipos y maquinarias se les da el mantenimiento cada vez que ocurren fallos	-	Se da el mantenimiento según lo programe cada área.	-	Se da el mantenimiento según una programación general y se registran	3	Se da el mantenimiento no sólo para prevenir fallos sino también desajustes y se registran en libros	-	3
27 Nuevas Inversiones.	Aún no se consideran con exactitud los aspectos de SST en las nuevas inversiones	-	Se consideran en las nuevas inversiones pero no en las remodelaciones o ampliaciones	-	Se consideran en las nuevas inversiones y en algunas remodelaciones y ampliaciones	3	Se consideran en todo el proceso inversionista.	-	3

28	Incendios, Explosiones y Catástrofes.	Por el nivel de actividad, no es necesario un plan para el control de estos factores.	- Existe un plan para el control de incendios.	- Existen los planes y recursos, pero el personal no está preparado.	- Existen los planes, los recursos y el personal está entrenado.	4	4
29	Medio Ambiente.	No existe un plan de protección del medio ambiente	- Los procesos que se realizan en la Organización no afectan al Medio Ambiente	2 Los procesos pueden afectar el Medio Ambiente pero están previstas las medidas de control	- Por la peligrosidad de los procesos existe un plan de control riguroso.	-	2
30	Análisis costo-beneficio	No se realiza un análisis costo-beneficio, desconociéndose los costos de los accidentes en el análisis económico	1 Hasta el momento el análisis sólo incluyen los costos por concepto Seguridad Social y se calculan los costos indirectos.	- Se incluyen también las pérdidas por averías, deterioro y producción dejada de realizar	- Se incluyen los costos, las pérdidas y los posibles beneficios económicos de las medidas preventivas.	-	1
TOTALES			5	12	45	16	78
MÁXIMA PUNTUACIÓN POSIBLE =120 PUNTOS				Porcentaje Obtenido en el Diagnóstico Inicial =			78
				(81/120)*100 = 67.5			

Anexo 2. Lista de Chequeo

No.	B.G	ASPECTOS	SI	NO	NP
2 EDIFICACIONES Y LOCALES					
1	2.1	El estado de las edificaciones es seguro y firme, sin riesgo de derrumbe.			
2	2.1	Los techos, pisos y cimientos tienen suficiente resistencia para soportar las cargas a que están sometidos.			
3	2.2	Existen condiciones adecuadas de accesibilidad para las personas discapacitadas en los locales de servicios, al garantizarse que: <ul style="list-style-type: none"> - la anchura mínima de las puertas (marco y hoja) es de 900 mm y el vano es de al menos 820 mm, - las puertas poseen tiradores adecuados a una altura de 900 mm del nivel del piso. - está previsto el acceso seguro para personas en sillas de ruedas mediante rampas u otra solución constructiva adecuada. 			
4	2.3	Cada puesto de trabajo tiene al menos dos metros cuadrados de espacio para el movimiento de los trabajadores.			
5	2.3	Existe al menos un metro de distancia entre las partes sobresalientes de las máquinas y los pasillos.			
6	2.4	El espacio ocupado por cada equipo o maquinaria está señalizado con líneas amarillas en el piso.			
7	2.4	Están delimitados los pasillos auxiliares y principales para el movimiento de los trabajadores y tienen al menos un metro de ancho.			
8	2.5	La rugosidad de los pisos es la adecuada en función del tipo de proceso que se realiza.			
9	2.5	El piso está libre de salientes o instalaciones eléctricas, hidráulicas u otras a su nivel que puedan provocar caídas.			
10	2.6	Las aberturas, agujeros, conductos y huecos de comunicaciones de todas clases, abiertos en el piso o en las paredes, están protegidos mediante barandas y rodapiés al nivel del piso, tapas o enrejados, de manera que no puedan caer por ellos personas u objetos.			
11	2.7	Los rodapiés son de material sólido, de altura no menos de quince centímetros y firmemente asegurados en tramos convenientes a los puntales o postes de las barandas.			
12	2.8	Las barandas son de una altura aproximada de un metro con los puntales de metal, de madera u otro material resistente, debidamente anclados, separados no más de dos metros entre sí, de manera que toda la estructura sea capaz de resistir una carga mínima de cien kilogramos, en cualquier punto y dirección de la baranda.			

13	2.9	Las tapas o rejas en cubiertas rasantes al nivel del suelo son de suficiente resistencia para soportar el peso máximo que transita por el lugar.			
Sub-Total					
3 ESCALERAS					
16	3.3	Los pisos de las escaleras, plataformas y pasadizos elevados están libres de aberturas mayores de doce milímetros que permitan la caída de herramientas u otros objetos.			
17	3.4	Las escaleras móviles son de materiales resistentes y poseen tacos antirresbalables. En caso de usarse madera, está libre de nudos y pintura.			
Sub-Total					
4 NUEVAS CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES					
18	4.1	Los proyectos de las nuevas construcciones, obras en ejecución, modificaciones, demoliciones y ampliaciones de locales, así como los de instalaciones de equipos y maquinarias cumplen las disposiciones legales y las normas sobre seguridad y salud en el trabajo y de incendios, tienen en cuenta los estudios de riesgos de desastres y están fiscalizados y aprobados por los organismos rectores.			
19	4.5	Los proyectos de las nuevas construcciones, obras en ejecución, modificaciones, demoliciones y ampliaciones de locales y edificaciones, contienen un Proyecto de Seguridad.			
20	4.6	Las obras de nuevas construcciones, demoliciones, y aquellas en que se realizan modificaciones o ampliaciones, así como los equipos o maquinarias de nueva instalación, ya sean de fabricación nacional o extranjera, pueden iniciar su funcionamiento siempre que estén garantizadas las condiciones de seguridad y salud en el trabajo y de accesibilidad, lo que es determinado por las regulaciones que establecen los organismos competentes, los que emiten la documentación oficial para la puesta en marcha .			
Sub-Total					
5 ASCENSORES Y MONTACARGAS					
21	5.2	Las cabinas de los elevadores tienen señalizada la carga máxima en kilogramos que pueden transportar.			
22	5.5	Las aberturas de acceso a la cabina de los elevadores en los diferentes niveles estarán protegidas mediante puertas con cierres seguros.			
23	5.7	Los montacargas tienen luces delanteras y traseras. Señalización de parada y marcha atrás lumínica y sonora.			
24	5.9	Se mantienen en correcto estado técnico general los montacargas, y en especial sus neumáticos y sistemas de freno.			
25	5.10	Los operarios de los montacargas poseen licencia de			

		conducción clase F.			
26	5.10	Los operarios de los montacargas tienen actualizado su chequeo médico periódico.			
27	5.11	Está limitado el acceso de personal al área de carga de los montacargas eléctricos.			
28	5.11	Los montacargas con motores de combustión interna poseen filtros en los tubos de escape.			
Sub-Total					
6 CIRCULACIÓN INTERIOR					
29	6.1	Está organizada y señalizada, la circulación interior de vehículos.			
30	6.1	Cada vehículo automotor está equipado con medios de extinción de incendios y otros medios de seguridad.			
31	6.7	Todos los equipos de tracción mecánica deben tener luces delanteras, traseras y estado técnico en general efectivo.			
Sub-Total					
7 ORDEN Y LIMPIEZA					
32	7.1	Los lugares y locales de trabajo, sus alrededores, pasillos, almacenes, patios y cuartos de servicios se mantienen en buenas condiciones sanitarias, sin acumulaciones de materiales, basuras, agua y desperdicios.			
33	7.1	Las superficies de las paredes y los cielos rasos incluyendo las ventanas, las puertas y los tragaluces, se mantienen en buen estado de limpieza y conservación.			
34	7.2	El piso de todo local de trabajo se mantiene limpio, seco y no resbaladizo. Donde se empleen procedimientos húmedos se mantienen drenajes efectivos			
35	7.5	Las mesas y bancos de trabajo se mantienen debidamente ordenados y libres de limallas, derrames, grasas, aceites u objetos innecesarios.			
36	7.7	Las zanjas, pozos y otras aberturas peligrosas deben estar protegidas mediante cubiertas resistentes o estar cerradas con resguardos adecuados.			
37	7.8	Existen las señales para alertar a los trabajadores y visitantes sobre las prevenciones que deben adoptar ante los riesgos o peligros existentes.			
38	7.10	Los depósitos para desechos o basura están contruidos de material impermeable; de forma que permitan ser limpiados, pintados, conservados y desinfectados cuando se requiera y tapados.			
39	7.11	Las áreas o locales donde se colocan los depósitos para desechos o basura tienen piso de material impermeable que permite su limpieza y desinfección con la frecuencia requerida.			
40	7.12	Se dispone de sistemas de evacuación capaces de asegurar la eliminación efectiva de todos los residuales líquidos, provistos de sifones hidráulicos u otros dispositivos que prevengan la producción de emanaciones,			

		y los mismos se mantienen en buenas condiciones de servicio.			
			Sub-Total		
8 RESGUARDOS DE MAQUINARIAS					
41	8.1.3	Las maquinarias y equipos disponen de mecanismos que impidan su funcionamiento al ser retirados de su posición normal de trabajo los resguardos y protecciones de las partes peligrosas.			
42	8.1.4	Los resguardos de maquinarias y equipos están convenientemente identificados mediante símbolos, colores o letreros que evidencian su condición.			
43	8.1.5	Están protegidas con resguardos apropiados las partes móviles de los motores primarios, los equipos de transmisión y las partes peligrosas de las máquinas accionadas, a menos que estén construidas o colocadas de manera que una persona u objeto no pueda entrar en contacto con ellas.			
44	8.1.10	Las superficies sometidas a temperaturas extremas, incluyendo las maquinarias, están cubiertas, en lo posible, por material aislante o instaladas de tal manera que no exista peligro para los trabajadores.			
45	8.1.12	Los volantes, árboles, pernos, tornillos de ajuste, chavetas, ranuras, copillas de grasa, acoplamientos, articulaciones universales u otras partes móviles, proyectantes o expuestas que ofrecen peligro, están resguardadas, cercadas o encerradas, de manera que prevengan el contacto de personas con dichas partes.			
46	8.1.13	Los engranajes, ruedas dentadas, cadenas, poleas, correas o cuerdas movidas por fuerza mecánica, están resguardadas a menos que estén protegidas por su colocación.			
47	8.1.16	Los extractores, los separadores, secaderos centrífugos, molinos de tambor, sinfines de corte o transportación, agitadores, mezcladoras, amasadoras y limpiadores están provistos de tapas eficaces y dispositivos de enclavamiento, que evitan que las tapas sean abiertas mientras las cestas o los tambores giratorios están funcionando o que las cestas o los tambores funcionen mientras las cubiertas están abiertas.			
48	8.1.17	Las máquinas de dividir, rebanar o cortar ya sean de discos u hojas, están provistas de resguardos adecuados que eviten el contacto directo con las partes peligrosas.			
			Sub-Total		
8.2 HERRAMIENTAS					
49	8.2.4	Se dispone de gabinetes o estantes adecuados y convenientemente situados, en los bancos o en las maquinarias, para las herramientas en uso.			
50	8.2.	Están instalados tomacorrientes fijos a distancia			

	5	conveniente de los puestos de trabajo donde se utilicen herramientas eléctricas a fin de evitar extensiones de más de tres metros.			
51	8.2.7	Las mangueras y las conexiones de mangueras usadas para conducir aire comprimido a las herramientas neumáticas portátiles están firmemente unidas mediante dispositivos de sujeción a los tubos de salida permanente.			
52	8.2.10	Las ruedas esmeriladoras y las sierras circulares utilizadas como herramientas portátiles están provistas de protectores fijos que cubran en lo más posible sus partes expuestas.			
53	8.2.12	Las herramientas manuales y portátiles están en buen estado.			
Sub-Total					
8.3 SEGURIDAD ELÉCTRICA					
54	8.3.5	Los locales de las subestaciones eléctricas y las Pizarras Generales de Distribución permanecen cerrados con dispositivos seguros y poseen señalizaciones visibles de la mayor tensión que operan, así como la			
55	8.3.6	Los paneles de fuerza y alumbrado se mantienen con sus tapas cerradas, las cuales están identificadas con las señalizaciones de las tensiones y circuitos que operan.			
56	8.3.7	Las instalaciones disponen de la protección eléctrica adecuada.			
57	8.3.10	Las estructuras, canales y accesorios metálicos de resguardo de las instalaciones eléctricas están conectados a tierra.			
58	8.3.19	El estado técnico y la instalación de los equipos y máquinas eléctricas garantizan la prevención de contacto directo con los elementos a tensión.			
59	8.3.19	Los desconectivos de los equipos y máquinas eléctricas tienen visiblemente identificados los circuitos y tensión que operan.			
60	8.3.30	La maquinaria eléctrica que funcione en o cerca de procesos donde se utilice agua, está equipada con interruptores de seguridad para prevenir cualquier falla que pueda producirse al mojarse el equipo.			
61	8.3.31	Los conductores de circuitos eléctricos están debidamente aislados, fijados sólidamente y protegidos de personas u objetos.			
62	8.3.34	Los interruptores de cuchillas, receptáculos de fusibles u otros circuitos metálicos se encuentran protegidos contra el contacto directo.			
63	8.3.35	Los generadores, rectificadores y transformadores empleados en las máquinas de soldar o cortar por arco eléctrico, así como los elementos a tensión, están protegidos contra contacto accidental.			
64	8.3.36	Las armazones o cajas de las máquinas de soldar, rectificadores o transformadores están conectados a tierra			

		de una manera eficaz.			
65	8.3.38	Los bornes de los cables empleados en los circuitos de soldadura por arco están cuidadosamente aislados en el extremo de abastecimiento de corriente.			
66	8.3.39	La superficie exterior de los porta electrodos, incluyendo la pieza prensora, está aislada de forma segura.			
Sub-Total					
8.5 MANIPULACIÓN, TRANSPORTE Y ALMACENAJE DE MATERIALES					
67	8.5.3	La anchura de los pasillos principales en los almacenes es de al menos la anchura de un vehículo con carga mas un metro, siendo la mínima de uno coma veinte metros.			
68	8.5.4	El ancho de los pasillos secundarios es como mínimo de un metro.			
69	8.5.4	La separación de las estibas de las paredes de los almacenes es de al menos sesenta centímetros.			
70	8.5.4	La separación entre las estibas y el techo no debe ser menor a un metro.			
71	8.5.5	Las estibas no deben interferir la adecuada distribución de la luz natural o artificial.			
72	8.5.5	Las estibas y mercancías en general no deben interferir el paso libre de los pasillos.			
73	8.5.5	Las estibas no deben interferir el buen funcionamiento de los dispositivos contra incendio y detectores de intrusos.			
74	8.5.5	Las luminarias cuentan con pantallas protectoras contra golpes mecánicos.			
75	8.5.5	Interruptores eléctricos situados cerca de la puerta de entrada.			
76	8.5.8	Las sustancias combustibles, comburentes u oxidantes no deben almacenarse con el resto de los productos.			
77	8.5.9	Existe la señalización con la prohibición de fumar en los lugares dedicados al almacenamiento.			
Sub-Total					
8.6 CILINDROS PARA GASES COMPRIMIDOS					
78	8.6.1	El almacenaje de cilindros cargados de gases comprimidos dentro de los establecimientos se realiza en locales con paredes de material resistente al fuego y separados de sustancias inflamables u otras fuentes de calor.			
79	8.6.1	Los cilindros deben estar protegidos contra caídas.			
80	8.6.1	Los cilindros se colocan a una distancia mínima de cinco metros de áreas donde se produzcan calentamientos o chispas.			
81	8.6.2	Los cilindros están protegidos contra las variaciones excesivas de temperatura, los rayos directos del sol y la humedad continua.			
82	8.6.3	Los locales que contienen cilindros cargados están marcados en su exterior con las señales de peligro			

		apropiadas y claramente visibles.			
83	8.6.4	Los cilindros cargados con diferentes gases se almacenan separadamente según el tipo de gas.			
84	8.6.4	Los cilindros vacíos se colocan separados a una distancia de un metro como mínimo de los cargados y ambos están debidamente identificados.			
Sub-Total					
8.7 RECIPIENTES A PRESIÓN SIN FUEGO					
85	8.7.1	Cada recipiente tiene una placa metálica colocada en el cuerpo o una etiqueta convenientemente protegida, con los siguientes datos: nombre del fabricante; No. de serie; año de fabricación; presión de Trabajo; presión de Prueba; temperatura de cálculo de las paredes del recipiente; temperatura de trabajo (cuando difiera de la ambiente); sustancia; volumen.			
86	8.7.2	Los recipientes a presión están instalados con el anclaje requerido que impide su desplazamiento o vuelco.			
87	8.7.3	Los recipientes a presión están protegidos por válvulas o aditamentos de seguridad y de desahogo y por dispositivos indicadores y de control que deben garantizar un funcionamiento seguro.			
88	8.7.15	Los tanques de aire comprimido tienen en buen estado de funcionamiento su válvula de drenaje.			
89	8.7.32	Las áreas o locales donde están instalados equipos a presión sin fuego están señalizadas con carteles o señales de aviso.			
90	8.7.33	Los compresores de mas de dos metros cúbicos se instalan fuera de los locales de trabajo y de forma general deben estas en cuartos aislados.			
Sub-Total					
8.10 SISTEMAS DE TUBERÍAS					
91	8.10.1	Los sistemas de tuberías mantienen la hermeticidad requerida.			
92	8.10.2	Los sistemas de tuberías están debidamente fijados sobre ménsulas o soportes.			
93	8.10.3	Los sistemas de tuberías están marcados con los colores establecidos.			
94	8.10.5	Los sistemas de tuberías para el transporte de líquidos inflamables están alejados de calderas, motores, conmutadores o llamas abiertas que puedan encender el goteo.			
Sub-Total					
8.11 HORNOS Y SECADORES					
95	8.11.1	Los pisos alrededor de los hornos son de materiales incombustibles.			
96	8.11.9	Los hornos disponen en buen estado de campanas, conductos de aspiración u otros medios eficaces para eliminar los humos, gases o emanaciones dañinos a la salud.			
97	8.11.13	Las puertas de los hornos accionan correctamente durante la carga y descarga.			

98	8.11.1 4	Los sistemas de ventilación de los locales donde están situados los hornos funcionan correctamente.			
99		Tienen buen aislamiento térmico.			
Sub-Total					
9.2 MEDIOS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS					
100	9.2. 4	Los sistemas y medios de protección contra incendios se encuentran en buen estado técnico.			
101	9.2. 5	El Jefe de la Brigada Contra Incendios está capacitado por la APCI:			
102	9.2. 5	Los miembros de la Brigada Contra Incendios están capacitados por su Jefe.			
103	9.2. 6	Existe convenio con alguna entidad especializada para la inspección y mantenimiento de los medios, equipos y sistemas de protección contra incendios.			
Sub-Total					
10.1 VENTILACIÓN, TEMPERATURA Y HUMEDAD					
104	10.1.1	En los locales de trabajo existe una ventilación adecuada ya sea por medios naturales o artificiales.			
105	10.1.2	En los locales donde estén instalados hornos, fogones u otros generadores de calor se mantiene en buen estado el sistema de ventilación artificial.			
106	10.1.3	Los equipos o fuentes de calor se encuentran debidamente aislados o con el aislamiento necesario.			
107	10.1.9	Las puertas de las neveras están provistas de un cierre de seguridad y señal acústica y lumínica que impida que algún trabajador quede atrapado dentro de la misma.			
Sub-Total					
10.2 RUIDOS Y VIBRACIONES					
108	10.2.2	Las máquinas están bien cimentadas, niveladas, ajustadas y lubricadas a fin de evitar en lo posible los ruidos, vibraciones y fricciones.			
Sub-Total					
10.3 ILUMINACIÓN					
109	10.3.1	En los lugares donde trabajan o transitan personas la iluminación es adecuada para la actividad que se realiza.			
110	10.3.2	Tienen instalada la iluminación complementaria adecuada en el plano de trabajo, los puestos que así lo requieren.			
111	10.3.8	Las paredes y techos tienen que estar pintadas de colores claros.			
112	10.3.9	Las lámparas de mercurio o de sodio que se utilicen para la iluminación interior de locales están instaladas a una altura mínima de seis metros.			
113	10.3.9	En los lugares con atmósfera explosiva o donde se almacenen sustancias explosivas debe instalarse lámparas a prueba de explosión.			
114		Existe en la Unidad iluminación de emergencia para posibles afectaciones del fluido eléctrico.			

115		El sistema de emergencia es capaz de mantener como mínimo una hora, una intensidad luminosa de 5 Lux.			
Sub-Total					
10.5 PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN DE DATOS					
116	10.5.2	La pantalla de visualización está en perfecto estado técnico sin que la imagen esté deformada, opaca, etc.			
117	10.5.2	Se usan filtros o protectores de pantallas para eliminar los reflejos de las pantallas que lo requieren.			
118	10.5.4	Existen sillas en buen estado de conservación y permiten mantener los pies apoyados al suelo.			
Sub-Total					
10.6 CONDICIONES SANITARIAS					
119	10.6.1	Áreas exteriores, patios y vías de tránsito con buenas condiciones higiénicas			
120	10.6.3	Los locales y áreas de trabajo en general mantienen buenas condiciones higiénicas y de limpieza evitando la proliferación de vectores.			
121	10.6.4	Los desechos deben ser evacuados diariamente y los recipientes deben garantizar la no contaminación con el exterior.			
122	10.6.9	Están totalmente separados los baños para hombres y mujeres.			
123	10.6.9	Se garantiza el número y tipo de instalaciones sanitarias en dependencia de la clasificación del centro y del número de trabajadores en cada caso.			
124	10.6.1 2	Los inodoros tienen instalación de agua corriente.			
125	10.6.1 3	Los locales destinados a instalaciones sanitarias poseen pisos y paredes impermeables y lavables, lavamanos con agua corriente y jabón y recipientes con tapas para contener desechos sólidos.			
126	10.6.1 8	Existen locales acondicionados donde los trabajadores puedan ingerir sus alimentos.			
127	10.6.2 3	Se garantiza el suministro de agua potable a los trabajadores protegiéndola de cualquier contaminación.			
128	10.6.2 6	Las mesas de trabajo donde se manipulan los alimentos crudos o cocinados son de superficies lisas y fácilmente lavables.			
Sub-Total					
10.7 HIGIENE DEL TRABAJADOR Y SU ATENCIÓN MÉDICA					
139	10.7.1	El personal que manipula alimentos debe tener las uñas cortas, limpias, sin barba, bigotes y debe usar la bata blanca o uniforme entregado al efecto.			
130	10.7.4	Todos los trabajadores deben tener actualizados el chequeo médico.			
131	10.7.6	Existe personal capacitado para brindar los primeros auxilios a los trabajadores accidentados.			
132	10.7.6	Se dispone de botiquín habilitado con los instrumentos,			

		medicinas y material de curaciones necesarios para primeros auxilios.			
			Sub-Total		

Anexo 4. Programa de Prevención

Riesgo No.	Medida de Control	Responsable	Fecha propuesta
1			
2			
3			

Evaluación realizada por:	Firma:	Fecha:
Plan de acción realizado por:	Firma:	Fecha:
Fecha próxima evaluación:		

Anexo 5. Investigación, Registro e Información Estadística de los Accidentes de Trabajo. (Sintetizado)

GRUPO CUBANACAN	
Manual de Seguridad y Salud en el Trabajo	Indicación de Procedimiento 2.00:20-12-03
Investigación, Registro e Información Estadística de los Accidentes de Trabajo	

Alcance:

Esta

indicación es aplicable en las instalaciones del Grupo Cubanacán a los efectos de realizar la Investigación, Registro e Información Estadística de los Accidentes de Trabajo y de los Accidentes de Trayecto.

Organización:

2.1 Conceptos Básicos.

- 2.1.1 Accidente de Trabajo.
- 2.1.2 Cronología del accidente de trabajo.
- 2.1.3 Enfoque multicausal
- 2.1.4 Causas fundamentales
- 2.1.5 Obligaciones de la administración de los centros laborales

2.2 Etapas del Proceso de Investigación.

- 2.2.1 Comunicación del accidente.
- 2.2.2 Observación del lugar del hecho.
- 2.2.3 Entrevistas y conocimiento del estado de opinión.
- 2.2.4 Revisión documental.
- 2.2.5 Determinación y evaluación de las causas.
- 2.2.6 Selección de las causas fundamentales.
- 2.2.7 Determinación de las medidas preventivas

2.3 Informe de Investigación de Accidentes de Trabajo y Acta de Accidente de Trayecto.

- Modelo Informe de Investigación de Accidente de Trabajo
- Modelo Acta de Accidente de Trayecto

2.4 Registro e Información Estadística de los Accidentes.

- Modelo Registro de Accidentes de Trabajo.
- Modelo Registro de Accidentes de Trayecto
- Modelo Estadística Continua de Accidentes.

2.5 Flujo y Periodicidad de las Informaciones.

Desarrollo:

2.2 Etapas del Proceso de Investigación.

Ante la ocurrencia de cualquier accidente, debe abrirse un proceso de investigación que permitir definir con exactitud si el hecho ocurrido se ajusta a las definiciones conceptuales de accidente del trabajo y si corresponde aplicar el procedimiento establecido a estos fines. Cuando no se trate de un accidente del trabajo se cumplirán las demás regulaciones legales que correspondan. El objetivo fundamental de la investigación de los accidentes de trabajo es determinar con exactitud las causas que los originaron y definir las medidas preventivas para evitar la ocurrencia de hechos similares.

2.2.1 Comunicación del accidente.

La acción inmediata una vez ocurrido un accidente, es brindar la atención necesaria a la persona o personas lesionadas y una vez dispuesto todo lo que al respecto concierna, debe comunicarse el hecho con la mayor brevedad posible a las personas o instancias competentes, a fin de iniciar la investigación

2.2.2 Observación del lugar del hecho.

La efectividad de esta etapa estará condicionada al conocimiento que tenga el investigador o equipo de investigadores del objetivo observado, de ahí la necesidad de estudiar a profundidad el puesto y ambiente de trabajo, el funcionamiento y características tecnológicas de los medios de trabajo así como los factores asociados a la conducta del hombre, resultando de inestimable valor el asesoramiento que pueden brindar los técnicos y trabajadores de experiencia.

2.2.3 Entrevistas y conocimiento del estado de opinión.

Las declaraciones de las personas relacionadas con el accidente y la confrontación de esas opiniones con el resto de la información disponible, permiten profundizar con mayor precisión

en la reconstrucción de los hechos ocurridos. Debe obtenerse declaración de los testigos presenciales del accidente, de las demás personas que puedan mantener alguna relación de peso con el suceso y siempre que sea posible, entrevistar al lesionado con la mayor brevedad. Se considerará siempre necesaria la declaración del Jefe inmediato del lesionado, la que por su carácter constituye una referencia fundamental para la confrontación y el análisis. En los casos requeridos las entrevistas se harán extensivas a otros técnicos, especialistas y trabajadores que puedan aportar informaciones necesarias para el esclarecimiento de los hechos. A los entrevistados debe explicárseles las razones del interrogatorio, propiciando un clima que facilite la comunicación y motive el interés por ayudar al esclarecimiento de los hechos y a la búsqueda de las causas del accidente.

2.2.4 Revisión Documental.

La revisión de documentos, cuando se requiera, completará los datos o informaciones obtenidas durante la observación del lugar del accidente y las entrevistas. Está dirigida a revisar aspectos técnicos, de dirección y de organización que puedan guardar relación con el accidente y que posibiliten evaluar la incidencia y regularidad de la gestión administrativa.

2.2.5 Determinación y Evaluación de las Causas

Esta etapa tiene un carácter decisivo y en ella se cumplimentará el objetivo esencial de la investigación, determinar las causas que originaron o tuvieron participación en el accidente. Los datos o informaciones disponibles y que constituyen el punto de partida para la determinación y evaluación de las causas del accidente, deben ser integrados y evaluados globalmente, constatando su fiabilidad y determinando su interrelación lógica para poder deducir la participación y secuencia de las causas que condujeron al accidente.

2.2.6 Selección de las Causas Fundamentales o Raíz.

En la investigación de un accidente pueden ser identificadas numerosas causas si se ha sido riguroso en el cumplimiento de las etapas anteriores de la investigación. Sin embargo, no todas las causas tienen la misma participación en la ocurrencia del hecho y es necesario seleccionar, entre todas, aquellas que tienen una importancia decisiva para la efectiva prevención de otros accidentes similares, es decir, las causas fundamentales o raíz.

2.2.7 Determinación de las Medidas Preventivas.

El objetivo fundamental que tiene la investigación de un accidente es utilizar las experiencias del hecho con fines preventivos y ello se logra a partir de definir y ejecutar las medidas para la eliminación de las causas detectadas. La proyección de medidas para prevenir las causas del accidente se realiza al unísono y en estrecha relación con la determinación de las causas

fundamentales, tratando de abarcar todas las posibles acciones que contribuyan a prevenir la ocurrencia de nuevos accidentes por causas similares. Para ello se tendrán en cuenta las posibles acciones referidas a mejoras técnicas y tecnológicas, el perfeccionamiento de la organización del trabajo así como los aspectos relacionados con la selección del personal, instrucción y adiestramiento. Especial atención se prestará a las acciones que posibiliten elevar la exigencia y supervisión de los directivos, mandos intermedios y personal técnico. La factibilidad de las medidas de prevención proyectadas estará corroborada por la posibilidad real de su cumplimiento en el orden técnico, organizativo y la disponibilidad de los recursos para su ejecución. Para cada medida propuesta quedarán claramente definidos los plazos de cumplimiento y los responsables de su ejecución.

2.3 Informe de investigación de accidente de trabajo y acta del accidente de trayecto.

El informe del accidente constituye el documento donde se resumirán los aspectos fundamentales y las conclusiones de la investigación debiendo quedar reflejado en el mismo los aspectos siguientes:

- Exposición detallada de las características y relato del accidente
- Descripción de las causas fundamentales.
- Medidas de prevención.

Con el propósito de facilitar la estructura y organización del informe podrá utilizarse el **Modelo Informe de Investigación de Accidente de Trabajo.**

Para el caso de los accidentes de trayecto se utilizará el **Modelo Acta del Accidente de Trayecto.**

2.4 Registro e información estadística de los accidentes.

2.4.1 Registro de Accidentes

A nivel de las instalaciones se mantendrán actualizados registros independientes para los accidentes de trabajo y los accidentes de trayecto ocurridos, para ello existe el **Modelo Registro de los Accidentes de Trabajo** y el **Modelo Registro de los Accidentes de Trayecto.**

2.4.2 Información Estadística Continua de Accidentes.

Esta información estadística se registra en un modelo que debe tener:

Accidentes de Trabajo (Lesión Incapacitante), Accidentes de Trabajo (Fallecido), Accidentes de Trabajo (Días Perdidos), Accidentes de Trabajo (Subsidios Pagados), Accidente de Trayecto (Lesionados).

Índice de Incidencia: Lesionados (Lesiones Incapacitantes) por cada mil trabajadores.

$$\text{Índice de Incidencia} = \frac{\text{Lesiones Incapacitantes}}{\text{Promedio de Trabajadores}} \times 1000$$

Índice de Frecuencia: Lesionados (Lesiones Incapacitantes) por cada millón de Horas-Hombres Trabajadas.

$$\text{Índice de Frecuencia} = \frac{\text{Lesiones Incapacitantes}}{\text{Horas-Hombres Trabajadas}} \times 1000\ 000$$

Índice de Gravedad: Promedio de Días-Hombres perdidos por Lesiones Incapacitantes.

$$\text{Índice de Gravedad} = \frac{\text{Días-Hombres Perdidos}}{\text{Lesiones Incapacitantes}}$$

2.5 Flujo y periodicidad de las informaciones.

EL Modelo **Informe de Investigación de Accidente de Trabajo** se llenará en las instalaciones una vez concluida la investigación del accidente de trabajo y se archivarán de forma consecutiva en carpetas u otros medios, destinados a esos fines. En el caso de las unidades subordinadas a compañías o direcciones una copia de los referidos modelos será remitida al cierre de cada mes a sus instancias superiores para ser revisados e indicar cuando así procedan las rectificaciones que resulten procedentes. En el caso de los accidentes de trayecto se llenará el Modelo **Modelo Acta del Accidente de Trayecto** los que también serán debidamente archivados.

Los Modelos de **Registro de los Accidentes de Trabajo** y de **Registro de los Accidentes de Trayecto** se elaborarán y mantendrán actualizado a nivel de instalaciones.

El **Modelo Información Estadística Continua de Accidentes** se elaborará mensualmente por las instalaciones y será enviado a las compañías y direcciones en la fecha que por estas se determine pero siempre antes del día 10 del mes siguiente.

Las compañías y direcciones como parte de la información estadística que deben rendir a la Dirección de Recursos Humanos del Grupo Cubanacán, presentarán el resumen de los

Modelos Información Estadística Continua de Accidentes mensualmente y el consolidado del Parte Estadístico de los **Modelos Informe de Investigación de Accidente de Trabajo**

GRUPO CUBANACAN	
Dirección de Recursos Humanos	
Manual de Seguridad y Salud en el Trabajo	Indicación de Procedimiento 3.00: 20-12-03
Identificación, Evaluación y Control de los Riesgos Laborales	

Alcance

Esta
indicación
es
aplicable

en las instalaciones del Grupo Cubanacán a los efectos de realizar las tareas concernientes a la Identificación, Evaluación y Control de Riesgos Laborales.

Organización

La Indicación de Procedimiento tiene la estructura organizativa siguiente:

- 3.1 Conceptos Generales.
- 3.2 Análisis Funcional de la Organización.
- 3.3 Análisis de Procesos y Sistemas Tecnológicos.
- 3.4 Proceso general de Identificación, Evaluación y Control de los Riesgos Laborales.
- 3.5 Indicaciones para la elaboración de los Modelos.

Desarrollo

3.1 Conceptos Generales.

El Proceso General de Identificación, Evaluación y Control de Riesgos Laborales en términos generales se desarrolla a través de un método sistémico caracterizado por los pasos siguientes:

- Identificación de los riesgos.
- Estimación y Valoración de los riesgos.
- Control (Planes de Prevención)

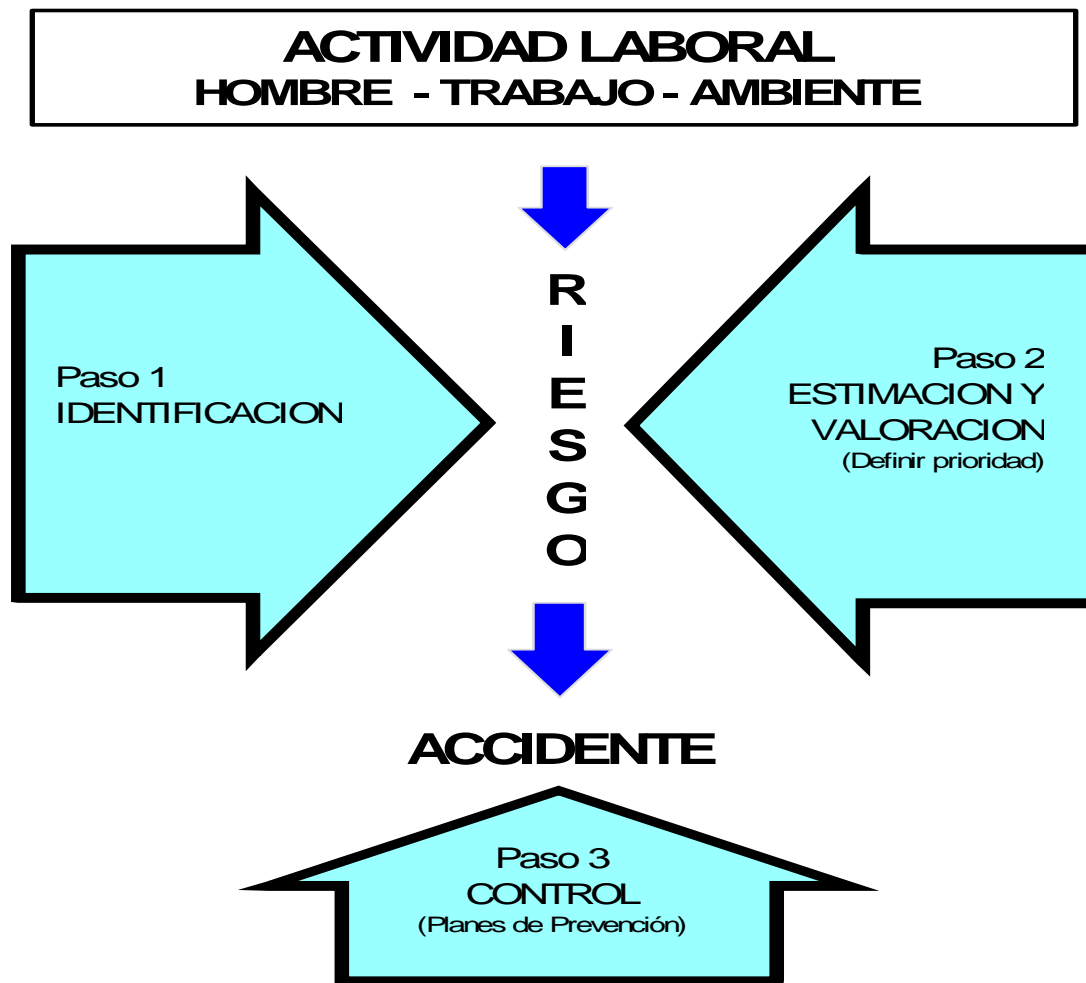


Figura 1: Proceso General de Identificación, Evaluación y Control de Riesgos Laborales

3.2 Análisis Funcional de la organización.

El análisis funcional se realizará a partir del estudio previo del Organigrama y de la Plantilla de Cargos y Ocupaciones de la organización estableciendo las relaciones correspondientes con los puestos de trabajo.

La identificación de los riesgos presentes en los puestos de trabajo se realizará tomando en cuenta las disposiciones y normativas de Seguridad y Salud en el Trabajo que guardan relación con las características de los puestos de trabajo objeto de análisis, los riesgos presentes en los mismos y los medios de trabajo utilizados. Es importante tener en cuenta que muchas de las especificaciones relacionadas con la explotación y conservación segura de los equipos están establecidas en la documentación técnica de los mismos, razón que determina la necesidad de su consulta y cumplimiento.

La organización inicial y registro de los resultados del análisis funcional se reflejará en el **Modelo ST 3.01 Identificación Riesgos Laborales por Puestos de Trabajo**, donde una vez relacionados los puestos de trabajo que corresponden a cada área, se señalarán los

tipos de riesgos identificados conforme a la codificación que aparece en el pie del modelo y se estimará el grado de peligrosidad (Valor del Riesgo).

3.3 Análisis de procesos y sistemas tecnológicos.

La identificación de riesgos a partir del análisis de los procesos y sistemas tecnológicos requiere una etapa inicial de determinación de las actividades claves de la organización precisando cuales son los recursos empleados para realizar la producción o los servicios (Entradas), las tecnologías empleadas en su transformación y procesamiento y los resultados que se obtienen (Salidas).

La literatura especializada recoge un amplio espectro de técnicas que permiten el análisis y evaluación de riesgos con un enfoque de procesos dentro de las que puede hacerse referencia entre otras a las siguientes:

- La observación
- Listas de Chequeo
- Diagrama de Flujo
- Análisis de Peligros y Operabilidad de las Instalaciones de Procesos (HAZOP)
- Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control en la Inocuidad de Alimentos (HACCP)

En este sentido se hace necesario dejar claramente definidos los procesos y sistemas tecnológicos que serán objeto de análisis, las técnicas a aplicar y los jefes que serán responsables con el cumplimiento de los referidos análisis. A los efectos de dejar claramente definidas las áreas de responsabilidad se elaborará el **Modelo ST 3.02 Carta de Procesos y Sistemas Tecnológicos.**

3.4 Proceso General de Identificación, Evaluación y Control de los Riesgos Laborales.

La integración de los dos enfoques de identificación de riesgos expuestos hasta ahora (Funcional – Procesos) representa en esencia un método **prospectivo** de investigación que se completará con el análisis *retrospectivo* a partir de los resultados de la investigación de los accidentes y demás siniestros así como con otras prácticas que también posibilitan la identificación de riesgos entre las que cabe señalar las inspecciones internas (**Modelo ST 3.03 Inspecciones Internas de Seguridad y Salud en el Trabajo**) y externas y la opinión de los trabajadores.

Cuando ocurre un accidente u otro tipo de siniestro es síntoma de que algo falló, por lo que se hace necesario revisar el programa preventivo, buscar las causas y aplicar las medidas preventivas.

Cuando los trabajadores han sido debidamente calificados y entrenados deben conocer los factores de riesgo que pueden afectarlos o que constituyen un peligro inminente para su vida, estando en el deber de comunicarlo.

La totalidad de factores de riesgos o deficiencias detectadas podrán ser clasificados en dos grandes grupos.

En el primer grupo estarán los riesgos que pueden ser resueltos de forma inmediata o en muy corto plazo con medidas operativas cuyo costo en los casos que así se requiera pueden ser cargados a los gastos de operación.

En el segundo grupo estarán aquellos factores de riesgos cuyas soluciones por su complejidad tecnológica ó monto económico requerirán mayor profundidad de análisis y deben ser considerados dentro de la discusión de los Planes de Negocio y el Presupuesto. Los riesgos identificados que se clasifiquen dentro de este concepto serán registrados en el **Modelo 3.04 Plan de Medidas de Prevención.**

Como todo proceso de gestión, la identificación, evaluación y control de los riesgos laborales tiene un carácter cíclico donde podemos identificar las fases de análisis y planificación de las acciones preventivas, la fase de ejecución para dar cumplimiento a las medidas preventivas planificadas y finalmente el control a partir del cual se evalúa la efectividad de los resultados, y se rectifican las desviaciones. Complementando los resultados que se desprenden del proceso de identificación, evaluación y control de los riesgos se elaborarán además los modelos siguientes: **Modelo ST 3.05 Listado de Equipos de Protección Individual, Modelo ST 3.06 Listado de Ocupaciones que Requieren Instrucción Periódica, Modelo ST 3.07 Listado de Exámenes Médicos Periódico por Ocupaciones.**

3.5 Indicaciones para la elaboración de los modelos.

Modelo ST 3.01 Identificación de Riesgos Laborales por Puestos de Trabajo.

En la elaboración de este modelo participarán el área de Recursos Humanos y las demás áreas funcionales que integran la organización. Al área de Recursos Humanos le corresponde analizar la estructura de la organización a partir del Organigrama y el P-2 Plantilla de Cargos y Ocupaciones y reflejar en modelos independientes para cada área funcional la denominación de los **Puestos de Trabajo** que corresponde así como el **Número de Trabajadores** que las ocupan. Este modelo con la información preliminar antes referida

será entregado a los jefes de las diferentes áreas funcionales quienes son responsables de organizar los grupos de trabajo y como resultado del análisis indicar que **Tipos de Riesgos** se han identificado para cada puesto de Trabajo u ocupación y el valor del riesgo según la Tabla **Estimación de la Peligrosidad del Riesgo**.

Modelo ST 3.02 Carta de Procesos y Sistemas Tecnológicos

El modelo ST 3.02 será elaborado por el área de Recursos Humanos y aprobado por el director de la instalación. El propósito del mismo es dejar definido los procesos y sistemas tecnológicos fundamentales que deben ser objeto de análisis de riesgos.

Modelo ST 3.03 Inspecciones Internas de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Este modelo será ubicado por el área de Recursos Humanos en los lugares que en correspondencia con la estructura organizativa de la instalación y la complejidad de los riesgos resulte procedente su empleo. El mismo se utilizará a manera de Libro de Incidencias, donde serán reflejados las deficiencias y riesgos que sean detectados por los funcionarios que realizan las inspecciones tanto de carácter interno o externo. Indistintamente los resultados de las inspecciones podrán ser registrados en actas o informes, por lo que el Libro de Incidencias constituirá una alternativa más que facilite una mayor operatividad en el control de las medidas de prevención.

Modelo ST 3.04 Plan de Medidas de Medidas de Prevención.

Este modelo será elaborado por el técnico de seguridad con la participación de los jefes de las áreas funcionales y los responsables de los análisis de los procesos.

Modelo ST 3.05 Listado de Equipos de Protección Individual por Puestos de Trabajo.

La información a reflejar abarcará los aspectos siguientes:

Denominación del Puesto: Nombre del Puesto de Trabajo

Relación de Equipos de Protección Individual: Relación de los equipos que se requieren para el puesto de trabajo u ocupación en correspondencia con los riesgos presentes en el mismo.

Norma de Consumo: Estimado de la norma de consumo anual de cada uno de los equipos.

Modelo ST 3.06 Listado de Ocupaciones que Requieren Instrucción Periódica.

La información a reflejar abarcará los aspectos siguientes:

Denominación del Puesto: Nombre del Puesto de Trabajo

Contenido de la Instrucción: Especificar los materiales, documentos normativos o temas que deben ser objeto de estudio.

Frecuencia: Periodicidad con que debe ser impartida la instrucción

Modelo ST 3.07 Listado de Exámenes Periódicos por Ocupaciones.

La información a reflejar abarcará los aspectos siguientes:

Denominación del Puesto: Nombre del Puesto de Trabajo

Exámenes: Tipos de exámenes médicos que deben realizarse los trabajadores en correspondencia con el puesto de trabajo o ocupación que desempeñan.

Frecuencia: Periodicidad anual con la que deben realizarse los exámenes médicos.

Modelo ST 3.08 Riesgos por Puestos de Trabajo (Información Estadística)

Resume el análisis de los riesgos identificados por puestos de trabajo y a los efectos de su elaboración se utilizará como registro primario los Modelos ST 3.01 Identificación de Riesgos Laborales por Puestos de Trabajo.

Anexo 8. Aplicación de la Lista de Chequeo

No.	B.G	ASPECTOS	SI	NO	NP
2 EDIFICACIONES Y LOCALES					
1	2.1	El estado de las edificaciones es seguro y firme, sin riesgo de derrumbe.	X		
2	2.1	Los techos, pisos y cimientos tienen suficiente resistencia para soportar las cargas a que están sometidos.	X		
3	2.2	Existen condiciones adecuadas de accesibilidad para las personas discapacitadas en los locales de servicios, al garantizarse que: <ul style="list-style-type: none"> - la anchura mínima de las puertas (marco y hoja) es de 900 mm y el vano es de al menos 820 mm, - las puertas poseen tiradores adecuados a una altura de 900 mm del nivel del piso. - está previsto el acceso seguro para personas en sillas de ruedas mediante rampas u otra solución constructiva adecuada. 	X		
4	2.3	Cada puesto de trabajo tiene al menos dos metros cuadrados de espacio para el movimiento de los trabajadores.	X		
5	2.3	Existe al menos un metro de distancia entre las partes sobresalientes de las máquinas y los pasillos.			X
6	2.4	El espacio ocupado por cada equipo o maquinaria está señalizado con líneas amarillas en el piso.			X
7	2.4	Están delimitados los pasillos auxiliares y principales para el movimiento de los trabajadores y tienen al menos un metro de ancho.			X
8	2.5	La rugosidad de los pisos es la adecuada en función del tipo de proceso que se realiza.		X	
9	2.5	El piso está libre de salientes o instalaciones eléctricas, hidráulicas u otras a su nivel que puedan provocar caídas.	X		
10	2.6	Las aberturas, agujeros, conductos y huecos de comunicaciones de todas clases, abiertos en el piso o en las paredes, están protegidos mediante barandas y rodapiés al nivel del piso, tapas o enrejados, de manera que no puedan caer por ellos personas u objetos.	X		
11	2.7	Los rodapiés son de material sólido, de altura no menos de quince centímetros y firmemente asegurados en tramos convenientes a los puntales o postes de las barandas.	X		
12	2.8	Las barandas son de una altura aproximada de un metro con los puntales de metal, de madera u otro material resistente, debidamente anclados, separados no más de dos metros entre sí, de manera que toda la estructura sea capaz de resistir una carga mínima de cien kilogramos, en cualquier punto y dirección de la baranda.	X		
13	2.9	Las tapas o rejas en cubiertas rasantes al nivel del			

		suelo son de suficiente resistencia para soportar el peso máximo que transita por el lugar.	X		
Sub-Total					
3 ESCALERAS					
16	3.3	Los pisos de las escaleras, plataformas y pasadizos elevados están libres de aberturas mayores de doce milímetros que permitan la caída de herramientas u otros objetos.	X		
17	3.4	Las escaleras móviles son de materiales resistentes y poseen tacos antirresbalables. En caso de usarse madera, está libre de nudos y pintura.	X		
Sub-Total					
4 NUEVAS CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES					
18	4.1	Los proyectos de las nuevas construcciones, obras en ejecución, modificaciones, demoliciones y ampliaciones de locales, así como los de instalaciones de equipos y maquinarias cumplen las disposiciones legales y las normas sobre seguridad y salud en el trabajo y de incendios, tienen en cuenta los estudios de riesgos de desastres y están fiscalizados y aprobados por los organismos rectores.	X		
19	4.5	Los proyectos de las nuevas construcciones, obras en ejecución, modificaciones, demoliciones y ampliaciones de locales y edificaciones, contienen un Proyecto de Seguridad.	X		
20	4.6	Las obras de nuevas construcciones, demoliciones, y aquellas en que se realizan modificaciones o ampliaciones, así como los equipos o maquinarias de nueva instalación, ya sean de fabricación nacional o extranjera, pueden iniciar su funcionamiento siempre que estén garantizadas las condiciones de seguridad y salud en el trabajo y de accesibilidad, lo que es determinado por las regulaciones que establecen los organismos competentes, los que emiten la documentación oficial para la puesta en marcha .	X		
Sub-Total					
5 ASCENSORES Y MONTACARGAS					
21	5.2	Las cabinas de los elevadores tienen señalizada la carga máxima en kilogramos que pueden transportar.			X
22	5.5	Las aberturas de acceso a la cabina de los elevadores en los diferentes niveles estarán protegidas mediante puertas con cierres seguros.			X
23	5.7	Los montacargas tienen luces delanteras y traseras. Señalización de parada y marcha atrás lumínica y sonora.			X
24	5.9	Se mantienen en correcto estado técnico general los montacargas, y en especial sus neumáticos y sistemas de freno.			X
25	5.10	Los operarios de los montacargas poseen licencia de conducción clase F.			X

26	5.10	Los operarios de los montacargas tienen actualizado su chequeo médico periódico.			X
27	5.11	Está limitado el acceso de personal al área de carga de los montacargas eléctricos.			X
28	5.11	Los montacargas con motores de combustión interna poseen filtros en los tubos de escape.			X
Sub-Total					
6 CIRCULACIÓN INTERIOR					
29	6.1	Está organizada y señalizada, la circulación interior de vehículos.	X		
30	6.1	Cada vehículo automotor está equipado con medios de extinción de incendios y otros medios de seguridad.	X		
31	6.7	Todos los equipos de tracción mecánica deben tener luces delanteras, traseras y estado técnico en general efectivo.	X		
Sub-Total					
7 ORDEN Y LIMPIEZA					
32	7.1	Los lugares y locales de trabajo, sus alrededores, pasillos, almacenes, patios y cuartos de servicios se mantienen en buenas condiciones sanitarias, sin acumulaciones de materiales, basuras, agua y desperdicios.	X		
33	7.1	Las superficies de las paredes y los cielos rasos incluyendo las ventanas, las puertas y los tragaluces, se mantienen en buen estado de limpieza y conservación.	X		
34	7.2	El piso de todo local de trabajo se mantiene limpio, seco y no resbaladizo. Donde se empleen procedimientos húmedos se mantienen drenajes efectivos		X	
35	7.5	Las mesas y bancos de trabajo se mantienen debidamente ordenados y libres de limallas, derrames, grasas, aceites u objetos innecesarios.	X		
36	7.7	Las zanjas, pozos y otras aberturas peligrosas deben estar protegidas mediante cubiertas resistentes o estar cerradas con resguardos adecuados.	X		
37	7.8	Existen las señales para alertar a los trabajadores y visitantes sobre las prevenciones que deben adoptar ante los riesgos o peligros existentes.	X		
38	7.10	Los depósitos para desechos o basura están contruidos de material impermeable; de forma que permitan ser limpiados, pintados, conservados y desinfectados cuando se requiera y tapados.	X		
39	7.11	Las áreas o locales donde se colocan los depósitos para desechos o basura tienen piso de material impermeable que permite su limpieza y desinfección con la frecuencia requerida.	X		
40	7.12	Se dispone de sistemas de evacuación capaces de asegurar la eliminación efectiva de todos los residuales líquidos, provistos de sifones hidráulicos u otros dispositivos que prevengan la producción de emanaciones, y los mismos se mantienen en buenas condiciones de	X		

		servicio.			
			Sub-Total		
8 RESGUARDOS DE MAQUINARIAS					
41	8.1.3	Las maquinarias y equipos disponen de mecanismos que impidan su funcionamiento al ser retirados de su posición normal de trabajo los resguardos y protecciones de las partes peligrosas.	X		
42	8.1.4	Los resguardos de maquinarias y equipos están convenientemente identificados mediante símbolos, colores o letreros que evidencian su condición.		X	
43	8.1.5	Están protegidas con resguardos apropiados las partes móviles de los motores primarios, los equipos de transmisión y las partes peligrosas de las máquinas accionadas, a menos que estén construidas o colocadas de manera que una persona u objeto no pueda entrar en contacto con ellas.	X		
44	8.1.10	Las superficies sometidas a temperaturas extremas, incluyendo las maquinarias, están cubiertas, en lo posible, por material aislante o instaladas de tal manera que no exista peligro para los trabajadores.	X		
45	8.1.12	Los volantes, árboles, pernos, tornillos de ajuste, chavetas, ranuras, copillas de grasa, acoplamientos, articulaciones universales u otras partes móviles, proyectantes o expuestas que ofrecen peligro, están resguardadas, cercadas o encerradas, de manera que prevengan el contacto de personas con dichas partes.	X		
46	8.1.13	Los engranajes, ruedas dentadas, cadenas, poleas, correas o cuerdas movidas por fuerza mecánica, están resguardadas a menos que estén protegidas por su colocación.	X		
47	8.1.16	Los extractores, los separadores, secaderos centrífugos, molinos de tambor, sinfines de corte o transportación, agitadores, mezcladoras, amasadoras y limpiadores están provistos de tapas eficaces y dispositivos de enclavamiento, que evitan que las tapas sean abiertas mientras las cestas o los tambores giratorios están funcionando o que las cestas o los tambores funcionen mientras las cubiertas están abiertas.	X		
48	8.1.17	Las máquinas de dividir, rebanar o cortar ya sean de discos u hojas, están provistas de resguardos adecuados que eviten el contacto directo con las partes peligrosas.	X		
			Sub-Total		
8.2 HERRAMIENTAS					
49	8.2.4	Se dispone de gabinetes o estantes adecuados y convenientemente situados, en los bancos o en las maquinarias, para las herramientas en uso.	X		
50	8.2.5	Están instalados tomacorrientes fijos a distancia conveniente de los puestos de trabajo donde se utilicen	X		

		herramientas eléctricas a fin de evitar extensiones de más de tres metros.			
51	8.2.7	Las mangueras y las conexiones de mangueras usadas para conducir aire comprimido a las herramientas neumáticas portátiles están firmemente unidas mediante dispositivos de sujeción a los tubos de salida permanente.	X		
52	8.2.10	Las ruedas esmeriladoras y las sierras circulares utilizadas como herramientas portátiles están provistas de protectores fijos que cubran en lo más posible sus partes expuestas.	X		
53	8.2.12	Las herramientas manuales y portátiles están en buen estado.	X		
Sub-Total					
8.3 SEGURIDAD ELÉCTRICA					
54	8.3.5	Los locales de las subestaciones eléctricas y las Pizarras Generales de Distribución permanecen cerrados con dispositivos seguros y poseen señalizaciones visibles de la mayor tensión que operan, así como la	X		
55	8.3.6	Los paneles de fuerza y alumbrado se mantienen con sus tapas cerradas, las cuales están identificadas con las señalizaciones de las tensiones y circuitos que operan.		X	
56	8.3.7	Las instalaciones disponen de la protección eléctrica adecuada.		X	
57	8.3.10	Las estructuras, canales y accesorios metálicos de resguardo de las instalaciones eléctricas están conectados a tierra.		X	
58	8.3.19	El estado técnico y la instalación de los equipos y máquinas eléctricas garantizan la prevención de contacto directo con los elementos a tensión.		X	
59	8.3.19	Los desconectivos de los equipos y máquinas eléctricas tienen visiblemente identificados los circuitos y tensión que operan.	X		
60	8.3.30	La maquinaria eléctrica que funcione en o cerca de procesos donde se utilice agua, está equipada con interruptores de seguridad para prevenir cualquier falla que pueda producirse al mojarse el equipo.	X		
61	8.3.31	Los conductores de circuitos eléctricos están debidamente aislados, fijados sólidamente y protegidos de personas u objetos.		X	
62	8.3.34	Los interruptores de cuchillas, receptáculos de fusibles u otros circuitos metálicos se encuentran protegidos contra el contacto directo.			X
63	8.3.35	Los generadores, rectificadores y transformadores empleados en las máquinas de soldar o cortar por arco eléctrico, así como los elementos a tensión, están protegidos contra contacto accidental.			X
64	8.3.36	Las armazones o cajas de las máquinas de soldar, rectificadores o transformadores están conectados a tierra de una manera eficaz.			X

65	8.3.38	Los bornes de los cables empleados en los circuitos de soldadura por arco están cuidadosamente aislados en el extremo de abastecimiento de corriente.			X
66	8.3.39	La superficie exterior de los porta electrodos, incluyendo la pieza prensora, está aislada de forma segura.			X
Sub-Total					
8.5 MANIPULACIÓN, TRANSPORTE Y ALMACENAJE DE MATERIALES					
67	8.5.3	La anchura de los pasillos principales en los almacenes es de al menos la anchura de un vehículo con carga mas un metro, siendo la mínima de uno coma veinte metros.		X	
68	8.5.4	El ancho de los pasillos secundarios es como mínimo de un metro.	X		
69	8.5.4	La separación de las estibas de las paredes de los almacenes es de al menos sesenta centímetros.	X		
70	8.5.4	La separación entre las estibas y el techo no debe ser menor a un metro.	X		
71	8.5.5	Las estibas no deben interferir la adecuada distribución de la luz natural o artificial.		X	
72	8.5.5	Las estibas y mercancías en general no deben interferir el paso libre de los pasillos.	X		
73	8.5.5	Las estibas no deben interferir el buen funcionamiento de los dispositivos contra incendio y detectores de intrusos.	X		
74	8.5.5	Las luminarias cuentan con pantallas protectoras contra golpes mecánicos.		X	
75	8.5.5	Interruptores eléctricos situados cerca de la puerta de entrada.	X		
76	8.5.8	Las sustancias combustibles, comburentes u oxidantes no deben almacenarse con el resto de los productos.	X		
77	8.5.9	Existe la señalización con la prohibición de fumar en los lugares dedicados al almacenamiento.	X		
Sub-Total					
8.6 CILINDROS PARA GASES COMPRIMIDOS					
78	8.6.1	El almacenaje de cilindros cargados de gases comprimidos dentro de los establecimientos se realiza en locales con paredes de material resistente al fuego y separados de sustancias inflamables u otras fuentes de calor.		X	
79	8.6.1	Los cilindros deben estar protegidos contra caídas.	X		
80	8.6.1	Los cilindros se colocan a una distancia mínima de cinco metros de áreas donde se produzcan calentamientos o chispas.	X		
81	8.6.2	Los cilindros están protegidos contra las variaciones excesivas de temperatura, los rayos directos del sol y la humedad continua.		X	
82	8.6.3	Los locales que contienen cilindros cargados están marcados en su exterior con las señales de peligro apropiadas y claramente visibles.	X		

83	8.6.4	Los cilindros cargados con diferentes gases se almacenan separadamente según el tipo de gas.			X
84	8.6.4	Los cilindros vacíos se colocan separados a una distancia de un metro como mínimo de los cargados y ambos están debidamente identificados.		X	
Sub-Total					
8.7 RECIPIENTES A PRESIÓN SIN FUEGO					
85	8.7.1	Cada recipiente tiene una placa metálica colocada en el cuerpo o una etiqueta convenientemente protegida, con los siguientes datos: nombre del fabricante; No. de serie; año de fabricación; presión de Trabajo; presión de Prueba; temperatura de cálculo de las paredes del recipiente; temperatura de trabajo (cuando difiera de la ambiente); sustancia; volumen.			X
86	8.7.2	Los recipientes a presión están instalados con el anclaje requerido que impide su desplazamiento o vuelco.			X
87	8.7.3	Los recipientes a presión están protegidos por válvulas o aditamentos de seguridad y de desahogo y por dispositivos indicadores y de control que deben garantizar un funcionamiento seguro.			X
88	8.7.15	Los tanques de aire comprimido tienen en buen estado de funcionamiento su válvula de drenaje.			X
89	8.7.32	Las áreas o locales donde están instalados equipos a presión sin fuego están señalizadas con carteles o señales de aviso.			X
90	8.7.33	Los compresores de mas de dos metros cúbicos se instalan fuera de los locales de trabajo y de forma general deben estas en cuartos aislados.			X
Sub-Total					
8.10 SISTEMAS DE TUBERÍAS					
91	8.10.1	Los sistemas de tuberías mantienen la hermeticidad requerida.			
92	8.10.2	Los sistemas de tuberías están debidamente fijados sobre ménsulas o soportes.	X		
93	8.10.3	Los sistemas de tuberías están marcados con los colores establecidos.	X		
94	8.10.5	Los sistemas de tuberías para el transporte de líquidos inflamables están alejados de calderas, motores, conmutadores o llamas abiertas que puedan encender el goteo.	X		
Sub-Total					
8.11 HORNOS Y SECADORES					
95	8.11.1	Los pisos alrededor de los hornos son de materiales incombustibles.	X		
96	8.11.9	Los hornos disponen en buen estado de campanas, conductos de aspiración u otros medios eficaces para eliminar los humos, gases o emanaciones dañinos a la salud.		X	

97	8.11 .13	Las puertas de los hornos accionan correctamente durante la carga y descarga.	X		
98	8.11 .14	Los sistemas de ventilación de los locales donde están situados los hornos funcionan correctamente.	X		
99		Tienen buen aislamiento térmico.	X		
Sub-Total					
9.2 MEDIOS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS					
100	9.2. 4	Los sistemas y medios de protección contra incendios se encuentran en buen estado técnico.	X		
101	9.2. 5	El Jefe de la Brigada Contra Incendios está capacitado por la APCI:	X		
102	9.2. 5	Los miembros de la Brigada Contra Incendios están capacitados por su Jefe.	X		
103	9.2. 6	Existe convenio con alguna entidad especializada para la inspección y mantenimiento de los medios, equipos y sistemas de protección contra incendios.	X		
Sub-Total					
10.1 VENTILACIÓN, TEMPERATURA Y HUMEDAD					
104	10.1.1	En los locales de trabajo existe una ventilación adecuada ya sea por medios naturales o artificiales.		X	
105	10.1.2	En los locales donde estén instalados hornos, fogones u otros generadores de calor se mantiene en buen estado el sistema de ventilación artificial.	X		
106	10.1.3	Los equipos o fuentes de calor se encuentran debidamente aislados o con el aislamiento necesario.	X		
107	10.1.9	Las puertas de las neveras están provistas de un cierre de seguridad y señal acústica y lumínica que impida que algún trabajador quede atrapado dentro de la misma.	X		
Sub-Total					
10.2 RUIDOS Y VIBRACIONES					
108	10.2.2	Las máquinas están bien cimentadas, niveladas, ajustadas y lubricadas a fin de evitar en lo posible los ruidos, vibraciones y fricciones.	X		
Sub-Total					
10.3 ILUMINACIÓN					
109	10.3.1	En los lugares donde trabajan o transitan personas la iluminación es adecuada para la actividad que se realiza.		X	
110	10.3.2	Tienen instalada la iluminación complementaria adecuada en el plano de trabajo, los puestos que así lo requieren.		X	
111	10.3.8	Las paredes y techos tienen que estar pintadas de colores claros.	X		
112	10.3.9	Las lámparas de mercurio o de sodio que se utilicen para la iluminación interior de locales están instaladas a una altura mínima de seis metros.	X		
113	10.3.9	En los lugares con atmósfera explosiva o donde se almacenen sustancias explosivas debe instalarse lámparas a prueba de explosión.			X

114		Existe en la Unidad iluminación de emergencia para posibles afectaciones del fluido eléctrico.	X		
115		El sistema de emergencia es capaz de mantener como mínimo una hora, una intensidad luminosa de 5 Lux.	X		
Sub-Total					
10.5 PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN DE DATOS					
116	10.5.2	La pantalla de visualización está en perfecto estado técnico sin que la imagen esté deformada, opaca, etc.	X		
117	10.5.2	Se usan filtros o protectores de pantallas para eliminar los reflejos de las pantallas que lo requieren.	X		
118	10.5.4	Existen sillas en buen estado de conservación y permiten mantener los pies apoyados al suelo.	X		
Sub-Total					
10.6 CONDICIONES SANITARIAS					
119	10.6.1	Áreas exteriores, patios y vías de tránsito con buenas condiciones higiénicas	X		
120	10.6.3	Los locales y áreas de trabajo en general mantienen buenas condiciones higiénicas y de limpieza evitando la proliferación de vectores.	X		
121	10.6.4	Los desechos deben ser evacuados diariamente y los recipientes deben garantizar la no contaminación con el exterior.		X	
122	10.6.9	Están totalmente separados los baños para hombres y mujeres.	X		
123	10.6.9	Se garantiza el número y tipo de instalaciones sanitarias en dependencia de la clasificación del centro y del número de trabajadores en cada caso.		X	
124	10.6.1 2	Los inodoros tienen instalación de agua corriente.	X		
125	10.6.1 3	Los locales destinados a instalaciones sanitarias poseen pisos y paredes impermeables y lavables, lavamanos con agua corriente y jabón y recipientes con tapas para contener desechos sólidos.	X		
126	10.6.1 8	Existen locales acondicionados donde los trabajadores puedan ingerir sus alimentos.	X		
127	10.6.2 3	Se garantiza el suministro de agua potable a los trabajadores protegiéndola de cualquier contaminación.	X		
128	10.6.2 6	Las mesas de trabajo donde se manipulan los alimentos crudos o cocinados son de superficies lisas y fácilmente lavables.	X		
Sub-Total					
10.7 HIGIENE DEL TRABAJADOR Y SU ATENCIÓN MÉDICA					
139	10.7.1	El personal que manipula alimentos debe tener las uñas cortas, limpias, sin barba, bigotes y debe usar la bata blanca o uniforme entregado al efecto.	X		
130	10.7.4	Todos los trabajadores deben tener actualizados el chequeo médico.	X		
131	10.7.6	Existe personal capacitado para brindar los primeros auxilios	X		

		a los trabajadores accidentados.			
132	10.7.6	Se dispone de botiquín habilitado con los instrumentos, medicinas y material de curaciones necesarios para primeros auxilios.	X		
Sub-Total					

Anexo 9. Inventario de Riesgos en el Hotel "Los Caneyes".

Área	Riesgo	Causa Raíz	Medida Correctiva
Toda la instalación	Iluminación deficiente en horario nocturno	No existen suficientes lámparas en las áreas exteriores	Aumentar el número de lámparas que facilite la visibilidad de clientes y trabajadores
	La instalación no está protegida mediante el sistema automático de detección de incendio requerido.	Inexistencia de un plan de detección de incendio estipulado para los hoteles	Instalación de sistema automático de detección de incendio requerido.
	El sistema de suministro de agua contra incendios se encuentra desactivado, e incumple requisitos normalizativos generales	El sistema de suministro de agua contra incendios se encuentra desactivado	Adquisición de un sistema de suministro de agua contra incendios que cumpla los requisitos normalizativos generales
	Las redes, y equipos clasificados como delicados tales como telefonía, TV satélite , autómata., no están protegidos contra los efectos secundarios de los rayos (inducciones, sobre tensiones, altos potenciales) de los rayos.	Las redes, y equipos clasificados como delicados , no cuentan con un efectivo sistema de supresores de transientes instalados de manera escalonada	Instalación de un efectivo sistema de supresores de transientes instalados de manera escalonada
	Existen equipos que no están conectados a un adecuado sistema de puesta a tierra	Deficiencias y demoras en la instalación del sistema de aterramiento en algunos equipos	Completar el proceso de aterramiento de la instalación
	Los cilindros de gases comprimidos (gas licuado) se encuentran desprotegidos a expensas de las condiciones climáticas	La instalación no posee un almacén para el combustible (gas)	Ubicar los cilindros de gas en un local que reúna condiciones para su almacenamiento
	Los tanques donde se acumulan los desechos sólidos están destapados	Ausencia de tapa	Colocar tapas en cada uno de los tanques para evitar la contaminación ambiental

PGD	Estado técnico deficiente	Exceso de años de explotación	Conlleve inversión y su renovación Total.
	Desconectivos fuera de parámetros y no protegen circuitos	Exceso de años de explotación	Conlleve inversión y su renovación Total
Grupo electrógeno	Le falta automático para que arranque. No entra automáticamente	Control electrónico dañado totalmente sin solución lo cual inutiliza el equipo	Adquirir el automático
Cocina	Pisos resbaladizos	Selección inadecuada de las losas	Colocación de losas adecuadas para la humedad
	Almacenamiento de agua sucia en el área de fregado	Tragantes deficientes que causan tupición	Sustituir los tragantes deficientes
Almacén	Iluminación deficiente y lámparas en mal estado	Falta de mantenimiento	Instalación de nuevas luminarias y reparación de las que se puedan recuperar
Sala Fiesta	Ruidos altos en horario nocturno	Mala colocación de las bocinas	Realizar un estudio de ruido para una mejor colocación de las bocinas
	Iluminación deficiente en área del barman	Falta de una luminaria	Colocación de una luminaria complementaria en el área del bar para facilitar la visibilidad del trabajador
	Acumulación de gases dañinos	Hermeticidad del local	Colocar extractores de humo
Bar-Piscina	Contacto térmico	Campana sin extractor	Conectar un extractor
	Caída a un mismo nivel	Registro sin tapa	Colocar tapas a todos los registros
Habitaciones	Balcones inseguros	No cumplen la altura requerida	Reconstruir balcones que cumplan con la altura requerida

Anexo 10. Programa de Prevención

Riesgo No.	Medida de Control	Responsable	Fecha Propuesta
1 Iluminación deficiente en horario nocturno	Mantener una buena iluminación en las áreas exteriores del hotel para evitar caídas y desorientación de los clientes aumentando el número de lámparas	Jefe de Servicios Técnicos	11/2010
2 La instalación no está protegida mediante el sistema automático de detección de incendio requerido.	Instalación de sistema automático de detección de incendio requerido	Jefe de Seguridad y Protección	12/2010
3 Caída a un mismo nivel	Revisar periódicamente que todos los registros estén bien tapados y asegurados	Jefe de Servicios Técnicos	04/2011
4 El sistema de suministro de agua contra incendios se encuentra desactivado, e incumple requisitos normalizativos generales	Adquisición de un sistema de suministro de agua contra incendios que cumpla los requisitos normalizativos generales	Jefe de Servicios Técnicos	08/2010
5 Las redes y equipos clasificados como delicados no están protegidos contra los efectos secundarios de los rayos	Instalación de un efectivo sistema de supresores de trasientes instalados de manera escalonada	Director	07/2010
6 Existen equipos que no están conectados a un adecuado sistema de puesta a tierra	Completar el proceso de aterramiento de la instalación	Jefe de Servicios Técnicos	05/2011
7 Los tanques donde se acumulan los desechos sólidos están destapados	Cerciorarse que todos los tanques destinados a almacenar desechos sólidos cumplan con las condiciones higiénico requeridas	Jefe de Servicios Técnicos	08/2010
8 Estado técnico de la PGD deficiente	Conlleve inversión y su renovación total	Director	06/2011
9 Los desconectivos de la PGD se encuentran fuera de parámetros y no protegen circuitos	Conlleve inversión y su renovación total	Director	06/2011
10 Pisos de la cocina resbaladizos	Colocación de losas adecuadas para la humedad	Director	01/2011
11 Almacenamiento de agua sucia en el área de fregado de la cocina	Sustituir los tragantes deficientes y realizar mantenimientos	Jefe de Servicios Técnicos	09/2011
12 Iluminación deficiente y lámparas en mal estado en el almacén	Instalación de nuevas luminarias y reparación de las que se puedan recuperar	Jefe de Servicios Técnicos	08/2010
13 Al grupo electrógeno le falta automático para que se arranque	Adquirir el automático	Director	09/2010
14 Los cilindros de gases comprimidos se encuentran desprotegidos a expensas de las condiciones climáticas	Ubicar los cilindros de gas en un local que reúna condiciones para su almacenamiento	Jefe de Servicios Técnicos	09/2010
15 Ruidos altos en horario nocturno	Evitar la exposición de los clientes a ruidos molestos	Jefe de RRHH	07/2010
16 Iluminación deficiente en área del barman	Garantizar adecuadas condiciones de visibilidad al trabajador del bar en la Sala Fiesta	Jefe de RRHH	06/2011

17 Acumulación de gases dañinos en la sala fiesta debido a la hermeticidad	Colocar extractores de humo	Director	06/2011
18 Contacto térmico	Conectar un extractor	Jefe de Servicios Técnicos	08/2010
19 Balcones inseguros	Los balcones del área habitacional deben estar diseñados con la altura requerida para evitar caídas	Grupo de Explotación Cubanacán	07/2012

Evaluación realizada por: Kenia Álvarez Cepero (Especialista RRHH)	Firma:	Fecha: 12/05/2010
Plan de acción realizado por: María Leonor Rodríguez Cobo	Firma:	Fecha: 12/05/2010
Fecha próxima evaluación: 10/2012		

Anexo 11. Programa de Gestión de SST

Tarea	Responsables	Ejecutores	Fecha de Cumplimiento
1. Aumentar el número de lámparas que facilite la visibilidad de clientes y trabajadores	Jefe de Servicios Técnicos	Servicios Técnicos	11/2010
2. Instalación de sistema automático de detección de incendio requerido	Jefe de seguridad y protección	SEPSA	12/2010
3. Adquisición de un sistema de suministro de agua contra incendios que cumpla los requisitos normalizativos generales	Jefe de Servicios Técnicos	Servicios Técnicos	04/2011
4. Instalación de un efectivo sistema de supresores de trasientes instalados de manera escalonada	Director	Seguridad y Protección	08/2010
5. Completar el proceso de aterramiento de la instalación	Jefe de Servicios Técnicos	Servicios Técnicos	07/2010
6. Ubicar los cilindros de gas en un local que reúna condiciones para su almacenamiento	Jefe de Servicios Técnicos	Servicios Técnicos	05/2011
7. Colocar tapas en cada uno de los tanques para evitar la contaminación ambiental	Jefe de Servicios Técnicos	Servicios Técnicos	08/2010
8. Conlleva inversión y su renovación total.	Director	Servicios Técnicos	06/2011
9. Conlleva inversión y su renovación total.	Director	Servicios Técnicos	06/2011
10. Adquirir el automático	Director	Servicios Técnicos	01/2011
11. Colocación de losas adecuadas para la humedad	Director	Servicios Técnicos	09/2011
12. Sustituir los tragantes deficientes	Jefe de Servicios Técnicos	Servicios Técnicos	08/2010
13. Instalación de nuevas luminarias y reparación de las que se puedan recuperar	Jefe de Servicios Técnicos	Servicios Técnicos	09/2010
14. Realizar un estudio de ruido para una mejor colocación de las bocinas	Jefe de RRHH	Servicios Técnicos	09/2010
15. Colocación de una luminaria complementaria en el área del bar para facilitar la visibilidad del trabajador	Jefe de RRHH	RRHH	07/2010
16. Colocar extractores de humo	Director	Servicios Técnicos	06/2011
17. Conectar un extractor	Jefe de Servicios Técnicos	Servicios Técnicos	06/2011
18. Colocar tapas a todos los registros	Jefe de Servicios	Servicios Técnicos	08/2010

	Técnicos		
19. Reconstruir balcones que cumplan con la altura requerida	Grupo de Explotación Cubanacán	Emprestur	07/2012

Resumen del Plan de emergencia contra incendio

El **PLAN DE EMERGENCIA CONTRA INCENDIOS** tiene el objetivo de **Organizar y/o Planificar** la actuación de los medios humanos y técnicos - materiales disponibles en el Centro en función de dar una respuesta eficiente ante una emergencia de Incendio en la instalación.

Este **PLAN DE EMERGENCIA CONTRA INCENDIOS**, establece la secuencia de acciones a desarrollar para el control inicial de las emergencias que puedan producirse en el **Hotel Los Caneyes**

Acciones a Ejecutar para el Control de las Situaciones de Emergencias.

Teniendo en cuenta la insuficiencia de los medios y sistemas de protección según normas técnicas de seguridad contra incendios y que **en el centro el enfrentamiento a una emergencia de incendios se realizará únicamente con los medios portátiles de extinción (único sistema con que cuenta)**, las acciones fundamentales estarán dirigidas a una rápida respuesta con estos medios a los principios de incendios que se puedan manifestar y una evacuación oportuna e inmediato aviso a las fuerzas especializadas de enfrentamiento.

La definición de cada emergencia deberá ser precedida de la aplicación de la **ALERTA**, la cual se deberá considerar en las instalaciones en las siguientes condicionales:

- Al detectar, por parte de cualquier trabajador de la instalación, indicios de surgimiento de incendio (visualización de humo, llamas, resplandor, o percibir olores a materiales en combustión, etc.).
- Visualización de salideros de líquidos combustibles o inflamables en los equipos o instalaciones tecnológicas o percepción por inhalación de olores característicos a estas sustancias.
- Ante la presencia de alteraciones en el régimen de trabajo de equipos y aparatos.

- Realización de trabajos de reparación o mantenimiento con presencia de llama abierta, en áreas con riesgo de incendio.

Procedimientos básicos de implantación de Emergencias o liquidación de averías:

1. **Plan de Alarma.**
2. **Plan de Evacuación.**
3. **Plan de Extinción.**

Plan de Alarma.

Al producirse un principio de incendio en cual quiera de las áreas o locales de la instalación y ser detectado por algún(s) trabajador, este debe confirmar la veracidad del siniestro, emitir la señal de **ALARMA**: a viva voz o accionando de ser posible y comunicarlo de inmediato al Jefe del área afectada o trabajador que se designe como su “Sustituto” en su ausencia.

Plan de Evacuación.

El plan de evacuación se desencadena simultáneamente con el plan de extinción, aunque al primero se le dará prioridad especial.

Este plan tiene por objeto especificar las acciones a desarrollar en el proceso de **EVACUACION** del Hotel (huéspedes, trabajadores, bienes materiales etc.), al desencadenarse la **alarma general o parcial**. Siempre que sea necesaria una evacuación por haberse producido un incendio, todos los huéspedes se trasladaran a la **ZONA DE CONCENTRACIÓN** y de estas organizadamente al exterior, donde serán atendidos por el personal destinado al efecto. Contándose además en esta zona con un equipo formado por personal capacitado en primeros auxilios.

Plan de Extinción.

El **Plan de Extinción** se iniciará una vez desencadenada la **Alarma Parcial o General**.

Desarrollándose las siguientes acciones:

1. Se desconectara el fluido eléctrico de la zona afectada o general de la instalación.
2. La Brigada de emergencia en dependencia de la envergadura del incidente combatirán el incendio con los medios primarios de extinción (extintores) disponibles en el Centro.
3. La Brigada de emergencia responsabilizada con la evacuación del personal de las áreas afectadas y colindantes al lugar del incidente cumplirán las misiones asignadas, en tanto los responsabilizados con la extinción continuaran con sus misiones.
4. Priorizar durante el combate al incendio la extinción o propagación hacia las áreas, equipos o instalaciones tecnológicas, que contengan mayor volumen de combustible, o puedan desencadenar mayor complejidad desde el punto de vista operativo.
5. La actuación durante las acciones de enfrentamiento de la emergencia, será coherente, demostrando seguridad, garantizando que en el lugar de los hechos, este solamente el personal imprescindible y que posea los conocimientos necesarios.
6. El Jefe de Recepción conjuntamente con el custodio recibirá a la técnica de extinción de incendios del Cuerpo de Bomberos, a la que le garantizarán la entrada y estacionamiento en el lugar más adecuado, acompañando al jefe de la dotación hasta el lugar de los hechos e informándole la situación concreta que se enfrenta.

Entidades de Apoyo a la Liquidación de la Emergencia.

CUERPO DE BOMBEROS.

1. Garantiza la neutralización de la emergencia en la instalación, así como brinda protección a las colindantes.

2. Supervisa la evacuación de personas y bienes materiales en el área del incendio o áreas colindantes, por el personal designado del centro.

POLICÍA NACIONAL REVOLUCIONARIA

1. Realiza las labores de control y cierre de las vías próximas con efectividad para garantizar el acceso al lugar del incidente de los bomberos y demás fuerzas de enfrentamiento a la emergencia.
2. Realiza la investigación de las causas y condiciones que dieron lugar a la emergencia.

CRUZ ROJA Y/O SISTEMA INTEGRAL DE URGENCIAS MÉDICAS (SIUM).

1. Garantiza los servicios de respuesta en 1ros. Auxilios y apoyo vital al personal que pueda resultar accidentado como consecuencia de la emergencia.
2. Realiza el traslado seguro del personal accidentado hacia los Hospitales y Centros Asistenciales.