



ESCUELA DE HOTELERÍA Y TURISMO
"ALBERTO DELGADO DELGADO"

**UNIVERSIDAD CENTRAL "MARTA ABREU" DE LAS VILLAS
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y TURISMO
CENTRO DE ESTUDIOS TURÍSTICOS**



MAESTRIA EN GESTIÓN TURÍSTICA

**PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS
LABORALES EN LA ESCUELA DE HOTELERÍA Y
TURISMO DE VILLA CLARA**

(Tesis presentada en opción al Título Académico de Máster en Gestión Turística)

Autor: Lic. José Manuel Chong Vera

Tutor: Dr. C. Carlos Cristóbal Martínez Martínez

Santa Clara

2009

**UNIVERSIDAD CENTRAL "MARTA ABREU" DE LAS VILLAS
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y TURISMO
CENTRO DE ESTUDIOS TURÍSTICOS**



MAESTRIA EN GESTIÓN TURÍSTICA

**PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS
LABORALES EN LA ESCUELA DE HOTELERÍA Y
TURISMO DE VILLA CLARA**

(Tesis presentada en opción al Título Académico de Máster en Gestión Turística)

Autor: Lic. José Manuel Chong Vera

Tutor: Dr. C. Carlos Cristóbal Martínez Martínez

Consultante: MSc. Mildred González González

Santa Clara

2009



Pensamiento



"...Hoy prácticamente el capital humano es, o avanza aceleradamente para ser el más importante recurso del país, muy por encima de casi todos los demás juntos."

Fidel Castro



Agradecimientos

A mi tutor Dr. C. Carlos Cristóbal Martínez Martínez por su asesoría y apoyo metodológico e incondicional.

A la MSc. María Teresa López Ramírez por su preocupación y facilitación para la culminación de este trabajo.

A Erich Cobas Amores, Arely Feitó Cabrera, Anelys y Fara Olivia por su ayuda incondicional.

A aquellos compañeros que de una forma u otra apoyaron este trabajo. Para ellos la excelencia, la gratitud, la sabiduría y el amor; para ellos mi merecido agradecimiento.

A todos muchas gracias



Resumen

RESUMEN

La gestión de seguridad y salud en el trabajo ha sido destacada por diferentes medios y está recibiendo un impulso creciente en la legislación vigente, de lo cual no está exento el sector de los servicios y dentro de él la hotelería y el turismo como rama de esta actividad, la que engloba una gran diversidad de oficios, dentro de los que se encuentran los trabajadores profesionales docentes del sistema de capacitación para el turismo, que debido a las características de sus puestos de trabajo presentan una incidencia alta de riesgos profesionales además de psicosociales, acordes a la diversidad de especialidades para las cuales trabajan como: recepción hotelera, regiduría de pisos, servicios gastronómicos, cocina profesional, animación turística y el personal administrativo que sirve de apoyo a la docencia. La Escuela de Hotelería y Turismo "Alberto Delgado Delgado" de Villa Clara (EHT VC) a pesar que se encuentra enfrascada en la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, aún no cuenta con un procedimiento donde el trabajador sea el gestor de sus propios riesgos, por lo que en la presente investigación se realiza el diseño de un procedimiento para la gestión de riesgos laborales, basado en las normas y resoluciones vigentes, implicando a los trabajadores como gestores de sus propios riesgos, lo que favorece el desarrollo de una cultura de prevención, como forma de modificar actitudes y comportamientos. El procedimiento fue validado por juicio de expertos, además de demostrar su viabilidad mediante su aplicación práctica en la EHT VC.



INDICE	Pág.
INTRODUCCIÓN	1
1.1 Introducción.....	6
1.2 El turismo y su importancia	7
1.3 El turismo en Cuba.....	7
1.4 El turismo en Villa Clara	9
1.5 El sistema de formación y superación de personal para el turismo	10
1.6. La seguridad y salud en el trabajo. Bosquejo histórico. Legislación vigente. .	12
1.7. La gestión de riesgos. Conceptos fundamentales.....	13
1.8 Cultura de prevención de riesgos laborales.	15
1.9 Análisis de los procedimientos para la gestión de riesgos laborales.....	16
1.10 Estado actual de la gestión de riesgos laborales en las EHT.....	19
1.11 Conclusiones del primer capítulo	20
CAPITULO 2. DISEÑO DEL PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS EN LA ESCUELA DE HOTELERÍA Y TURISMO DE VILLA CLARA. 22	
2.1. Introducción.....	22
2.2. Requisitos básicos para la aplicación del procedimiento	23
2.3. Fundamentos del procedimiento	23
2.4. Propuesta del procedimiento para la gestión de riesgos en la EHT VC.....	24
2.5. Conclusiones del segundo capítulo.....	33



CAPÍTULO 3. VALIDACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PROPUESTO PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS LABORALES MEDIANTE SU APLICACIÓN PARCIAL EN LA ESCUELA DE HOTELERIA Y TURISMO DE VILLA CLARA	34
3.1. Introducción.....	34
3.2. Aplicación parcial del procedimiento en la Escuela de Hotelería y Turismo “Alberto Delgado” de Villa Clara	34
3.3 Validación del procedimiento propuesto mediante el juicio de expertos	67
3.4. Conclusiones del tercer capítulo	72
CONCLUSIONES	73
RECOMENDACIONES	74
BIBLIOGRAFÍA	75
Anexo I	76

INTRODUCCIÓN

La importancia de la gestión de seguridad y salud en el trabajo ha sido destacada en los diferentes medios y está recibiendo un impulso creciente en la legislación, ya que las organizaciones no dan la misma importancia al logro de altos niveles en la gestión de seguridad y salud en el trabajo como lo hacen en otros aspectos claves de sus actividades de negocio, por lo que se necesita un adecuado enfoque estructurado hacia la identificación de peligros y a la evaluación y control de riesgos relacionados con el trabajo. (Monografía, 2008)

El sector de los servicios tiene gran importancia dentro de la economía cubana. Lo conforman pequeñas y medianas empresas que ocupan a un número muy elevado de trabajadores. Los puestos de trabajo en que se desempeñan son muy variados con una amplia gama de tareas y en condiciones de trabajo muy específicas, siendo, por tanto, puestos de trabajo muy complejos (Cruz, 2004).

Cuba es ya una de las principales atracciones turísticas de la región por su clima, situación geográfica, bellezas naturales, cultura, pero también por su seguridad.

La hotelería, como rama de la actividad de los servicios, es un sector muy amplio y heterogéneo que engloba una gran diversidad de oficios donde la definición de los puestos de trabajo no está siempre clara, de manera que los trabajadores son polivalentes y en consecuencia expuestos a más riesgos. En este sector se agrupan los trabajadores que pertenecen a las esferas dedicadas a:

- Lugares de alojamiento y hospedaje como hoteles, hostales entre otros, es decir recepcionistas y camareras.
- Los servicios de productos listos para el consumo: restaurantes, bares, cafeterías (cocineros y dependientes).
- Salas de bailes, discotecas, cafés teatros.
- El servicio de comidas y bebidas en salones recreativos.

- Administración de oficinas, así como comercios, entre otros.
- Profesionales docentes del sistema de capacitación para el turismo.

De los profesionales que abarca este sector se pueden mencionar a recepcionistas, camareras, dependientes gastronómicos, cocineros, administrativos, formadores de profesionales para el turismo, entre otros. En consecuencia, puede hablarse de una gran cantidad de riesgos a evaluar en la actividad laboral. En el caso de los formadores de profesionales para el turismo (Formatur), se encuentran las escuelas de hotelería y turismo, con trabajadores en la docencia, uno de los grupos profesionales, que debido a las características de sus puestos de trabajo, presentan una incidencia alta de riesgos profesionales, acordes a la especialidad para la cual trabajan, además de los psicosociales, siendo considerados como la primera causa de baja profesional en el sector. (Cruz, 2004).

La Escuela de Hotelería y Turismo "Alberto Delgado Delgado" (EHT VC) de Villa Clara, se encuentra enfrascada en la implantación del Sistema Integrado de Gestión, del que forma parte la seguridad y salud en el trabajo, siendo de gran importancia la gestión de los riesgos laborales, sustentada en una cultura de prevención capaz de anticiparse a los acontecimientos no deseados durante la actividad laboral, que puedan conllevar a pérdidas de recursos materiales y humanos. Si embargo, aún se presentan dificultades que inciden en el logro de estos propósitos, dentro de las que se encuentran, escasos conocimientos de los trabajadores de los riesgos asociados a las áreas laborales y de las medidas preventivas que deben tomarse para reducirlos o eliminarlos, lo que denota una insuficiente gestión de los mismos, constituyendo esta la **situación problemática** identificada que fundamenta la presente investigación.

Por lo anterior expuesto, constituye el **problema científico** a resolver, la necesidad de elaborar un procedimiento para la gestión de riesgos laborales que desarrolle una cultura de prevención, donde el trabajador sea el gestor de sus propios riesgos en la EHT VC.

Objetivo general:

- Diseñar un procedimiento para la gestión de riesgos laborales que contribuya a desarrollar una cultura de prevención en la EHT VC.

Objetivos específicos:

- Elaborar el marco teórico referencial contextualizado que sirva de fundamento científico a la investigación.
- Diagnosticar el estado actual de los riesgos laborales en la EHT VC.
- Diseñar el procedimiento para la gestión de riesgos laborales a través del desarrollo de una cultura de prevención en la EHT VC..
- Validar el procedimiento propuesto mediante juicio de expertos.
- Aplicar el procedimiento propuesto para la gestión de riesgos laborales parcialmente en la EHT VC.

Interrogantes Científicas

- 1) ¿Cuáles son los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan la gestión de riesgos laborales en la EHT VC?
- 2) ¿Cuál es el estado actual de los riesgos laborales en la EHT VC?
- 3) ¿Qué estructura y contenidos debe poseer el procedimiento de riesgos laborales para desarrollar una cultura de prevención en la EHT V?
- 4) ¿Qué criterios poseen los expertos de la calidad y pertinencia procedimiento propuesto?
- 5) ¿Qué resultados se obtienen con la aplicación del procedimiento propuesto?

Hipótesis

El diseño de un procedimiento, donde los trabajadores sean los gestores de sus propios riesgos, desarrollará una cultura de prevención que apoye el control de los riesgos, y asegure la implicación de la organización como forma de modificar actitudes y comportamientos.

Novedad científica

Radica en que por primera vez se emplea un procedimiento con un programa computarizado donde el trabajador con conocimientos básicos de informática

pueda encontrar los riesgos laborales a que está expuesto en su área de trabajo y la propuesta de medidas que desarrollen una cultura de prevención.

Métodos de investigación

Del nivel teórico

- **Analítico sintético**, para estudiar las particularidades de cada uno de los componentes o fases de un procedimiento y su composición final.
- **Inductivo-Deductivo**, se utilizó a través de todo el trabajo para alcanzar a partir de la propia práctica, resultados que puedan contribuir a que el trabajador sea el gestor de sus propios riesgos y se apropie de una cultura de prevención.

Del nivel empírico

- **La entrevista**, posibilitó la obtención de información de manera amplia y abierta entre el entrevistador y los entrevistados (directivos y especialistas) en cuanto a la percepción del desempeño laboral de los trabajadores por áreas específicas, particularidades técnicas de los procesos que tienen lugar en la entidad y la incidencia que estos ejercen en el entorno.
- **La observación**, permitió conocer y constatar el comportamiento de los RRHH en relación a los riesgos laborales, las regularidades e irregularidades del desempeño laboral general de la entidad, el grado de cumplimiento de las normativas y el nivel de implicación conciente del colectivo en el tema.
- **La encuesta**, permitió la realización de un estudio de identificación de riesgos que favorece el tratamiento de elementos prioritarios de la implicación individual y colectiva en la temática, incluyendo el grado de satisfacción y la disposición de asimilación continua en función del mejoramiento del desempeño laboral del centro.
- **Análisis de documentos**, empleada durante todo el proceso investigativo, a partir de consultas realizadas a documentos normativos que rigen la temática de riesgos laborales y a bibliografía actualizada para la construcción de la

fundamentación teórico-metodológica de la investigación, el proceso de diagnóstico y la conformación de los resultados.

- **El juicio de expertos**, utilizado para la validación o constatación de la calidad y pertinencia del procedimiento de gestión de riesgos diseñado empleando el criterio de De Arquer, (2006) y a través de un instrumento elaborado al efecto que permite determinar el grado de coincidencia entre los expertos mediante el cálculo del Coeficiente de Concordancia de Kendall.

Del nivel matemático y/o estadístico

- Para el procesamiento e interpretación de los datos y su cuantificación en los gráficos y tablas.
- La población está conformada por los trabajadores de la EHT VC.
- La muestra es intencional, no probabilística, conformada por los trabajadores de las áreas de la EHT VC.

Los resultados del trabajo se presentan en tres capítulos:

Capítulo 1. Marco teórico referencial de la investigación

Aborda los criterios teóricos relacionados con la problemática tratada, a partir del análisis de fuentes de información que permite realizar un bosquejo histórico del tema objeto de investigación así como su estado actual y proyectar los aportes que se proponen en el tema.

Capítulo 2. Diseño del procedimiento para la gestión integrada de riesgos en las escuelas de hotelería y turismo

Se analizan los requisitos básicos, fundamentos conceptuales y se realiza la propuesta de procedimiento para la gestión de riesgos laborales.

Capítulo 3. Validación del procedimiento propuesto para la gestión de riesgos laborales mediante su aplicación en la Escuela de Hotelería y Turismo de Villa Clara.

En este capítulo se validan los resultados de la aplicación del procedimiento en el objeto de estudio seleccionado mediante el juicio de expertos.





Capítulo I Marco teórico referencial

CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Introducción

La búsqueda bibliográfica, tiene gran importancia como fundamento teórico de la investigación, ya que permite realizar un bosquejo histórico del tema objeto de estudio, así como comprobar el estado actual y proyectar los aportes que se proponen teniendo en cuenta tanto los planteamientos expuestos por autores clásicos, como las normas cubanas y legislación vigente sobre esta actividad en el país, enriquecidos por autores contemporáneos consultados en sitios dedicados a la misma.

En este capítulo el objetivo es elaborar un marco teórico referencial contextualizado, que sirva de fundamento científico a la investigación el que cuenta con el hilo conductor siguiente:



Figura 1. Hilo Conductor del Marco Teórico-Referencial de la investigación.
 Fuente: Elaboración propia

1.2 El turismo y su importancia

El turismo abarca las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos a su entorno habitual, por un período de tiempo consecutivo inferior a un año, con fines de ocio, salud, negocios u otros motivos (Díaz, 1999).

El turismo es considerado como motor de desarrollo económico sostenible, un arma muy eficaz contra la pobreza y un factor que contribuye a las relaciones de paz y convivencia. Es la actividad económica de mayor expansión en el mundo; su magnitud y su incidencia económica se ha triplicado en los últimos 50 años y se prevé que volverán a triplicarse en los próximos 20 a 30 años. Representa aproximadamente el 7% de las exportaciones mundiales de bienes y servicios, ocupando la cuarta posición en el ranking después de la química, producción de automóviles y petróleo (Díaz, 1999).

1.3 El turismo en Cuba

Con la llegada de Cristóbal Colón y el calificativo que hizo de Cuba expresando que era "la tierra más hermosa que ojos humanos vieran" se reconoce al descubridor español como el primer turista en Cuba. El Diario del primer viaje de Colón, recuperado por el Padre de las Casas, expone toda la belleza de la isla, expresando sin saber varios componentes del turismo cubano actual:

- La flora y la fauna
- El clima
- El mar y las playas
- Los puertos
- La isla más hermosa

En los siglos siguientes, Cuba fue el centro de tránsito de numerosas flotas de todo el mundo, recibiendo visitantes de diferentes nacionalidades y con diversas motivaciones.

En la década del 50 se desarrolló una importante carrera de construcción de hoteles para el turismo, llegando a alcanzar en 1958 la cifra de 128 instalaciones hoteleras, siendo las mismas significativas por sus modernas características y

buena calidad, todo lo que garantizó una posición de liderazgo en el sector turístico del Caribe.

Ya en el año 1959, con el triunfo de la Revolución y el establecimiento de medidas de carácter popular se evidenció inmediatamente la contracción del principal mercado emisor de turistas, Estados Unidos, a nuestro país. En 1961 el arribo de turistas se reduce a poco más de 4000 y en los años inmediatos subsiguientes no pasaban de 2 ó 3 millares, extendiéndose esta situación hasta los años 70.

A partir de 1973 hubo una apertura al mercado internacional caracterizada por un panorama internacional relativamente favorable y bajo la consideración de exponer los mejores atractivos naturales de la isla, se fue concretando el reinicio del turismo internacional en Cuba, pasando de 2646 turistas en 1972 a 39700 en 1975. El turismo ofreció la perspectiva de que esta pudiera ser una rama importante de la economía y completara el esquema de desarrollo económico que se proponía el país.

En 1982 se aprueba la asociación del Estado Cubano con empresas extranjeras, lo que permitió recibir recursos financieros foráneos para añadirlos a los que ya se invertían en el sector, cuyos resultados comenzaron a percibirse a finales de los años 80.

En la década de los años 90 el turismo fue uno de los pocos sectores económicos con saludables índices de crecimiento ante la crisis en que entraba el país con la desaparición del campo socialista y el recrudecimiento del bloqueo por parte de los Estados Unidos. En 1994 se produce un rediseño de todo el sector del turismo, buscando nuevas formas de operar y competir para recibir un creciente arribo de turistas. En este mismo año se crea el Ministerio del Turismo (MINTUR), con funciones de orientación, coordinación, apoyo, política y control. Se fundaron nuevas empresas y grupos empresariales creados como sociedades anónimas bajo los principios de rentabilidad y eficiencia, competitividad e independencia de su gestión.

La evolución precedente del turismo permitió perfilar más el desarrollo turístico basado en valores naturales y las tradiciones histórico culturales y sociales del pueblo (Ferradaz, 1999).

A finales de junio del 2001 se alcanza por primera vez la cifra de 1 millón de visitantes. Desde septiembre a diciembre de este año, la llegada turística a Cuba tiene retroceso absoluto con respecto a los mismos meses del año anterior debido al colapso del 11 de septiembre que provocó que se afectara la llegada de visitantes que hacen largos recorridos. También el ciclón Michelle, que atravesó el país, provocó afectaciones serias en destinos específicos, paralizó el arribo de turistas durante unos días y obligó al cierre total de hoteles y destinos turísticos.

A partir del año 2002 y hasta el 2004 se reducen los decrecimientos en llegadas e ingresos y se avanza en los resultados globales de la industria en el país. En solo 15 años se incrementaron 6 veces los arribos, se triplicaron las habitaciones, se multiplicaron 8 veces los ingresos y se duplicó la fuerza laboral. En el 2007 por cuarto año consecutivo se superó los 2 000 000 de visitantes (Marrero, 2007).

1.4 El turismo en Villa Clara

El sector turístico en la provincia de Villa Clara se encuentra en desarrollo, este territorio está ubicado en el centro del país. Posee diferentes atractivos turísticos por sus recursos naturales como son ecoturismo, buceo, actividades náuticas, sol y playa, turismo rural, eventos y convenciones, recorridos de ciudad, entre otros. Santa Clara, su capital, es visitada anualmente por miles de turistas, predominando el turismo nacional, de tránsito y de ciudad, estando dentro de sus atracciones turísticas, además de su situación geográfica y belleza natural, su historia y cultura, siendo relacionada históricamente con la figura del legendario guerrillero, al punto de conocerse como "la Ciudad del Ché". Hoy se reciben cientos de visitantes que desean conocer el Memorial Ernesto Ché Guevara, sitio que guarda sus restos y los de muchos de sus compañeros de la guerrilla de Bolivia. Completan el atractivo de la región la ciudad de San Juan de los

Remedios, llamada la octava Villa, cuyo Centro Histórico fue declarado Monumento Nacional y Santa Clara, capital provincial, plétórica de historia, brinda su cultura y hospitalidad.

La localización de una parte de la Sierra del Escambray en el territorio, hace de Villa Clara uno de los destinos del país con mejores condiciones para atraer al turismo de naturaleza. La existencia al noroeste de la provincia de los famosos baños termales y mineromedicinales de Elguea deja la puerta abierta para los interesados en mejorar su calidad de vida.

En esta zona se localiza Cayo Santa María, bautizado como “La Rosa Blanca de los Jardines del Rey”, con excelentes playas de finísima arena blanca, aguas limpias, tranquilas y transparentes, en cuyos fondos, abundan formaciones coralinas y una gran diversidad de especies submarinas que invitan a la práctica del buceo y la fotografía submarina.

Los principales clientes que visitan el destino provienen de Canadá, Francia, Italia, España, Alemania y Argentina. Los principales motivos de viajes son historia, cultura, distracción y buen clima (cálido). La modalidad de turismo más demandada es el Todo Incluido, después las combinaciones ciudad-playa, estancia en playa y recorridos en grupos.

La provincia cuenta con una infraestructura turística aceptable contando con varias instalaciones hoteleras, las que brindan al visitante servicios de restauración hoteleros y extrahoteleros. La Escuela de Hotelería y Turismo “Alberto Delgado Delgado”, perteneciente al Sistema de Formación Profesional para el Turismo (Formatur) es la encargada de coordinar, regular y controlar el proceso de formación continua, superación, entrenamiento, actualización y capacitación de los recursos humanos del sector turístico en la provincia.

1.5 El sistema de formación y superación de personal para el turismo

Para la formación y superación de personal para el turismo existen en todo el país las escuelas de hotelería y turismo, que agrupan a los trabajadores de la docencia, el profesorado, los que llevan a cabo una actividad intelectual, que se acompaña de un componente administrativo.

Contenido de la actividad

- Horario de trabajo ajustado a la legislación vigente.
- Preparación de clases, tarea normalmente desarrollada de forma individual.
- Impartición de los temas adecuados a los programas.
- Otras labores educativas, en las que se pretende formar, no solo informar.
- Trabajar en laboratorios, con los riesgos que se pueden derivar de los mismos.
- Factores ergonómicos.
- El estrés y la tensión inherente a este trabajo.
- Alteraciones del fisiologismo, provocados por la actividad intelectual.

Si se recuerda la importancia que tiene el turismo para el país, analizado en epígrafes anteriores, se puede inferir la necesidad de la formación y superación del personal para el turismo con la calidad y profesionalidad requerida.

Características principales del sistema de formación de personal para el turismo en cuba

El sistema de formación del personal para el turismo en Cuba está constituido por 18 escuelas, distribuidas por todo el país. Las escuelas que actualmente tienen formación de estudiantes son las ubicadas en Varadero, Ciego de Ávila y Villa Clara.

En esta última se forman especialidades básicas como cocineros profesionales, dependientes gastronómicos, camareras de alojamiento, recepcionistas hoteleros y animadores turísticos. También se imparten los niveles superiores de la pirámide como Capitán de Salón, Jefes de Partida, Maitres, Supervisoras de Pisos, entre otros. Dentro de las funciones de la escuela, también está la capacitación al personal de las instalaciones turísticas en sus diferentes modalidades según determinación de necesidades de aprendizaje (DNA) logrando la vinculación con las empresas.

En la EHT VC se capacitan los trabajadores del sector durante la etapa de la baja turística, así como se atienden a los estudiantes que cursan la licenciatura

en Turismo, diplomados y maestrías en coordinación con la Universidad Central de Las Villas.

1.6. La seguridad y salud en el trabajo. Bosquejo histórico. Legislación vigente.

Existen antecedentes históricos sobre la seguridad en el trabajo desde la antigüedad. Siglos antes de nuestra era, Hipócrates, el padre de la medicina tuvo en cuenta las dolencias que experimentaban los obreros que trabajaban en las minas de plomo, en este campo recomendó ejercicios corporales para evitarlas. Platón se refirió a ciertas deformaciones del esqueleto, típicas de determinadas profesiones.

A pesar de lo anterior, a mediados del siglo XVIII, durante el período moderno de la historia de Europa, la situación de la seguridad en el trabajo de las grandes y medianas ciudades y de las empresas en general, eran nulas o muy deficientes. A mediados del siglo XIX se inician nuevamente los estudios para prevenir las enfermedades profesionales y los accidentes, lo cual coincide con el proceso de industrialización. En esta etapa la industria norteamericana se hallaba en completa expansión y durante este período en el estado de Massachussets se promulga una ley que obligaba a resguardar toda maquinaria peligrosa (1867).

En 1898 se establece la responsabilidad económica del empresario por accidente laboral. En 1911 se aprueba en el estado de Wisconsin la primera ley que obligaba a indemnizar al trabajador.

En Europa, también se fueron promulgando normas de protección de la salud e integridad física de las personas afectadas. A principios del siglo XX, en España se establece la ley de protección al trabajador. En 1919 se crea la organización internacional del trabajo (OIT), después de finalizada la primera guerra mundial (Cruz, 2004).

En Cuba, la legislación vigente, en relación con la seguridad y salud en el trabajo, está conformada por diversas leyes y resoluciones entre las que se encuentran la Ley 13/1977 de Protección e Higiene del Trabajo y su reglamento, el Decreto 101/1977, aplicable a todos los trabajadores, aprobada por el Consejo

de Estado de la República de Cuba, la Resolución 31/2002, que establece los procedimientos prácticos generales para la identificación, evaluación y control de los factores de riesgos laborales, del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS), entre otras. Más recientemente se promulgó la Ley 105/2009 de Seguridad Social y su reglamento, el Decreto 283/2009 del MTSS, que garantizan el pago de subsidio por enfermedad profesional o accidente, provocados por riesgos laborales. También se han emitido diversidad de normas cubanas relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo, así como con el sistema de gestión. Dentro de estas últimas se encuentran las siguientes del grupo 18000:

- Norma Cubana 18000: 2005 (vocabulario).
- Norma Cubana 18001: 2005 (requisitos).
- Norma Cubana 18002: 2005 (directrices para la implantación de la norma cubana 18000).
- Norma Cubana 18011: 2005 (proceso de auditoría).

Además se encuentra la NC 3001:2007, Sistema de Gestión Integrada de Capital Humano, que establece los requisitos vinculados a la seguridad y salud en el trabajo, donde se plantea que la organización debe mantener actualizado el proceso de evaluación de los riesgos y tendrá elaborado el plan de medidas para su solución.

1.7. La gestión de riesgos. Conceptos fundamentales.

Precisamente el término riesgo es uno de esos que cotidianamente aparecen cientos de veces y con significados diferentes.

Entre estos significados se pueden encontrar los siguientes:

En la teoría de la gestión y la estrategia de los negocios, riesgo es uno de los componentes del conjunto de oportunidades, que lleva a resultados favorables y desfavorables y que está asociado con probabilidades —frecuencia— de materialización. El riesgo es la discontinuidad de este conjunto. Es lo inesperado (Rodríguez, 2008).

En la teoría de las decisiones, riesgo es: a) una propiedad de las diversas opciones que hace que el individuo que las enfrenta las pueda diferenciar; b) que las pueda ordenar bajo algún esquema de jerarquía; y c) que les pueda asignar alguna medida tal como el promedio y la varianza (Triber, 2000).

Para las ciencias del comportamiento, riesgo es la percepción de riesgo. Los individuos no tienen un comportamiento completamente racional cuando se les enfrenta con las mismas opciones pero con diferentes términos (Bull, 1994).

En la teoría financiera, riesgo es el elemento cuantificable de potenciales pérdidas asociadas con la tenencia de activos, sean inversiones o créditos (Cuervo, 2001).

En el área de seguridad ambiental y salud ocupacional, el riesgo se asocia con los peligros de las tareas y operaciones (Domínguez, 1995).

Para la auditoría, el riesgo se enfoca en los efectos de las pérdidas de activos (Aguirre, 1985).

Para la industria de los seguros, el riesgo y su gestión se enfoca en funciones de probabilidad de pérdidas de eventos que se materializarían (Alonso, 1995).

La norma cubana NC 18000:2005, refiere que riesgo es la combinación de la probabilidad y consecuencias de que ocurra un suceso peligroso específico.

Teniendo en cuenta los conceptos anteriores, en términos generales, esta definición de riesgo se refiere a que el riesgo está presente al exponerse a una fuente de peligro en combinación con una actividad determinada donde probablemente ocurra un daño.

A los efectos de esta investigación, se tomará el concepto emitido en la norma cubana NC 18000:2005, por considerarse el que más se ajusta a los fines de la misma.

Por otra parte, se entiende por gestión de riesgos laborales (GRL) la disciplina que combina los recursos financieros, humanos, materiales y técnicos de la empresa, para identificar y evaluar los riesgos potenciales y decidir cómo manejarlos con una combinación óptima de costo – efectividad (Walberg, 1991).

El concepto de gestión de riesgos maneja fundamentalmente los elementos de garantizar la seguridad y estabilidad integral de una organización de sus bienes, de las personas, etc., de amenazas actuales y futuras que pueden dañar la supervivencia de estas. La gestión de riesgos se ha convertido en una función estratégica esencial de la dirección corporativa moderna, y no una mera decisión comercial o productiva (Portuondo, 2007).

Para llegar a la definición de GRL que se tomará como base en esta investigación, se comenzará analizando el concepto que aparece en la norma cubana NC 18000: 2005 que define como gestión las “actividades coordinadas para dirigir y controlar una actividad u organización”; entonces siguiendo este enfoque y relacionándolo a los riesgos laborales, la misma norma define la gestión del riesgo como: “aplicación sistemática de políticas, procedimientos y prácticas de gestión para analizar, valorar y evaluar los riesgos”.

Como se puede apreciar, estas definiciones enmarcan a la GRL como un proceso, que valiéndose de la aplicación de procedimientos, políticas y prácticas relacionadas, permitirá la identificación, evaluación, control y seguimiento de los riesgos laborales.

La NC 3000: 2007 sobre la Gestión Integrada del Capital Humano y en las ISO 9000: 2005 del Sistema de Gestión de la Calidad, definen la gestión como las actividades coordinadas para dirigir y controlar una actividad u organización, teniendo puntos comunes con el criterio anterior.

Esta investigación asume este concepto de gestión de riesgos de la NC 18000.2005, ya que este incluye tanto la evaluación, el tratamiento y la comunicación del riesgo, elementos importantes referidos en ella, además que considera en esta gestión, actividades coordinadas para dirigir y controlar una actividad u organización.

1.8 Cultura de prevención de riesgos laborales.

La cultura empresarial determina el comportamiento de todos los miembros de una organización, estando integrada a ella la seguridad y salud en el trabajo, como parte de las creencias, valores, normas, actitudes y conductas, que llevan a lograr determinados resultados y a obtener experiencias de aprendizaje.

Anticiparse y prevenir las circunstancias y acontecimientos que puedan afectar la actividad empresarial, constituyen la clave para el éxito de toda organización. De ahí la importancia del logro de una cultura de prevención de riesgos laborales, ya que estos pueden alterar de forma violenta los procesos y operaciones, provocando pérdidas económicas, daños físicos y materiales. Una correcta cultura de prevención de riesgos permite *pre-ver, pre-decir y pre-actuar* ante acontecimientos no deseados relacionados con la actividad laboral.

La prevención en la actualidad, tiene la misión de evolucionar de una cultura de lamentaciones y acciones después de ocurrido el hecho (reactiva), hacia una cultura de anticipar y prevenir los acontecimientos que puedan llevar a la ocurrencia de un suceso peligroso en el ámbito laboral (proactiva), siendo necesario para ello una cultura de prevención que integre la salud y el bienestar de los trabajadores, en un sistema de gestión de riesgos laborales coordinado y planificado teniendo en cuenta un procedimiento establecido.

1.9 Análisis de los procedimientos para la gestión de riesgos laborales.

La importancia del procedimiento es esencial. La administración debe adecuar su actuación a unas reglas preestablecidas para, por un lado, evitar posibles conductas arbitrarias y, por otro, conseguir una mayor eficacia administrativa. El procedimiento, de esta forma, supone una doble garantía: para la recta consecución de los intereses generales del modo más eficaz, y para los derechos e intereses de los particulares (NC, 2005. Vocabulario).

Existen diferentes estudios que tratan sobre procedimientos para la GRL, dentro de ellos podemos citar el de Aguilera Vega (2009), que aborda esta temática teniendo como base las ISO NC 18 000 que permite implementar, mantener y mejorar la eliminación o disminución de riesgos, estando diseñada para integrarse en otros sistemas de gestión. Expone un procedimiento para la GRL basado en cuatro elementos fundamentales que son:

1. Identificación de los riesgos.
2. Evaluación del riesgo.

3. Control del riesgo.
4. Seguimiento y control del riesgo.

Este trabajo, de hecho, constituyó un referente importante para la investigación, al presentar métodos cuantitativos y cualitativos para el análisis y evaluación de los riesgos, tales como las listas de chequeo o listas de comprobación, análisis del árbol de fallos, diagrama de Ishikawa y los métodos de valoración del riesgo de Welberg Anders, de William Fine y de R. Pickers, entre otros.

Otro trabajo consultado fue el realizado en la Empresa de Telecomunicaciones de Cuba S.A. (ETECSA) de Holguín, por Castillo Rosal (2009), con el fin de contribuir al mejor desempeño del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional, donde propone un procedimiento para la gestión de la prevención de los riesgos laborales, que como novedad científica se realiza de forma integrada y con un enfoque de proceso, teniendo como objetivos fundamentales en la salida de los procesos la obtención de beneficios económicos, mejoramiento en la calidad de vida laboral y la productividad en el trabajo. Este procedimiento cuenta con cuatro pasos fundamentales y cada paso por etapas, estando en total correspondencia con lo estipulado en la NC 18001:2005 del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional, con la ISO 9001:2000 del Sistema de Gestión de la Calidad, con la 14001:1996 del Sistema de Gestión del Medio Ambiente y la Resolución 297 del 2003 sobre el Control Interno. De igual forma constituyó una fuente de referencia para el desarrollo de esta investigación.

También se puede mencionar el procedimiento propuesto por Pérez Fernández (2009), el que muestra metodológicamente las actividades a realizar en el proceso de gestión de riesgos laborales, con la propuesta de los cinco pasos siguientes:

1. Organizar el trabajo.
2. Diagnosticar e identificar las oportunidades de mejora.
3. Diagnóstico empresarial de la situación actual en materia de seguridad y salud en el trabajo.

4. Planificación de la acción preventiva.
5. Supervisión y control.

La Resolución 31 del 2002 del MTSS, establece los procedimientos prácticos generales para la identificación, evaluación y control de los factores de riesgo en el trabajo, donde deben tenerse en cuenta los aspectos siguientes:

- Naturaleza y características específicas de las actividades y procesos.
- El jefe máximo designará las personas o grupo de trabajo que aplicará la resolución (capacitarlos).
- Participación directa de los trabajadores, en especial los de mayor experiencia y el sindicato.

Esta resolución plantea que la identificación de los factores de riesgos debe realizarse en dos etapas:

- a) Etapa participativa: Esta es la etapa de mayor participación de los trabajadores y puede realizarse entregando en cada área a los jefes directos y trabajadores, encuestas o listas de aquellos factores de riesgo que pueden estar presentes en cualquier área o puesto de trabajo, donde el trabajador expresará sus criterios sobre aquellos factores de riesgo que lo afectan o puedan afectar. En algunos lugares pequeños de trabajo, se pueden emplear otras técnicas de recolección de información como la entrevista, discusión en grupo y otras.
- b) Etapa valorativa: Recogida la información, se procederá a su análisis por el personal evaluador, para determinar la percepción de los trabajadores sobre los factores de riesgo y a continuación se verificará por áreas y puestos de trabajo la existencia de los mismos y la inclusión de aquellos que no hayan sido detectados o la exclusión de aquellos que han sido sobredimensionados por los trabajadores.

Teniendo en cuenta elementos de todos los procedimientos expuestos anteriormente se ajustaron a las características de la GRL en el EHT VC, se elaboró el procedimiento que se expone en esta investigación.

1.10 Estado actual de la gestión de riesgos laborales en las EHT

En las EHT se está trabajando en la actualidad en la elaboración de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) los que incluyen la evaluación, control de riesgos y los programas de prevención teniendo en cuenta la Resolución 31 del 2002 del MTSS y la NC 18001: 2005, que establece los elementos para la aplicación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

En la revisión de la evaluación de riesgos de diferentes escuelas de turismo, se tomaron como referencia las EHT de Varadero, Granma y Trinidad, por ser las de mayor avance en lo referido a la implementación de los SGSST, en ellas se observa por lo general, que se analizan los riesgos asociados a las condiciones ambientales del lugar de trabajo y del puesto de trabajo y en menor medida las condiciones ambientales relacionadas con el tipo de trabajo y de la forma en que este se realiza.

La EHT VC también está insertada en la implantación del SGSST, el que ya culminó la etapa de diagnóstico y diseño, estando enfrascada en la actualidad en la implementación de los procedimientos y dentro de ellos se hace necesario el referido a la gestión de los riesgos laborales. La EHT VC al contar con construcciones relativamente nuevas y una política acertada con relación al mantenimiento, los riesgos asociados a la ergonomía ambiental (relación del trabajador con el medio, iluminación, ruido, ventilación) son mínimos, por lo que tiene mayor peso dentro de las condiciones ambientales de trabajo, la forma en que se realiza el mismo.

Son varios los estudios realizados que de hecho se constituyen antecedentes o complementos teórico-prácticos de esta investigación, seleccionándose algunos que muestran experiencias aplicadas en la EHT VC.

Entre ellos se destaca el estudio realizado por Martínez de la Vega (2009) quien centró el análisis en la elaboración del Sistema de Gestión Medio Ambiental de la EHT VC, que aborda los riesgos laborales a los que están expuestos los trabajadores asociados a su entorno, la cual ofrece a la presente investigación

una concepción integradora para la gestión del proceso de seguridad y salud, pero no enfatiza en la gestión de riesgos por puestos de trabajo.

También se puede mencionar el trabajo presentado para la obtención del título de Especialista en Gestión de los Recursos Humanos de García Pérez (2009), donde se dan soluciones técnicas para viabilizar la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la EHT VC, que aborda como uno de los procedimientos, el referido a la gestión de los riesgos de forma general, en el que aún no se ha culminado con su aplicación.

Por tanto, los trabajos presentados relacionados con esta actividad, no son específicos de la gestión de riesgos laborales, por lo que se hace necesario establecer un procedimiento adecuado a tales fines, donde el trabajador participe activamente en la GRL como establece la Resolución 31/2002 del MTSS.

1.11 Conclusiones del primer capítulo

- El turismo constituye una de las actividades socioeconómicas con un protagonismo creciente a escala global, capaz de condicionar el desarrollo y acelerarlo de forma sustancial, lo que ha repercutido de forma positiva en Cuba y en Villa Clara, al convertirse en una de las principales atracciones turísticas de la región.
- El sistema de formación y superación para el turismo, presenta una gran cantidad de riesgos a evaluar en la actividad laboral, siendo los trabajadores de la docencia en las EHT, uno de los principales grupos de riesgos debido a la amplia gama de especialidades en la cual trabajan.
- Desde la antigüedad hasta nuestros días, la seguridad y salud en el trabajo ha sido objeto de estudio y atención por parte de empresarios, organizaciones internacionales y nacionales, siendo regulada en instrumentos legales todos los aspectos referidos a esta materia.
- La GRL es necesaria, actual e importante, constituyendo un proceso que valiéndose de la aplicación de procedimientos, política y práctica relacionadas,

permitirá la identificación, evaluación, control y seguimiento de los riesgos laborales.

- Existen diversidad de procedimientos relacionados con la GRL que constituyen fuente de referencia para esta investigación, abordados tanto por los órganos rectores de esta actividad en el país, como por otros sectores de la economía.
- El análisis del estado actual de la GRL ha permitido conocer que en las EHT del país que marchan a la vanguardia en la implantación de los SGSST, tomadas como referencia, se analizan los riesgos asociados a las condiciones ambientales del lugar de trabajo y del puesto de trabajo y en menor medida las condiciones ambientales relacionadas con el tipo de trabajo y de la forma en que este se realiza.
- La EHT VC como parte de la implementación del SGSST, ha abordado de forma general la GRL, pero se hace necesario profundizar en su estudio para lograr que los trabajadores participen en la gestión de los riesgos en su puesto de trabajo.

A decorative graphic consisting of a vertical green bar and a horizontal green bar that intersect at the center. Both bars have a slight 3D effect with a darker green shadow on the right side.

Capítulo II Diseño de procedimiento para la gestión de riesgos en la EHT VC

CAPITULO 2. DISEÑO DEL PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS EN LA ESCUELA DE HOTELERÍA Y TURISMO DE VILLA CLARA.

2.1. Introducción

El objetivo que se persigue al diseñar este procedimiento es lograr uniformidad en conocimiento ante la operación, procesos y gestión de riesgos, logrando una cultura de prevención en el desempeño laboral.

En consecuencia se proponen, en la presente investigación, principios a tener en cuenta para diseñar un procedimiento entre ellos se encuentran:

- Rigurosidad en el diseño: El procedimiento a crear debe estar bien desarrollado, contando con información adecuada, comparaciones objetivas y ajustes precisos en las etapas y pasos para su aplicación, lo que implica saber adaptarlos a la realidad.
- Información pertinente y actualizada: Significa que el procedimiento a elaborar posibilite que la información sea precisa, fiable y el análisis adecuado de las condiciones específicas de la entidad.
- Formación y Superación: La existencia del procedimiento requiere que los directivos y trabajadores, asimilen un núcleo vital de conocimientos, así como, poseer capacidades para examinarlo como un sistema dinámico integrado. Los directivos y trabajadores deben ser capacitados y lograr profesionalidad en su desempeño trabajando para lograr resultados reales lo que requiere que el nivel de preparación de todos se incremente en beneficio de la gestión.
- Calidad en la gestión: Implica capacitar a los directivos para mejorar los procesos, llevar los controles, motivar al personal y hacer funcionar la escuela como un sistema integrado, logrando los niveles de comunicación e interrelación que garanticen el funcionamiento, de forma tal que se pueda saber cuánto se gana o se pierde en cada acción, así como las medidas a tomar en cada caso.

2.2. Requisitos básicos para la aplicación del procedimiento

Para la elaboración y aplicación de un procedimiento es necesario tener en cuenta una serie de requisitos.

Requisitos de operación y desempeño

El presente procedimiento responderá a los requerimientos de la NC (norma cubana) 18001 del 2005 y a los reglamentos organizativos de la seguridad y salud en el trabajo.

Se le informará al personal involucrado de los riesgos y las medidas de prevención a observar y se realizará en tal sentido la instrucción necesaria.

Requisitos de supervisión del desempeño

La dirección fijará quiénes serán los encargados a tiempo completo de la supervisión del desempeño, independientemente de los jefes de departamento. La persona encargada de la supervisión tendrá potestad para paralizar operaciones durante el desempeño siempre que se exponga a riesgo los recursos materiales y humanos.

2.3. Fundamentos del procedimiento

Un procedimiento es un documento, que basándose en los requerimientos legales y normalizativos vigentes, establece con el uso de la experiencia práctica el ¿cómo hacer? en el desempeño de un proceso, labor, acción u operación, de modo que se haga el trabajo basado en la inteligencia acumulada por la organización y sus RRHH evitando el caos en el desempeño laboral, a la vez que se logra, cultura de producción o servicios y de prevención en pos de alcanzar eficiencia.

El diseño es un acto humano fundamental que se realiza por una razón definida y que termina con la creación de algo nuevo que ha de cumplir una finalidad ya sea de carácter material o espiritual.

Este procedimiento se realizó teniendo en cuenta los elementos siguientes:

- a) Las regulaciones existentes sobre seguridad y salud en el trabajo.

- b) Los resultados de la evaluación de riesgos y de la investigación de incidentes, accidentes y averías.
- c) Los requisitos establecidos en otros documentos para la explotación de los medios y objetos de trabajo, así como la manipulación, almacenamiento y transportación de los materiales y materia prima.
- d) Las exigencias y recomendaciones de las inspecciones estatales y sindicales.
- e) La experiencia de los trabajadores.
- f) El puesto de trabajo al que se aplica y la fecha de su puesta en vigor.

El procedimiento propuesto asume la gestión de riesgos laborales con un enfoque de mejora, de ahí el carácter cíclico de las etapas. Ello implica una serie de acciones que conduzcan al mejoramiento constante de las deficiencias que vayan surgiendo. Está dirigido hacia el logro de un equipo humano competente, que participe en el proceso de forma activa y que pueda conocer los riesgos a que está sometido en su puesto de trabajo, así como las medidas para eliminarlos o reducirlos.

2.4. Propuesta del procedimiento para la gestión de riesgos en la EHT VC

En aras de solucionar el problema científico de esta investigación se propone un procedimiento para la gestión de los riesgos laborales en la EHT VC, facilitando las herramientas necesarias, técnicamente fundamentadas.

El procedimiento propuesto, que aparece en la **Figura 2**, abarca las etapas siguientes:

1. Diagnóstico del estado actual.
2. Identificación de los riesgos.
3. Evaluación de los riesgos identificados.
4. Seguimiento y control del riesgo.
5. Información de los riesgos a los trabajadores.

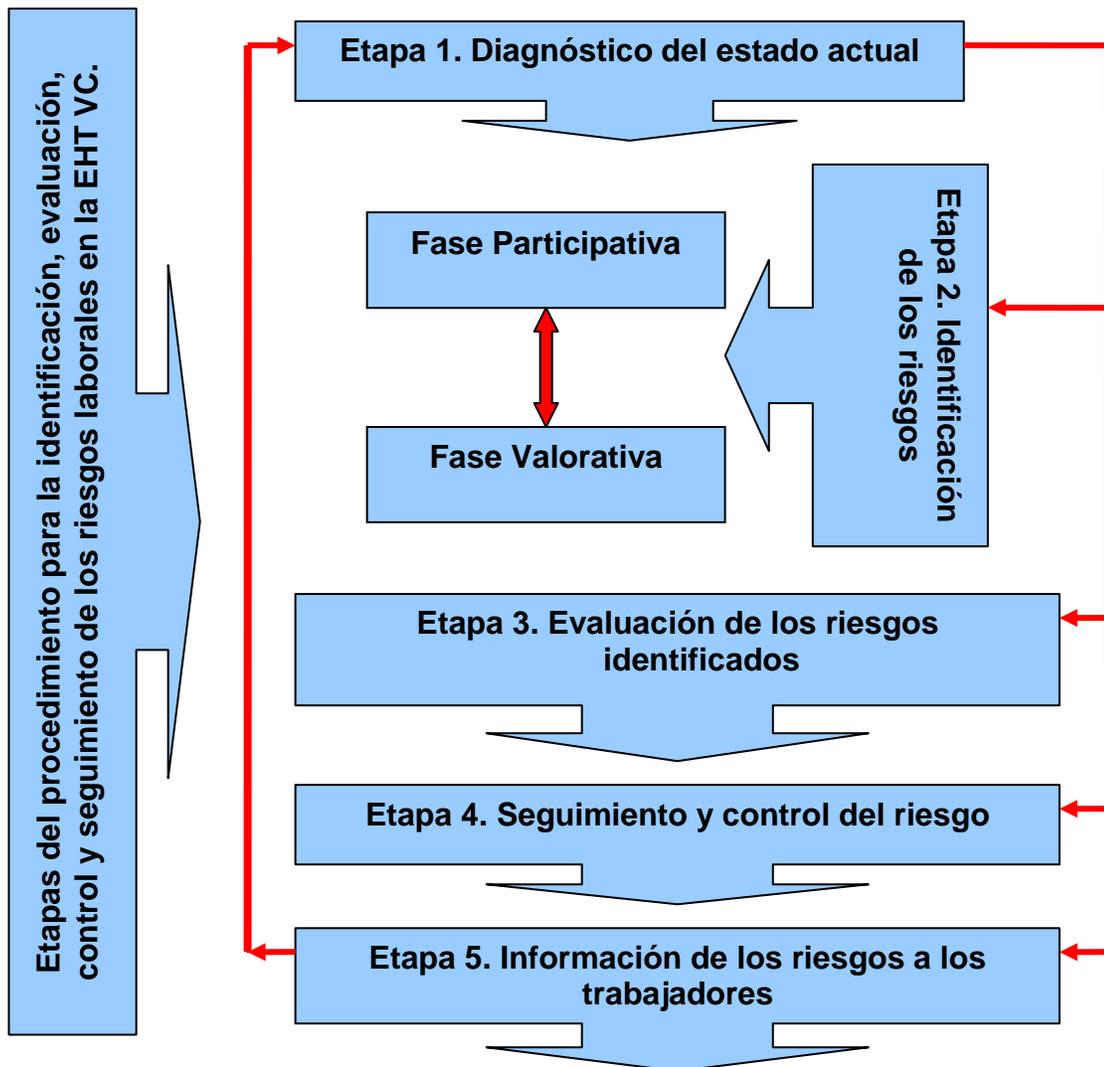


Figura 2. Procedimiento para la identificación, evaluación, control y seguimiento de los riesgos laborales en la EHT VC. Fuente: Elaboración propia.

Etapa 1. Diagnóstico del estado actual.

Objetivo: Detectar los problemas actuales que inciden en la GRL.

La GRL debe encaminarse a la solución de problemas concretos, tanto actuales como futuros, por tanto exige del diagnóstico de los problemas internos que puedan estar afectando su avance.

Para desarrollar esta etapa es importante realizar una caracterización de la EHT VC, que sirva de base para la identificación, evaluación, control y seguimiento de los riesgos laborales, la que debe abarcar la información siguiente:

a) Análisis detallado de la caracterización de la entidad y la fuerza laboral.

- b) Relación de áreas y puestos de trabajo, incluyendo áreas externas (almacenes, talleres de mantenimiento, etc.).
- c) Datos estadísticos de morbilidad (accidentes de trabajo y enfermedades profesionales) de los últimos años.
- d) Resultados de exámenes médicos pre-empleo y periódicos.
- e) Resultados de inspecciones realizadas al centro
- f) Trabajos que por sus características, requieren un permiso de seguridad.
- g) Otra información que se considere necesaria.

Para realizar el diagnóstico se pueden aplicar diferentes métodos como son, la revisión documental y la encuesta, entre otros. En el **Anexo I** aparece un tipo de encuesta, la que persigue el objetivo de conocer el grado de información que tienen los trabajadores sobre los riesgos laborales así como las medidas para su prevención, lo que permite constatar el estado actual de la GRL en la EHT VC.

Etapa 2. Identificación de los riesgos

Objetivo: Identificar los riesgos que existen en cada una de las áreas y definir las características de los mismos.

La identificación de los riesgos es el proceso a partir del cual se logra el reconocimiento y clasificación de las condiciones que se pueden considerar causas potenciales de daño, principalmente para los trabajadores, los bienes materiales, los clientes o consumidores y el medio ambiente.

La identificación de los riesgos es aconsejable realizarla en dos fases:

Fase Participativa: Esta es la fase de mayor participación de los trabajadores, en especial los de mayor experiencia y puede realizarse entregando en cada área a los jefes directos y trabajadores, encuestas (**Anexo II**) o listas de aquellos factores de riesgo que pueden estar presentes en cualquier área o puesto de trabajo, donde el trabajador expresará sus criterios sobre aquellos factores de riesgo que lo afectan o puedan afectar. En las áreas de trabajo pequeñas, se pueden emplear otras técnicas de recolección de información como la entrevista, discusión en grupo y otras, las que aportarán criterios sobre los factores de riesgo presentes en cada puesto o área de trabajo, así como los posibles daños que puedan ocasionar.

Fase Valorativa: Recogida la información, se procederá a su análisis y a su posterior verificación por el personal evaluador, para determinar la percepción de los trabajadores sobre los factores de riesgo para lo cual realizarán una inspección y visitas por todas las áreas y puestos de trabajos con el objetivo de comprobar la existencia o no de los riesgos identificados en la fase anterior, así como la identificación de otros riesgos que no fueron identificados, por el nivel de conocimiento sobre la materia que se necesita para ello, los cuales se incluyen en el listado o cuestionario.

El proceso de identificar los riesgos se debe realizar de forma tal que se alcance una gestión de riesgos que conlleve a la mejora continua de las condiciones de trabajo.

Etapas 3. Evaluación de los riesgos identificados

Objetivo: Determinar la posibilidad de daños que pueden ocasionar los riesgos identificados sobre los trabajadores, instalaciones y el medio ambiente.

En esta etapa se evalúan los riesgos identificados en la fase anterior, donde a criterio del evaluador, se realiza una valoración cualitativa de estos riesgos identificados, en función de la probabilidad y las consecuencias de su materialización, tomando como referencia la Norma BSI 8800 /1996.

Cada riesgo se valora por separado (cualitativamente), asignando a cada uno, una calificación que se obtiene del resultado de la combinación de probabilidad y consecuencia, según la metodología descrita a continuación.

Probabilidad: Se estimará la posibilidad de que los factores de riesgo se materialicen en los daños normalmente esperados de un accidente, según la siguiente escala, que aparece en el **Cuadro 1**.

Cuadro 1. Relación de la probabilidad con la frecuencia de ocurrencia de los daños asociados a los factores de riesgos. Fuente: Norma BSI 8800 /1996.

Probabilidad	Daño
Alta	Ocurrirá siempre
Media	Ocurrirá en algunas ocasiones
Baja	Ocurrirá raras veces.

Para establecer la probabilidad del daño se considerará lo siguiente.

- La frecuencia de exposición.
- Si las medidas de control ya implantadas son adecuadas (resguardos, equipos de protección personal, etc.)
- Si se cumplen los requisitos legales y las recomendaciones de buenas prácticas.
- Protección suministrada por los equipos de protección personal (EPP) y tiempo de utilización de los mismos.
- Si son correctos los hábitos de los trabajadores.
- Si existen trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos.
- Fallos en los componentes de los equipos, así como en los dispositivos de protección.
- Procedimiento de trabajo de las persona (errores no intencionados o violaciones de los procedimientos establecidos).

Consecuencias: La materialización de un riesgo puede generar consecuencias diferentes, cada una con su correspondiente probabilidad. Es decir, las consecuencias normalmente esperadas de un determinado riesgo son las que presentan mayor probabilidad de ocurrir, aunque es concebible que se produzcan daños extremos con una probabilidad mayor, lo que se muestra en el

Cuadro 2.

Cuadro 2. Relación de las consecuencias con los daños asociados a los riesgos laborales. Fuente: Norma BSI 8800 /1996

Consecuencias	Daños
Levemente dañino (LD)	Lesiones sin pérdida de la jornada laboral (ejemplos cortes y magulladuras pequeñas, irritación de ojos, dolor de cabeza, etc.)
Dañino (D)	Lesiones con pérdida de la jornada laboral sin secuelas o patologías que comprometan la vida (ejemplo heridas, quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas menores, sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo – esqueléticos, enfermedades que conducen a una incapacidad menor).
Extremadamente dañino (ED)	Lesiones que provocan secuelas invalidantes o patológicas que pueden acortar la vida. (Ejemplos amputaciones, fracturas mayores, intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones fatales, cáncer y otras enfermedades crónicas.)

Valoración del Riesgo: Es el producto de la consecuencia por la probabilidad y representa la magnitud del daño que un conjunto de factores de riesgo producirá por unidad de riesgo, lo que permitirá estimar el riesgo con varias categorías, lo que se obtiene en el **Cuadro 3** de doble entrada siguiente:

Cuadro 3. Estimación del valor del riesgo según la probabilidad de que ocurra y las consecuencias de los daños asociados a los riesgos laborales.

Fuente: Norma BSI 8800 /1996.

Estimación del valor del riesgo		CONSECUENCIAS		
		LD	D	ED
PROBABILIDAD	BAJA	Trivial	Tolerable	Moderado
	MEDIA	Tolerable	Moderado	Importante
	ALTA	Moderado	Importante	Severo

Todo este análisis valorativo se plasma en el Modelo de Evaluación de Riesgos (**Anexo III**) que es confeccionado durante esta fase por el evaluador.

Etapas 4. Seguimiento y control del riesgo

Objetivo: Proponer las medidas preventivas tendentes a eliminar o minimizar los riesgos identificados.

.Los riesgos identificados y la evaluación de los mismos, forman la base para decidir si se necesitan mejorar los controles existentes o implantar uno nuevos, así como planificar en tiempo o actualizar las acciones.

En el **Cuadro 4** se muestra el criterio seguido como punto de partida para la toma de decisión en el caso de la valoración cualitativa.

Las acciones a realizar para el control de los riesgos y la urgencia con la que deben adoptarse dichas medidas, deben ser proporcionales al nivel de riesgo y al número de trabajadores afectados en cada caso.

Cuadro 4. Acción y planificación en tiempo según nivel del riesgo laboral.

Fuente: Norma BSI 8800 /1996

Nivel de Riesgo	Acción y planificación en tiempo
Trivial	No se requiere acción específica.
Tolerable	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
Moderado	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias altas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de las medidas de control.
Importante	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, se deberán tomar las medidas necesarias para la liquidación de las operaciones en un breve plazo y proceder a controlar el riesgo.
Severo	No debe comenzar, ni continuar el trabajo hasta que no se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.

Cuando el resultado de la evaluación ponga de manifiesto la existencia de un riesgo calificado como severo (consecuencia de una probabilidad alta y de una consecuencia alta), según lo indicado en el cuadro correspondiente, se procederá de inmediato a tomar medidas para reducir el riesgo sin esperar el proceso de planificación. Sucesivamente se establecerán medidas de control para ratificar la conveniencia de las medidas adoptadas o para sustituirlas por otras más convenientes. Para ello el evaluador deberá responsabilizarse por la toma de decisiones y el control.

Una vez determinada la magnitud de los riesgos y las posibilidades reales de financiamiento, se debe proceder a priorizar las medidas para minimizar las consecuencias. Esta tarea consiste en elaborar un Plan de Prevención que se

muestra en el **Anexo IV**, teniendo como alternativas prioritarias la eliminación, sustitución y reducción de los riesgos a través de un conjunto de acciones técnicas u organizativas que permitan bajo cualquier circunstancia, prevenir los accidentes causantes de pérdidas de carácter humano, material o social. Las medidas de prevención podrán ser de carácter correctivo asignadas a áreas, equipos o instalaciones o preventivas para buscar efectos positivos en la lucha contra el riesgo. En el plan se determinan las medidas a ejecutar, las personas responsables y su fecha de cumplimiento. Este plan debe ser elaborado anualmente y puede ser objeto de modificaciones en función de los resultados de las evaluaciones que pueden realizarse, ya sea por las inspecciones que se efectúan dentro de la instalación o por los órganos de inspección estatal.

Este plan debe ser chequeado sistemáticamente por el evaluador, el cual debe informar a la máxima dirección el nivel de cumplimiento para su análisis trimestral en los Consejos de Dirección y tomar las medidas correspondientes con los incumplimientos. Para esto se confeccionará el Registro de Seguimiento (**Anexo V**).

La identificación, evaluación y el control de los factores de riesgo es una tarea sistemática, la cual debe actualizarse en los casos siguientes:

- a) cuando se realicen nuevas inversiones o remodelaciones (modificaciones en los equipos, materiales, procesos, etc.).
- b) antes de la incorporación de trabajadores con necesidades especiales.
- c) cuando se observen pérdidas en la eficiencia de las medidas de control implantadas;
- d) cuando la vigilancia médica y ambiental detecte deterioro de los niveles de salud de los trabajadores y del ambiente laboral.
- e) cuando se implanten nuevas normativas o legislaciones en materia de SST.
- f) cuando se efectúen cambios en las condiciones de trabajo, que originen o puedan originar nuevos factores de riesgo, y cuando los resultados de las inspecciones realizadas en las áreas lo indiquen.

Etapas 5. Información de los riesgos a los trabajadores

Objetivo: Informar a los trabajadores los resultados derivados de la identificación y evaluación de los riesgos en cada área y puesto de trabajo mediante la implementación de un programa computarizado en la intranet de la EHT VC.

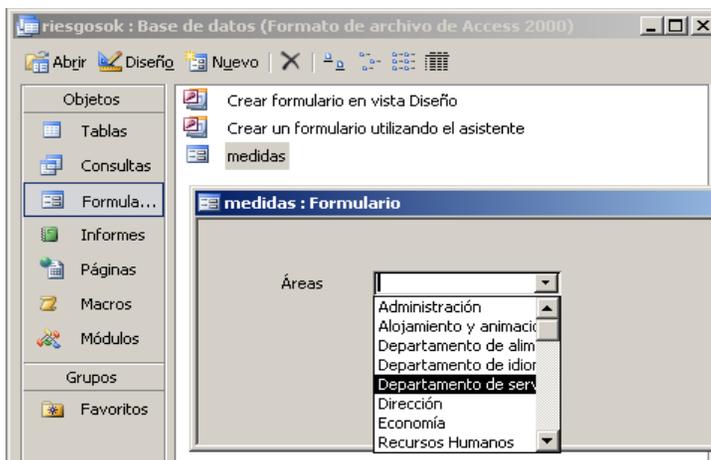
Los riesgos que se identifiquen en cada puesto deben ser informados a los trabajadores en las diferentes acciones de capacitación como son las instrucciones que se imparten a los mismos.

Los Jefes de Departamentos o Áreas deben realizar reuniones con los trabajadores donde se les informen los resultados de la evaluación de riesgos, las acciones acordadas y la necesidad de su participación para optimizar los resultados, así como la inclusión del Plan de Prevención en los Convenios Colectivos de Trabajo.

Igualmente es obligación del Jefe de Departamento o de área donde se ejecuten trabajos por terceros o reciban visitantes, informar a los mismos los riesgos presentes en las áreas donde permanecerán.

Los resultados de las inspecciones que realiza el evaluador, las inspecciones del 1er nivel que se realizan diariamente por los jefes directos en las áreas de trabajo y las inspecciones sindicales son la fuente principal para identificar nuevos peligros y riesgos que anteriormente no se habían evaluado.

Cada vez que se actualice el inventario de riesgos se debe actualizar por ende el plan de prevención e informársele a todos los trabajadores como se indica en el procedimiento descrito anteriormente.



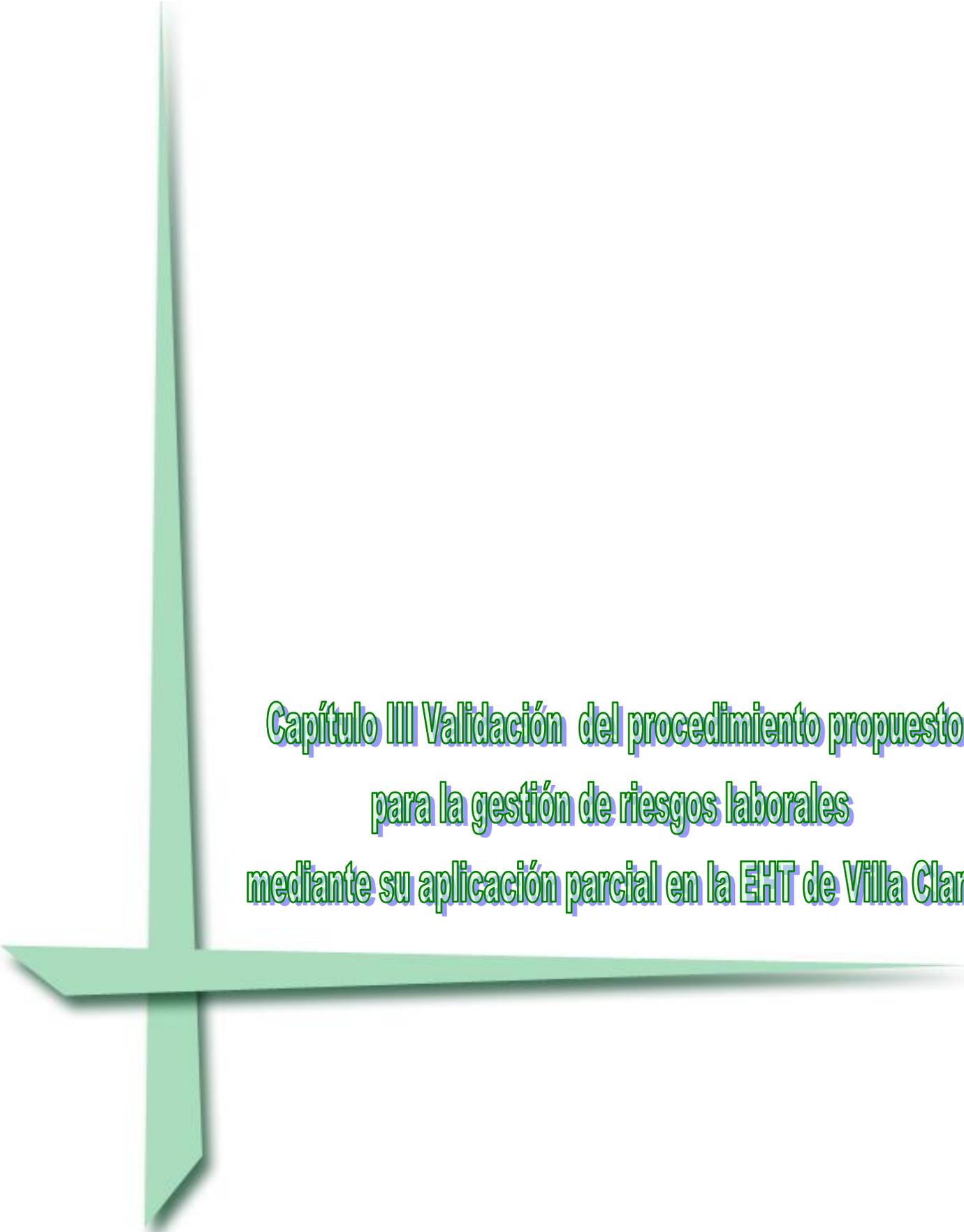
A diferencia de los procedimientos analizados en esta investigación, el propuesto incluye en esta etapa una vía en que el trabajador apoya o participa en el control de sus propios riesgos, interactuando con un

programa computarizado que se encuentra en la intranet de la EHTVC, el que se muestra a continuación.

Este programa, creado en una base de datos Access, permite almacenar los riesgos laborales y las medidas propuestas para su prevención. Constituye un instrumento de validación de la hipótesis de la investigación donde el trabajador con un conocimiento básico de informática, puede conectarse a la intranet de la EHT VC, ubicarse en el área a la que pertenece y obtener los riesgos laborales a los que está expuesto, así como conocer la propuesta de medidas para su prevención.

2.5. Conclusiones del segundo capítulo

- El procedimiento propuesto para la gestión de riesgos laborales en la EHT VC, se realiza sobre la base del análisis de las metodologías propuestas por los autores estudiados y la legislación vigente, adecuándolas a las condiciones analizadas del objeto de estudio.
- Lo **novedoso** del procedimiento propuesto en la investigación, consiste en que los trabajadores son los gestores de sus propios riesgos, al interactuar con un programa de computación creado para que identifiquen los riesgos a que están expuestos en sus áreas de trabajo así como las medidas para prevenir los mismos.



Capítulo III Validación del procedimiento propuesto
para la gestión de riesgos laborales
mediante su aplicación parcial en la EHT de Villa Clara

CAPÍTULO 3. VALIDACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PROPUESTO PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS LABORALES MEDIANTE SU APLICACIÓN PARCIAL EN LA ESCUELA DE HOTELERÍA Y TURISMO DE VILLA CLARA

3.1. Introducción

Una vez diseñado el procedimiento, se comenzó su validación mediante la aplicación del mismo, siendo seleccionada la EHT "Alberto Delgado Delgado" de Villa Clara como objeto de estudio práctico, donde se identificaron los riesgos más frecuentes de las diferentes áreas en que está organizada la escuela interactuando con sus trabajadores mediante la aplicación de una encuesta, seguidamente se realizó la evaluación de los riesgos mediante la estimación de la probabilidad y consecuencias de su ocurrencia, así como su valor y categoría, lo que permitió dictar las medidas preventivas para cada riesgo evaluado y conformar el plan de prevención, priorizando los de mayor categoría, delimitando las fechas de cumplimiento y el responsable en cada caso.

3.2. Aplicación parcial del procedimiento en la Escuela de Hotelería y Turismo "Alberto Delgado" de Villa Clara

Etapa 1. Diagnóstico del estado actual.

Caracterización de la EHT VC

a) La EHTVC data de los tiempos de la antigua Empresa Turística. Tiene sus antecedentes en la Escuela de Capacitación del INTUR fundada en 1984, ubicada en sus inicios en una construcción perteneciente al Hotel "Los Caneyes", la cual funcionaba con un colectivo reducido de trabajadores. Ante el auge del sector turístico en el país, y previendo el crecimiento prospectivo de este sector en la provincia de Villa Clara se crea en el año 1994, la Escuela de Hotelería y Turismo "Alberto Delgado Delgado" (EHTVC) ubicada en un área sub-urbana en la periferia de la ciudad de Santa Clara. Esta forma parte de la red de 18 escuelas de hotelería y turismo y sus hoteles restaurantes escuelas, ubicadas en los más importantes polos turísticos del país.

Cuenta con un total de **115** trabajadores y **2** en período de adiestramiento, distribuidos de la forma siguiente:

En cuanto al sexo predomina la fuerza de trabajo femenina, (Ver **Gráfico 1**) aspecto positivo teniendo en cuenta la política de empleo del país.

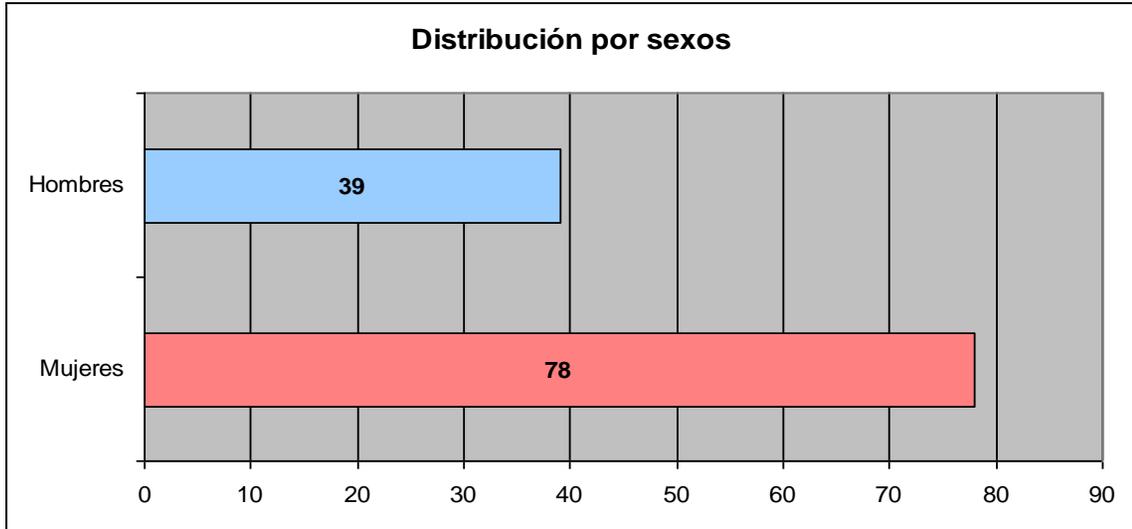


Gráfico 1. Distribución por sexo de la fuerza de trabajo de la EHTVC

La distribución por categorías ocupacionales aparece en la **Gráfico 2**.

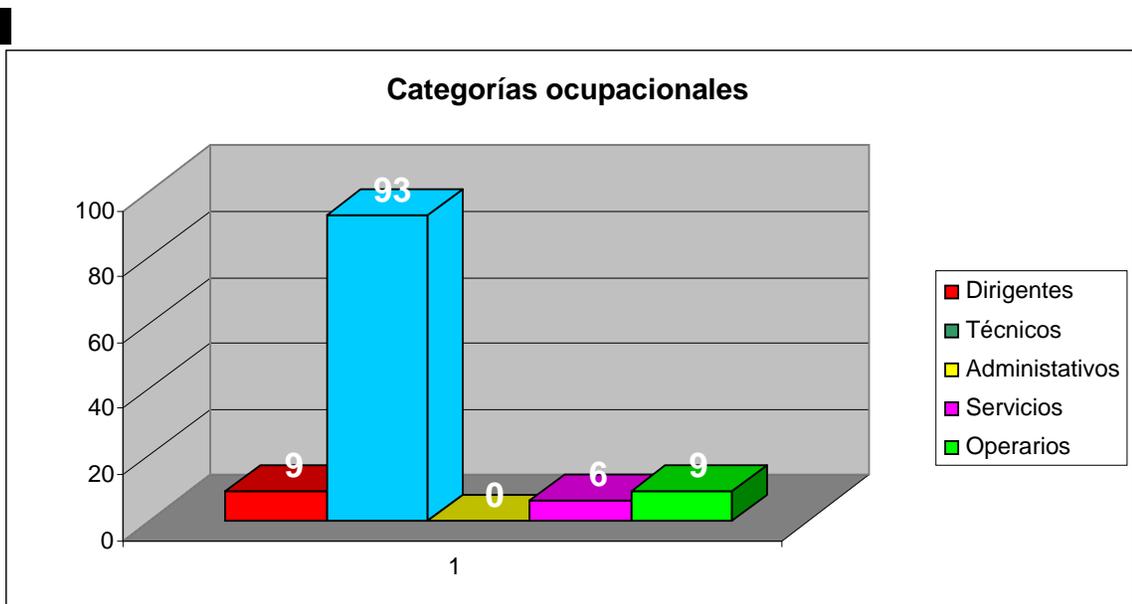


Gráfico 2. Distribución por categorías ocupacionales de los trabajadores de la EHT VC-

Puede apreciarse que el 79, 5% de la plantilla, se encuentra en la fuerza técnica fundamentalmente en la parte docente, que alcanza el 62.4%, ya que es la razón de ser del centro. Los dirigentes sólo representan el 7.6%.

Como bien se aprecia en la **Tabla 1**, el 24,0% de la fuerza de trabajo está en las edades de 41 a 45 años, representado el rango donde se agrupa la mayor cantidad de trabajadores.

Tabla 1. Distribución por rangos de edades de los trabajadores de la EHT VC.

Rangos de Edades	Cantidad
Hasta 30 años	10
31 - 35	20
36 - 40	20
41 - 45	28
46 - 50	19
51 - 55	12
56 - 60	4
Más de 60	4
Total	117

b) La estructura organizativa de la EHT VC aparece en el **Anexo VI**, compuesta por las áreas que aparecen en la **Tabla 2** que se muestra a continuación.

Tabla 2. Relación de áreas de trabajo y cantidad de trabajadores de la EHT VC.

Áreas	Número de trabajadores
Dirección	6
Economía	6
Recursos Humanos	3
Subdirección de formación y capacitación	3
Subdirección de investigación y posgrado	6
Secretaría docente	3
Departamento de alimentos	14
Departamento de servicios gastronómicos	16
Alojamiento y animación	10
Departamento de idiomas	12
Desarrollo turístico	19
Administración	17

- c) En la revisión documental realizada sobre los datos estadísticos de la morbilidad se obtuvieron los siguientes resultados:

Desde el año 2004, no ocurren accidentes de trabajo en la EHT VC, lo que se puede apreciar en la **Tabla 3**.

Tabla 3. Cantidad de accidentes ocurridos en los últimos 8 años en la EHT VC.

Fuente Elaboración propia

Año	Cantidad de accidentes
2002	2
2003	1
2004	1
2005	0
2006	0
2007	0
2008	0
2009	0
Total	4

No existe ningún trabajador con enfermedades profesionales durante el período analizado.

d) Los trabajadores están obligados a someterse a los chequeos médicos. De tal manera se ha logrado el cumplimiento de los exámenes médicos periódicos cada 6 meses para los elaboradores de alimentos y choferes profesionales así como anual para el resto de los trabajadores, lo que ha permitido tener el control del personal con dolencias significativas, así como conocer la morbilidad del colectivo a través de los resultados de estos chequeos y los certificados médicos recibidos.

La **Tabla 4** muestra un resumen de los tipos de padecimientos y la cantidad de trabajadores de la EHT VC que lo presentan según resultado del análisis de estos documentos primarios.

Tabla 4. Cantidad de trabajadores por tipos de padecimientos en la EHT VC.

Fuente: Elaboración propia

Padecimientos	Total de trabajadores
Hipertensión (HTA)	9
Cefalea Migrañosa (CM)	5
Artrosis Cervical- Escoliosis (ACyE)	4
Asma bronquial (AB)	4
Alergias (A)	4
Triglicéridos altos (TGA)	4
Diabetes (D)	3
Gastritis-Ulceras	2
Laringitis-Faringitis	2
Riñones	2
Síndrome Depresivo Ansioso	2
Afta	2
Problemas de tiroides	2
Epilepsia focal	1
Cardiopatía	1
Colesterol alto	1
Enfermedad de la gota	1

El **Gráfico 3** muestra los padecimientos más comunes en la EHT VC, siendo los de mayor incidencia la hipertensión arterial con 9 trabajadores, la cefalea migrañosa con 5, y la artrosis cervical, escoliosis, asma bronquial, alergias y triglicéridos altos, con 4 respectivamente.

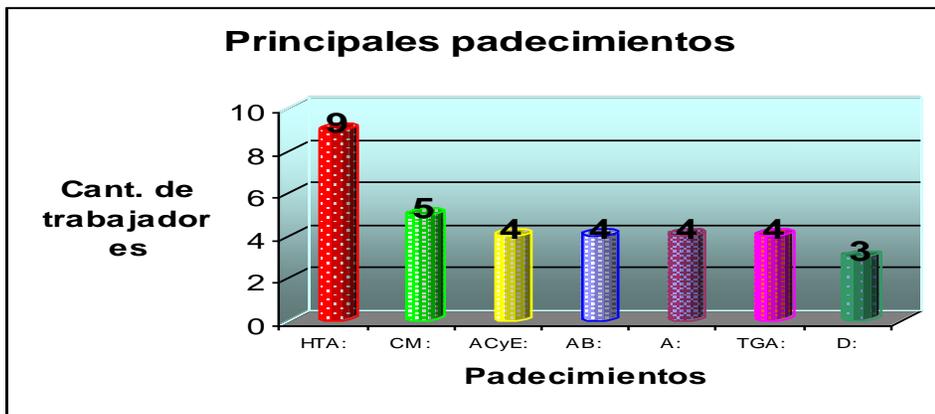


Gráfico 3. Principales padecimientos de los trabajadores de la EHT VC.
Fuente: Elaboración propia.

Esto ha posibilitado tomar las medidas necesarias con vistas a atenuar o contribuir a mejorar estos padecimientos, para lo que han incidido las acciones

de capacitación y promoción con los programas mencionados en el acápite anterior, así como balancear la alimentación de acuerdo a la disponibilidad de recursos. Otra de las acciones que se realiza en la EHT VC, con el apoyo del Departamento de Alimentos, es la realización de comidas ecológicas donde se promueve el consumo de frutas y vegetales.

- e) En la revisión documental de los controles que existen sobre las inspecciones realizadas en materia de SST, se pudo conocer que las mismas han sido realizadas por TUREMPLEO anualmente y la Casa Matriz en los años 2007, 2008 y 2009, las que han tenido resultados positivos, no existiendo señalamientos en ningún caso.
- f) De igual forma se investigaron las labores que requieren la obtención del permiso de seguridad para su ejecución. Estas son las siguientes:
- Trabajos que se realicen en alturas. (Trabajos de construcción, montaje, terminaciones, reparaciones, y/o mantenimientos, en los que exista riesgo de caídas en techos, banco de transformadores y otros).
 - Limpieza de cisterna.
 - Trabajos próximos a equipos y líneas con alto voltaje(220 Volts)
 - Otros trabajos que se determinen por la EHT VC o por las instancias superiores del organismo, en función de los riesgos existentes en dichos trabajos.

Como resultado de la encuesta que aparece en el Anexo I, la que fue aplicada al 80% del total de trabajadores (92), se obtuvieron los resultados siguientes:

- El 90% de los encuestados plantea que sí conoce en qué consisten los riesgos laborales.
- El 65% plantea que conoce algunos de los riesgos en su área de trabajo, mientras que un 20% opina que los conoce muy poco, opinando el 10% que los dominan todos y el resto que no conocen ninguno de los riesgos de sus áreas de trabajo. Esto demuestra que existe falta de conocimiento por parte de los trabajadores de los riesgos a que se encuentran expuestos.

- El mayor porcentaje de los trabajadores encuestados (87%) plantean que la información sobre los riesgos la obtienen en las reuniones sindicales.
- El 100% de los encuestados opina que el conocimiento de los riesgos laborales presentes en su área de trabajo ayuda a la prevención de estos.
- El 95% de los encuestados le dio prioridad 1 al conocimiento de los riesgos a que están expuestos, por lo que se demuestra la importancia de que se realicen acciones encaminadas a una mayor GRL en la EHT VC.

Etapas 2. Identificación de los riesgos

Como resultado de la **fase participativa** los trabajadores identificaron los riesgos asociados a sus puestos de trabajo, mediante la aplicación de la encuesta habilitada al efecto.

Estos riesgos aparecen especificados por cada área y puesto de trabajo.

Administración

1. Accidente de trabajo por falta de seguridad o por no uso de los medios de protección.
2. Exposición a contaminantes biológicos por mala manipulación, exposición a temperaturas inadecuadas, tiempo prolongado e incumplimiento de medidas higiénicas.
3. Atropellos o golpes con vehículos, accidentes de tránsito por choferes con prisas.
4. Contactos eléctricos directos por falta de seguridad en el uso de equipos eléctricos.
5. Contactos eléctricos indirectos al trabajar inadecuadamente con equipos eléctricos o instalaciones en mal estado.
6. Exposición a contaminantes químicos por trabajo continuado con productos químicos sin protección.
7. Falta de seguridad en el uso de equipos con desperfectos técnicos eléctricos que puedan provocar atrapamiento de las manos o contactos eléctricos.
8. Fatiga visual por uso reiterado e inadecuado de los sentidos de la vista y el oído.

9. Heridas por falta de seguridad en el uso de cuchillos y utensilios cortantes.
10. Incendio al trabajar con instalaciones eléctricas defectuosas, incorrecta utilización de equipos eléctricos, negligencia de fumadores o salideros de gas.
11. Proyección de fragmentos o partículas al operar equipos de jardinería.
12. Sobre carga física en el mantenimiento de posturas estáticas.

Alojamiento y Animación

1. Exposición a contaminantes químicos por trabajo continuado con productos químicos sin protección.
2. Atropellos o golpes con vehículos, accidentes de tránsito por chóferes con prisas.
3. Caídas a distintos niveles, durante la limpieza e higienización de lugares altos como ventanas, techos, armarios sin la autorización de los medios adecuados.
4. Caídas por falta de seguridad al trabajar en suelos mojados con desperdicios o comidas.
5. Contactos eléctricos directos por falta de seguridad en el uso de equipos eléctricos.
6. Contactos eléctricos indirectos al trabajar inadecuadamente con equipos eléctricos o instalaciones en mal estado.
7. Exposición a contaminantes químicos por trabajo continuado con productos químicos sin protección.
8. Exposición a sustancias nocivas o tóxicas por ingestión o inhalación de productos destinados a la higiene usados de forma inadecuada.
9. Falta de seguridad en el uso de equipos con desperfecto técnicos eléctricos que puedan provocar atrapamiento de las manos o contactos eléctricos.
10. Fatiga visual por uso reiterado e inadecuado de los sentidos de la vista y el oído.
11. Golpes contra puertas de cristal no señalizadas o poco visibles.
12. Golpes, heridas, contusiones al operar estantes, armarios y archivadores.
13. Incendio al trabajar con instalaciones eléctricas defectuosas, incorrecta

utilización de equipos eléctricos, negligencia de los fumadores o salideros de gas.

14. Padecer de enfermedades profesionales asociadas al uso continuado de la voz.
15. Sobre carga física al permanecer de pie durante largas horas.
16. Sobre carga psíquica que puede provocar depresiones, neurosis y estrés.
17. Sobre esfuerzos por trabajo continuado en computadora.

Departamento de Alimentos

1. Accidente de trabajo por falta de seguridad o por no uso de los medios de protección.
2. Exposición a contaminantes biológicos por mala manipulación, exposición a temperaturas, tiempo prolongado o incumplimiento de las medidas higiénicas.
3. Proyección de partículas por falta de seguridad en el trabajo con espinas, escamas, huesos.
4. Atropellos o golpes con vehículos, accidentes de tránsito por choferes con prisas.
5. Caídas por falta de seguridad al trabajar en suelos mojados con desperdicios o comidas.
6. Contactos con elementos calientes por falta de seguridad en el transporte de líquidos hirvientes que se derraman.
7. Contactos eléctricos directos por falta de seguridad en el uso de equipos eléctricos.
8. Estrés térmico provocado por microclima inadecuado por exposición a vapores y altas temperaturas.
9. Exposición a contaminantes químicos por trabajo continuado con productos químicos sin protección.
10. Exposición a sustancias nocivas o tóxicas por ingestión o inhalación de productos destinados a la higiene usados de forma inadecuada.
11. Falta de seguridad en el uso de equipos con desperfectos técnicos eléctricos que puedan provocar atrapamiento de las manos o contactos

eléctricos.

12. Fatiga visual por uso reiterado e inadecuado de los sentidos de la vista y el oído.
13. Heridas por falta de seguridad en el uso de cuchillos y utensilios cortantes.
14. Incendio al trabajar con instalaciones eléctricas defectuosas, incorrecta utilización de equipos eléctricos, negligencia de los fumadores o salideros de gas.
15. Padecer de enfermedades profesionales asociadas al uso continuado de la voz.
16. Sobre carga física al permanecer de pie durante largas horas.
17. Sobre carga física en la manipulación de utensilios y equipos pesados.
18. Sobre carga psíquica que puede provocar depresiones, neurosis y estrés.
19. Sobre esfuerzos por trabajo continuado en computadora.

Departamento de Idiomas y Desarrollo

1. Exposición a contaminantes biológicos por mala manipulación, exposición a temperaturas, tiempo prolongado o incumplimiento de las medidas higiénicas.
2. Atropellos o golpes con vehículos, accidentes de tránsito por choferes con prisas.
3. Contactos eléctricos directos por falta de seguridad en el uso de equipos eléctricos.
4. Contactos eléctricos indirectos al trabajar inadecuadamente con equipos eléctricos o instalaciones en mal estado.
5. Falta de seguridad en el uso de equipos con desperfectos técnicos eléctricos que puedan provocar atrapamiento de las manos o contactos eléctricos.
6. Fatiga visual por uso reiterado e inadecuado de los sentidos de la vista y el oído.
7. Incendio al trabajar con instalaciones eléctricas defectuosas, incorrecta utilización de equipos eléctricos, negligencia de los fumadores o salideros de gas.

8. Padecer de enfermedades profesionales asociadas al uso continuado de la VOZ.
9. Sobre carga psíquica que puede provocar depresiones, neurosis y estrés.
10. Sobre esfuerzos por trabajo continuado en computadora.

Departamento de Servicios Gastronómicos

1. Accidente de trabajo por falta de seguridad o por no uso de los medios de protección.
2. Exposición a contaminantes biológicos por mala manipulación, exposición a temperaturas inadecuadas, tiempo prolongado o incumplimiento de medidas higiénicas.
3. Atropellos o golpes con vehículos, accidentes de tránsito por choferes con prisas.
4. Caídas por falta de seguridad al trabajar en suelos mojados con desperdicios o comidas.
5. Contactos con elementos calientes por falta de seguridad en el transporte de líquidos hirvientes que se derraman.
6. Contactos eléctricos directos por falta de seguridad en el uso de equipos eléctricos.
7. Exposición a sustancias nocivas o tóxicas por ingestión o inhalación de productos destinados a la higiene usados de forma inadecuada.
8. Falta de seguridad en el uso de equipos con desperfectos técnicos eléctricos que puedan provocar atrapamiento de las manos o contactos eléctricos.
9. Fatiga visual por uso reiterado e inadecuado de los sentidos de la vista y el oído.
10. Golpes contra puertas de cristal no señalizadas o poco visibles.
11. Heridas por falta de seguridad en el uso de cuchillos y utensilios cortantes.
12. Incendio al trabajar con instalaciones eléctricas defectuosas, incorrecta utilización de equipos eléctricos, negligencia de los fumadores o salideros de gas.
13. Padecer de enfermedades profesionales asociadas al uso continuado de la

VOZ.

14. Sobre carga física al permanecer de pie durante largas horas.
15. Sobre carga psíquica que puede provocar depresiones, neurosis y estrés.
16. Sobre esfuerzos por trabajo continuado en computadora.

Dirección

1. Exposición a contaminantes biológicos por mala manipulación, exposición a temperaturas inadecuadas, tiempo prolongado o incumplimiento de medidas higiénicas.
2. Atropellos o golpes con vehículos, accidentes de tránsito por choferes con prisas.
3. Fatiga visual por uso reiterado e inadecuado de los sentidos de la vista y el oído.
4. Golpes, heridas, contusiones, al operar estantes, armarios y archivadores.
5. Sobre carga física en el mantenimiento de posturas estáticas.
6. Sobre carga psíquica que puede provocar depresiones, neurosis y estrés.
7. Sobre esfuerzos por trabajo continuado en computadora.

Economía

1. Exposición a contaminantes biológicos por mala manipulación, exposición a temperaturas inadecuadas, tiempo prolongado o incumplimiento de medidas higiénicas.
2. Atropellos o golpes con vehículos, accidentes de tránsito por choferes con prisas.
3. Fatiga visual por uso reiterado e inadecuado de los sentidos de la vista y el oído.
4. Golpes, heridas, contusiones, al operar estantes, armarios y archivadores.
5. Sobre carga física en el mantenimiento de posturas estáticas.
6. Sobre carga psíquica que puede provocar depresiones, neurosis y estrés.
7. Sobre esfuerzos por trabajo continuado en computadora.

Recursos Humanos

1. Exposición a contaminantes biológicos por mala manipulación, exposición a temperaturas inadecuadas, tiempo prolongado o incumplimiento de

medidas higiénicas.

2. Atropellos o golpes con vehículos, accidentes de tránsito por choferes con prisas
3. Fatiga visual por uso reiterado e inadecuado de los sentidos de la vista y el oído.
4. Golpes, heridas, contusiones, al operar estantes, armarios y archivadores.
5. Sobre carga física en el mantenimiento de posturas estáticas.
6. Sobre carga psíquica que puede provocar depresiones, neurosis y estrés.
7. Sobre esfuerzos por trabajo continuado en computadora.

Secretaría Docente

1. Exposición a contaminantes biológicos por mala manipulación, exposición a temperaturas inadecuadas, tiempo prolongado o incumplimiento de medidas higiénicas.
2. Atropellos o golpes con vehículos, accidentes de tránsito por choferes con prisas.
3. Fatiga visual por uso reiterado e inadecuado de los sentidos de la vista y el oído.
4. Golpes, heridas, contusiones, al operar estantes, armarios y archivadores.
5. Sobre carga física en el mantenimiento de posturas estáticas.
6. Sobre carga psíquica que puede provocar depresiones, neurosis y estrés.
7. Sobre esfuerzos por trabajo continuado en computadora.

Subdirección de Formación y Capacitación

1. Exposición a contaminantes biológicos por mala manipulación, exposición a temperaturas inadecuadas, tiempo prolongado o incumplimiento de medidas higiénicas.
2. Atropellos o golpes con vehículos, accidentes de tránsito por choferes con prisas.
3. Fatiga visual por uso reiterado e inadecuado de los sentidos de la vista y el oído.
4. Golpes, heridas, contusiones, al operar estantes, armarios y archivadores.
5. Padecer de enfermedades profesionales asociadas al uso continuado de la

VOZ.

6. Sobre carga física en el mantenimiento de posturas estáticas.
7. Sobre carga psíquica que puede provocar depresiones, neurosis y estrés.
8. Padecer de enfermedades profesionales asociadas al uso continuado de la voz.

Subdirección de Investigación y Postgrado

1. Exposición a contaminantes biológicos por mala manipulación, exposición a temperaturas inadecuadas, tiempo prolongado o incumplimiento de medidas higiénicas.
2. Atropellos o golpes con vehículos, accidentes de tránsito por choferes con prisas.
3. Fatiga visual por uso reiterado e inadecuado de los sentidos de la vista y el oído.
4. Padecer de enfermedades profesionales asociadas al uso continuado de la voz.
5. Sobre carga física en el mantenimiento de posturas estáticas.
6. Sobre carga psíquica que puede provocar depresiones, neurosis y estrés.
7. Sobre esfuerzos por trabajo continuado en computadora.
8. Golpes, heridas, contusiones, al operar estantes, armarios y archivadores.

En la **Tabla 5** aparece el resumen de la cantidad de riesgos identificados por los trabajadores en esta fase.

Tabla 5. Cantidad de riesgos identificados por áreas en la EHT VC.

No.	Área de trabajo	Cantidad de riesgos identificados por los trabajadores
1	Dirección	7
2	Economía	7
3	Recursos Humanos	7
4	Subdirección de formación y capacitación	8
5	Subdirección de investigación y postgrado	8
6	Secretaría docente	7
7	Departamento de alimentos	12
8	Departamento de servicios gastronómicos	8
9	Alojamiento y animación	17

10	Departamento de idiomas	10
11	Desarrollo turístico	10
12	Administración	66
Total		167

Medidas por áreas

Administración

1. Uso de medios de protección individual
2. Uso de mesas frías y calientes para la exposición de alimentos
3. Cumplir las buenas prácticas de manipulación en el trabajo con alimentos
4. Conversatorio con choferes sobre riesgos de accidentes de tránsito por prisas
5. Revisión periódica de instalaciones y equipos por especialistas
6. No tocar equipos eléctricos, ni interruptores con las manos mojadas ni descalzo
7. No sobrecargar los enchufes
8. No utilizar prolongadores en mal estado
9. No utilizar equipos eléctricos que han sufrido daños antes de ser revisado por un electricista
10. No sobrecargar los tomacorrientes
11. No tocar equipos eléctricos ni interruptores con las manos mojadas
12. Revisión periódica de instalaciones y equipos por especialistas
13. No tocar equipos eléctricos, ni interruptores con las manos mojadas ni descalzo
14. No sobrecargar los enchufes
15. No utilizar prolongadores en mal estado
16. Cumplir con las indicaciones del productor que aparece en el etiquetado
17. Uso adecuado de guantes
18. Buena higiene ocular y auditiva
19. Distancia correcta para la lectura y escritura
20. Controlar la luz y ventilación
21. Controlar los ruidos

22. Manipular los equipos según instrucciones del fabricante
23. Reportar a mantenimiento el desperfecto de cualquier equipo que lo necesite
24. No usar anillos ni ropas sueltas
25. Realizar las operaciones de limpieza, después de haber desconectado de la corriente los equipos
26. Realizar las operaciones de cortes en lugares bien iluminados y aplicando correctamente la técnica
27. Usar guantes de malla al higienizar el cuchillo y en las operaciones de cortes que lo requieran
28. Trasladar los cuchillos con el filo hacia el suelo y pegados al cuerpo
29. Utilizar fundas para guardar cuchillos
30. Respetar los elementos de seguridad que posea cada equipo
31. Manipular los equipos según instrucciones del fabricante
32. Deben eliminarse los desperdicios regularmente
33. Cerrar las llaves de gas finalizadas las labores
34. Respetar las áreas donde está prohibido fumar
35. Desconectar los equipos eléctricos al final de la jornada laboral
36. No utilizar equipos eléctricos sin la seguridad que estén en buen estado
37. Los tanques deben permanecer siempre tapados
38. Uso de los medios de protección individual.
39. Los pies deben apoyarse perfectamente en el suelo, de no ser así utilizar tarima para apoyar
40. Realizar pausas cortas de descanso
41. Doblar las piernas de vez en cuando, ayuda a eliminar problemas circulatorios
42. La espalda debe apoyarse en el respaldo, justo al comienzo del omóplato
43. El respaldo de las sillas deberá ser recto y agradable en la altura
44. El borde anterior de la silla debe ser redondeado, pues los bordes vivos dificultan la circulación sanguínea de las piernas
45. Efectuar movimientos suaves de estiramiento de los músculos

46. Situar la altura de la silla, de forma que, apoyando las manos sobre la mesa, el antebrazo quede en posición horizontal

Alojamiento y animación

1. Uso de mesas frías y calientes para la exposición de alimentos
2. Cumplir las buenas prácticas de manipulación en el trabajo con alimentos
3. Conversatorio con choferes sobre riesgos de accidentes de tránsito por prisas
4. Caminar sin carreras, usar preferentemente calzado con suelas de gomas
5. Uso de medios de protección individual
6. Usar preferentemente calzado con suela de goma
7. Suelos antideslizantes y fáciles de limpiar
8. Retirar los desperdicios en la medida en que se produzcan
9. Limpiar rápidamente cualquier derrame que se produzcan
10. No tocar equipos eléctricos ni interruptores con las manos mojadas
11. No sobrecargar los tomacorrientes
12. No utilizar equipos eléctricos que han sufrido daños antes de ser revisado por un electricista
13. No utilizar prolongadores en mal estado
14. No sobrecargar los enchufes
15. No tocar equipos eléctricos, ni interruptores con las manos mojadas ni descalzo
16. Revisión periódica de instalaciones y equipos por especialistas
17. Cumplir con las indicaciones del productor que aparece en el etiquetado
18. Uso adecuado de guantes
19. No utilizar envases de productos químicos para productos alimenticios.
20. Utilizar guantes durante la manipulación
21. Almacenar productos químicos separados de los alimentos.
22. En caso de ingestión, acudir rápidamente al médico
23. No mezclar productos diferentes
24. Consultar siempre la etiqueta del producto antes de usarlo
25. Lavarse bien las manos después de utilizar productos químicos

26. Exigir el correcto etiquetado de los productos
27. Manipular los equipos según instrucciones del fabricante
28. No usar anillos ni ropas sueltas
29. Realizar las operaciones de limpieza, después de haber desconectado de la corriente los equipos
30. Reportar a mantenimiento el desperfecto de cualquier equipo que lo necesite
31. Distancia correcta para la lectura y escritura
32. Controlar los ruidos
33. Buena higiene ocular y auditiva
34. Controlar la luz y ventilación
35. Señalizar las puertas de cristal poco visibles
36. No intentar sujetar un armario o estantería que se cae
37. Precaución con las gavetas que se deslizan fácilmente
38. Confirmar la estabilidad de los elementos
39. Respetar las áreas donde está prohibido fumar
40. No utilizar equipos eléctricos sin la seguridad que estén en buen estado
41. Desconectar los equipos eléctricos al final de la jornada laboral
42. Cerrar las llaves de gas finalizadas las labores
43. Deben eliminarse los desperdicios regularmente
44. Los tanques deben permanecer siempre tapados
45. Doblar las piernas de vez en cuando
46. Efectuar movimientos suaves de estiramiento de los músculos
47. Usar calzado adecuado
48. Mantener espalda recta, sin forzar la postura
49. No permanecer inmóvil por mucho tiempo
50. Distancia correcta para la lectura y escritura
51. Entrenar correctamente la voz, en diferentes condiciones ambientales
52. Correcta ventilación
53. Cuidar acústica de las aulas
54. Iluminación adecuada

55. Estabilidad de imagen
56. Distancia adecuada del ojo a la pantalla
57. Teclado movable
58. Buen contraste entre caracteres y fondo
59. Portadocumentos regulable, situado junto a la pantalla y a su misma altura
60. La pantalla debe permitir el giro e inclinación
61. Evitar la rutina
62. Trabajar en grupos siempre que se pueda
63. Planificar el trabajo
64. Mantener la comunicación fluida
65. Plantearse objetivos realistas

Departamento de alimentos

1. Uso de medios de protección individual
2. Cumplir las buenas prácticas de manipulación en el trabajo con alimentos
3. Uso de mesas frías y calientes para la exposición de alimentos
4. Protección de los ojos
5. Conversatorio con choferes sobre riesgos de accidentes de tránsito por prisas
6. Usar preferentemente calzado con suela de goma
7. Retirar los desperdicios en la medida en que se produzcan
8. Suelos antideslizantes y fáciles de limpiar
9. Limpiar rápidamente cualquier derrame que se produzca
10. Orientar hacia el interior de los fogones los mangos de las cacerolas y sartenes
11. Protegerse las manos con guantes especiales al manipular recipientes calientes
12. No transportar líquidos hirvientes tapados
13. Cumplir con las indicaciones del productor que aparece en el etiquetado.
14. Uso adecuado de guantes
15. Eficiente ventilación natural y artificial
16. Correcto funcionamiento de campanas de extracción de gases

17. Ingestión de agua frecuentemente para reponer las pérdidas producidas por el sudor
18. No tocar equipos eléctricos ni interruptores con las manos mojadas
19. No sobrecargar los tomacorrientes
20. No utilizar equipos eléctricos que han sufrido daños antes de ser revisado por un electricista
21. Reportar a mantenimiento el desperfecto de cualquier equipo que lo necesite
22. No usar anillos ni ropas sueltas
23. Realizar las operaciones de limpieza, después de haber desconectado de la corriente los equipos
24. Manipular los equipos según instrucciones del fabricante
25. En caso de ingestión, acudir rápidamente al médico
26. Lavarse bien las manos después de utilizar productos químicos
27. Utilizar guantes durante la manipulación
28. Almacenar productos químicos separados de los alimentos.
29. No utilizar envases de productos alimenticios para productos químicos y viceversa
30. No mezclar productos diferentes
31. Exigir el correcto etiquetado de los productos
32. Consultar siempre la etiqueta del producto antes de usarlo
33. Reportar a mantenimiento el desperfecto de cualquier equipo que lo necesite
34. No usar anillos ni ropas sueltas
35. Realizar las operaciones de limpieza, después de haber desconectado de la corriente los equipos
36. Manipular los equipos según instrucciones del fabricante
37. Controlar la luz y ventilación
38. Controlar los ruidos
39. Buena higiene ocular y auditiva
40. Distancia correcta para la lectura y escritura

41. Respetar los elementos de seguridad que posea cada equipo
42. Manipular los equipos según instrucciones del fabricante
43. Usar guantes de malla al higienizar el cuchillo y en las operaciones de cortes que lo requieran
44. Realizar las operaciones de cortes en lugares bien iluminados y aplicando correctamente la técnica
45. Trasladar los cuchillos con el filo hacia el suelo y pegados al cuerpo
46. Utilizar fundas para guardar cuchillos
47. Deben eliminarse los desperdicios regularmente
48. No utilizar equipos eléctricos sin la seguridad que estén en buen estado
49. Desconectar los equipos eléctricos al final de la jornada laboral
50. Cerrar las llaves de gas finalizadas las labores
51. Respetar las áreas donde está prohibido fumar
52. Los tanques deben permanecer siempre tapados
53. Distancia correcta para la lectura y escritura
54. Correcta ventilación
55. Cuidar acústica de las aulas
56. Entrenar correctamente la voz, en diferentes condiciones ambientales
57. Efectuar movimientos suaves de estiramiento de los músculos
58. No permanecer inmóvil por mucho tiempo
59. Mantener espalda recta, sin forzar la postura
60. Doblar las piernas de vez en cuando
61. Usar calzado adecuado
62. Utilizar guantes en la manipulación
63. Evitar mover, sin ayuda cargas excesivamente pesadas
64. Mantener la comunicación fluida
65. Evitar la rutina
66. Trabajar en grupos siempre que se pueda
67. Planificar el trabajo
68. Plantearse objetivos realistas
69. Estabilidad de imagen

70. Teclado movable
71. Buen contraste entre caracteres y fondo
72. Distancia adecuada del ojo a la pantalla
73. Portadocumentos regulable, situado junto a la pantalla y a su misma altura
74. La pantalla debe permitir el giro e inclinación
75. Iluminación adecuada

Departamento de idiomas y Desarrollo

1. Uso de mesas frías y calientes para la exposición de alimentos
2. Cumplir las buenas prácticas de manipulación en el trabajo con alimentos
3. Conversatorio con choferes sobre riesgos de accidentes de tránsito por prisas
4. No sobrecargar los tomacorrientes
5. No utilizar equipos eléctricos que han sufrido daños antes de ser revisado por un electricista
6. No tocar equipos eléctricos ni interruptores con las manos mojadas
7. No tocar equipos eléctricos, ni interruptores con las manos mojadas ni descalzo
8. No utilizar prolongadores en mal estado
9. Revisión periódica de instalaciones y equipos por especialistas
10. No sobrecargar los enchufes
11. No usar anillos ni ropas sueltas
12. Reportar a mantenimiento el desperfecto de cualquier equipo que lo necesite
13. Realizar las operaciones de limpieza, después de haber desconectado de la corriente los equipos
14. Manipular los equipos según instrucciones del fabricante
15. Buena higiene ocular y auditiva
16. Distancia correcta para la lectura y escritura
17. Controlar la luz y ventilación
18. Controlar los ruidos
19. Desconectar los equipos eléctricos al final de la jornada laboral

20. Cerrar las llaves de gas finalizadas las labores
21. No utilizar equipos eléctricos sin la seguridad que estén en buen estado
22. Los tanques deben permanecer siempre tapados
23. Deben eliminarse los desperdicios regularmente
24. Respetar las áreas donde está prohibido fumar
25. Distancia correcta para la lectura y escritura
26. Entrenar correctamente la voz, en diferentes condiciones ambientales
27. Correcta ventilación
28. Cuidar acústica de las aulas
29. Plantearse objetivos realistas
30. Mantener la comunicación fluida
31. Evitar la rutina
32. Trabajar en grupos siempre que se pueda
33. Planificar el trabajo
34. Iluminación adecuada
35. La pantalla debe permitir el giro e inclinación
36. Buen contraste entre caracteres y fondo
37. Teclado movable
38. Estabilidad de imagen
39. Portadocumentos regulable, situado junto a la pantalla y a su misma altura
40. Distancia adecuada del ojo a la pantalla

Departamento de servicios gastronómicos

1. Uso de medios de protección individual
2. Cumplir las buenas prácticas de manipulación en el trabajo con alimentos
3. Uso de mesas frías y calientes para la exposición de alimentos
4. Conversatorio con choferes sobre riesgos de accidentes de tránsito por prisas
5. Suelos antideslizantes y fáciles de limpiar
6. Retirar los desperdicios en la medida en que se produzcan
7. Limpiar rápidamente cualquier derrame que se produzcan
8. Usar preferentemente calzado con suela de goma

9. Orientar hacia el interior de los fogones los mangos de las cacerolas y sartenes
10. Protegerse las manos con guantes especiales al manipular recipientes calientes
11. No transportar líquidos hirvientes tapados
12. No tocar equipos eléctricos ni interruptores con las manos mojadas
13. No utilizar equipos eléctricos que han sufrido daños antes de ser revisado por un electricista
14. No sobrecargar los tomacorrientes
15. Lavarse bien las manos después de utilizar productos químicos
16. No utilizar envases de productos alimenticios para productos químicos y viceversa
17. Consultar siempre la etiqueta del producto antes de usarlo
18. En caso de ingestión, acudir rápidamente al médico
19. Almacenar productos químicos separados de los alimentos.
20. No mezclar productos diferentes
21. Exigir el correcto etiquetado de los productos
22. Utilizar guantes durante la manipulación
23. Realizar las operaciones de limpieza, después de haber desconectado de la corriente los equipos
24. No usar anillos ni ropas sueltas
25. Manipular los equipos según instrucciones del fabricante
26. Reportar a mantenimiento el desperfecto de cualquier equipo que lo necesite
27. Señalizar las puertas de cristal poco visibles
28. Buena higiene ocular y auditiva
29. Controlar los ruidos
30. Distancia correcta para la lectura y escritura
31. Controlar la luz y ventilación
32. Señalizar las puertas de cristal poco visibles
33. Trasladar los cuchillos con el filo hacia el suelo y pegados al cuerpo

34. Usar guantes de malla al higienizar el cuchillo y en las operaciones de cortes que lo requieran
35. Utilizar fundas para guardar cuchillos
36. Realizar las operaciones de cortes en lugares bien iluminados y aplicando correctamente la técnica
37. Respetar los elementos de seguridad que posea cada equipo
38. Manipular los equipos según instrucciones del fabricante
39. Respetar las áreas donde está prohibido fumar
40. Los tanques deben permanecer siempre tapados
41. Cerrar las llaves de gas finalizadas las labores
42. Deben eliminarse los desperdicios regularmente
43. No utilizar equipos eléctricos sin la seguridad que estén en buen estado
44. Desconectar los equipos eléctricos al final de la jornada laboral
45. Cuidar acústica de las aulas
46. Correcta ventilación
47. Distancia correcta para la lectura y escritura
48. Entrenar correctamente la voz, en diferentes condiciones ambientales
49. No permanecer inmóvil por mucho tiempo
50. Usar calzado adecuado
51. Doblar las piernas de vez en cuando
52. Efectuar movimientos suaves de estiramiento de los músculos
53. Mantener espalda recta, sin forzar la postura
54. Mantener la comunicación fluida
55. Plantearse objetivos realistas
56. Planificar el trabajo
57. Trabajar en grupos siempre que se pueda
58. Evitar la rutina
59. Iluminación adecuada
60. Portadocumentos regulable, situado junto a la pantalla y a su misma altura
61. Buen contraste entre caracteres y fondo
62. La pantalla debe permitir el giro e inclinación

- 63. Estabilidad de imagen
- 64. Teclado movable
- 65. Distancia adecuada del ojo a la pantalla

Dirección

- 1. Uso de mesas frías y calientes para la exposición de alimentos
- 2. Cumplir las buenas prácticas de manipulación en el trabajo con alimentos
- 3. Conversatorio con choferes sobre riesgos de accidentes de tránsito por prisas
- 4. Controlar la luz y ventilación
- 5. Buena higiene ocular y auditiva
- 6. Controlar los ruidos
- 7. Distancia correcta para la lectura y escritura
- 8. Precaución con las gavetas que se deslizan fácilmente
- 9. Confirmar la estabilidad de los elementos
- 10. No intentar sujetar un armario o estantería que se cae
- 11. El respaldo de las sillas deberá ser recto y agradable en la altura
- 12. La espalda debe apoyarse en el respaldo, justo al comienzo del omoplato
- 13. Doblar las piernas de vez en cuando, ayuda a eliminar problemas circulatorios
- 14. Efectuar movimientos suaves de estiramiento de los músculos
- 15. Situar la altura de la silla, de forma que, apoyando las manos sobre la mesa, el antebrazo quede en posición horizontal
- 16. Los pies deben apoyarse perfectamente en el suelo, de no ser así utilizar tarima para apoyar
- 17. Realizar pausas cortas de descanso
- 18. El borde anterior de la silla debe ser redondeado, pues los bordes vivos dificultan la circulación sanguínea de las piernas
- 19. Planificar el trabajo
- 20. Mantener la comunicación fluida
- 21. Plantearse objetivos realistas
- 22. Trabajar en grupos siempre que se pueda

23. Evitar la rutina
24. Buen contraste entre caracteres y fondo
25. Estabilidad de imagen
26. Distancia adecuada del ojo a la pantalla
27. La pantalla debe permitir el giro e inclinación
28. Iluminación adecuada
29. Teclado movable
30. Portadocumentos regulable, situado junto a la pantalla y a su misma altura

Economía

1. Cumplir las buenas prácticas de manipulación en el trabajo con alimentos
2. Uso de mesas frías y calientes para la exposición de alimentos
3. Conversatorio con choferes sobre riesgos de accidentes de tránsito por prisas
4. Controlar la luz y ventilación
5. Distancia correcta para la lectura y escritura
6. Buena higiene ocular y auditiva
7. Controlar los ruidos
8. Precaución con las gavetas que se deslizan fácilmente
9. Confirmar la estabilidad de los elementos
10. No intentar sujetar un armario o estantería que se cae
11. Doblar las piernas de vez en cuando, ayuda a eliminar problemas circulatorios
12. La espalda debe apoyarse en el respaldo, justo al comienzo del omoplato
13. Situar la altura de la silla, de formas que, apoyando las manos sobre la mesa, el antebrazo quede en posición horizontal
14. Efectuar movimientos suaves de estiramiento de los músculos
15. El borde anterior de la silla debe ser redondeado, pues los bordes vivos dificultan la circulación sanguínea de las piernas
16. El respaldo de las sillas deberá ser recto y agradable en la altura
17. Realizar pausas cortas de descanso
18. Los pies deben apoyarse perfectamente en el suelo, de no ser así utilizar

tarima para apoyar

19. Evitar la rutina
20. Planificar el trabajo
21. Plantearse objetivos realistas
22. Mantener la comunicación fluida
23. Trabajar en grupos siempre que se pueda
24. Iluminación adecuada
25. Buen contraste entre caracteres y fondo
26. La pantalla debe permitir el giro e inclinación
27. Teclado movable
28. Estabilidad de imagen
29. Portadocumentos regulable, situado junto a la pantalla y a su misma altura
30. Distancia adecuada del ojo a la pantalla

Recursos Humanos

1. Uso de mesas frías y calientes para la exposición de alimentos
2. Cumplir las buenas prácticas de manipulación en el trabajo con alimentos
3. Conversatorio con choferes sobre riesgos de accidentes de tránsito por prisas
4. Distancia correcta para la lectura y escritura
5. Buena higiene ocular y auditiva
6. Controlar los ruidos
7. Controlar la luz y ventilación
8. Confirmar la estabilidad de los elementos
9. Precaución con las gavetas que se deslizan fácilmente
10. No intentar sujetar un armario o estantería que se cae
11. El respaldo de las sillas deberá ser recto y agradable en la altura
12. Doblar las piernas de vez en cuando, ayuda a eliminar problemas circulatorios
13. La espalda debe apoyarse en el respaldo, justo al comienzo del omoplato
14. Los pies deben apoyarse perfectamente en el suelo, de no ser así utilizar tarima para apoyar

15. Situar la altura de la silla, de formas que, apoyando las manos sobre la mesa, el antebrazo quede en posición horizontal
16. El borde anterior de la silla debe ser redondeado, pues los bordes vivos dificultan la circulación sanguínea de las piernas
17. Efectuar movimientos suaves de estiramiento de los músculos
18. Realizar pausas cortas de descanso
19. Trabajar en grupos siempre que se pueda
20. Evitar la rutina
21. Plantearse objetivos realistas
22. Mantener la comunicación fluida
23. Planificar el trabajo
24. Iluminación adecuada
25. Buen contraste entre caracteres y fondo
26. La pantalla debe permitir el giro e inclinación
27. Portadocumentos regulable, situado junto a la pantalla y a su misma altura
28. Estabilidad de imagen
29. Distancia adecuada del ojo a la pantalla
30. Teclado movable

Secretaria docente

1. Cumplir las buenas prácticas de manipulación en el trabajo con alimentos
2. Uso de mesas frías y calientes para la exposición de alimentos
3. Conversatorio con choferes sobre riesgos de accidentes de tránsito por prisas
4. Controlar la luz y ventilación
5. Controlar los ruidos
6. Distancia correcta para la lectura y escritura
7. Buena higiene ocular y auditiva
8. Precaución con las gavetas que se deslizan fácilmente
9. No intentar sujetar un armario o estantería que se cae
10. Confirmar la estabilidad de los elementos
11. La espalda debe apoyarse en el respaldo, justo al comienzo del omoplato

12. Situar la altura de la silla, de formas que, apoyando las manos sobre la mesa, el antebrazo quede en posición horizontal
13. Los pies deben apoyarse perfectamente en el suelo, de no ser así utilizar tarima para apoyar
14. Realizar pausas cortas de descanso
15. El respaldo de las sillas deberá ser recto y agradable en la altura
16. Doblar las piernas de vez en cuando, ayuda a eliminar problemas circulatorios
17. Efectuar movimientos suaves de estiramiento de los músculos
18. El borde anterior de la silla debe ser redondeado, pues los bordes vivos dificultan la circulación sanguínea de las piernas
19. Evitar la rutina
20. Planificar el trabajo
21. Plantearse objetivos realistas
22. Mantener la comunicación fluida
23. Trabajar en grupos siempre que se pueda
24. Estabilidad de imagen
25. Distancia adecuada del ojo a la pantalla
26. Iluminación adecuada
27. Buen contraste entre caracteres y fondo
28. Teclado movable
29. Portadocumentos regulable, situado junto a la pantalla y a su misma altura
30. La pantalla debe permitir el giro e inclinación

Subdirección de formación y capacitación

1. Uso de mesas frías y calientes para la exposición de alimentos
2. Cumplir las buenas prácticas de manipulación en el trabajo con alimentos
3. Conversatorio con choferes sobre riesgos de accidentes de tránsito por prisas
4. Controlar la luz y ventilación
5. Controlar los ruidos
6. Buena higiene ocular y auditiva

7. Distancia correcta para la lectura y escritura
8. Confirmar la estabilidad de los elementos
9. No intentar sujetar un armario o estantería que se cae
10. Precaución con las gavetas que se deslizan fácilmente
11. Correcta ventilación
12. Cuidar acústica de las aulas
13. Distancia correcta para la lectura y escritura
14. Entrenar correctamente la voz, en diferentes condiciones ambientales
15. Situar la altura de la silla, de formas que, apoyando las manos sobre la mesa, el antebrazo quede en posición horizontal
16. Realizar pausas cortas de descanso
17. Los pies deben apoyarse perfectamente en el suelo, de no ser así utilizar tarima para apoyar
18. El borde anterior de la silla debe ser redondeado, pues los bordes vivos dificultan la circulación sanguínea de las piernas
19. Doblar las piernas de vez en cuando, ayuda a eliminar problemas circulatorios
20. Efectuar movimientos suaves de estiramiento de los músculos
21. El respaldo de las sillas deberá ser recto y agradable en la altura
22. La espalda debe apoyarse en el respaldo, justo al comienzo del omoplato
23. Mantener la comunicación fluida
24. Planificar el trabajo
25. Plantearse objetivos realistas
26. Evitar la rutina
27. Trabajar en grupos siempre que se pueda

Subdirección de investigación y postgrado

1. Uso de mesas frías y calientes para la exposición de alimentos
2. Cumplir las buenas prácticas de manipulación en el trabajo con alimentos
3. Conversatorio con choferes sobre riesgos de accidentes de tránsito por prisas
4. Controlar los ruidos

5. Buena higiene ocular y auditiva
6. Distancia correcta para la lectura y escritura
7. Controlar la luz y ventilación
8. Cuidar acústica de las aulas
9. Distancia correcta para la lectura y escritura
10. Correcta ventilación
11. Entrenar correctamente la voz, en diferentes condiciones ambientales
12. Efectuar movimientos suaves de estiramiento de los músculos
13. Situar la altura de la silla, de formas que, apoyando las manos sobre la mesa, el antebrazo quede en posición horizontal
14. Realizar pausas cortas de descanso
15. Los pies deben apoyarse perfectamente en el suelo, de no ser así utilizar tarima para apoyar
16. Doblar las piernas de vez en cuando, ayuda a eliminar problemas circulatorios
17. El borde anterior de la silla debe ser redondeado, pues los bordes vivos dificultan la circulación sanguínea de las piernas
18. La espalda debe apoyarse en el respaldo, justo al comienzo del omoplato
19. El respaldo de las sillas deberá ser recto y agradable en la altura
20. Evitar la rutina
21. Planificar el trabajo
22. Trabajar en grupos siempre que se pueda
23. Mantener la comunicación fluida
24. Plantearse objetivos realistas
25. Iluminación adecuada
26. Distancia adecuada del ojo a la pantalla
27. Teclado movable
28. Estabilidad de imagen
29. Buen contraste entre caracteres y fondo
30. La pantalla debe permitir el giro e inclinación
31. Portadocumentos regulable, situado junto a la pantalla y a su misma

altura

En la **fase valorativa** se seleccionaron los Departamentos de Alimentos y el de Servicios Gastronómicos para la aplicación parcial del procedimiento, comprobándose que los identificados en la fase anterior por los trabajadores coinciden con los detectados en las visitas a las áreas por el personal calificado.

Etapa 3. Evaluación de los riesgos identificados

Una vez identificados los riesgos en las áreas seleccionadas, se procedió a la evaluación de los mismos mediante la estimación de la probabilidad y consecuencias de que ocurran, así como su categoría, para poder establecer las prioridades al ser solucionados.

Los resultados obtenidos aparecen en el **Anexo VII**.

Etapa 4. Seguimiento y control de los riesgos.

En esta etapa se confeccionó el Plan de Prevención teniendo en cuenta los riesgos evaluados en la etapa anterior, el que parece en el **Anexo VIII**, priorizando los de mayor categoría, donde quedaron definidos responsables y fechas de cumplimiento para cada medida.

Etapa 5. Información de los riesgos a los trabajadores

Una vez elaborado el programa de computación diseñado para la gestión de los riesgos, fueron informados los trabajadores de toda la EHT VC.

Para validar dicho instrumento se confeccionó una encuesta que aparece en el **Anexo IX** con el objetivo de comprobar la efectividad del mismo y la opinión de los trabajadores sobre su utilidad práctica para dominar los riesgos a que están expuestos. Esta encuesta fue aplicada a los trabajadores del Departamento de Alimentos y Servicios Gastronómicos, 14 y 16 trabajadores, respectivamente, lo que hace un total de 30 trabajadores consultados.

Se pudo conocer como resultado de esta encuesta, que el 100% de los trabajadores, opinan que este instrumento les ha servido de mucha utilidad para la prevención de los riesgos laborales existentes en su área de trabajo.

De esta forma queda validada la hipótesis de investigación, donde los trabajadores son los gestores de sus propios riesgos, desarrollando una cultura de prevención que apoya el control de los riesgos, y asegura la implicación de la organización como forma de modificar actitudes y comportamientos.

3.3 Validación del procedimiento propuesto mediante el juicio de expertos

Con el objetivo de validar el procedimiento propuesto, se emplea el método Juicio de Expertos, considerando en la selección utilizar expertos estudiosos teóricos de esta actividad, profesores de la práctica y directivos de manera que en el análisis se incluyan criterios desde puntos de vista diferentes y que al mismo tiempo se complementen.

Para que una persona pueda ser denominada "experto" debe poseer un conocimiento profundo de la tarea o actividad que será objeto de análisis y valoración y tiene que estar familiarizado con el sistema en el que se desarrolla.

Para aplicar el juicio de expertos como parte de la validación del procedimiento se siguieron una serie de pasos definidos a partir de la adecuación del criterio de De Arquer, 2006, realizado por Martínez et al., 2009, quedando como sigue:

1. Definir los elementos que serán evaluados por los expertos.
2. Diseñar un instrumento de validación para aplicar a los expertos.
3. Calcular el número de expertos.
4. Definir las características que debe reunir el experto.
5. Seleccionar a los expertos que se utilizarán para emitir su juicio.
6. Aplicar el instrumento para obtener el juicio de expertos.
7. Calcular la consistencia entre los expertos a través del coeficiente de concordancia de Kendall.
8. Verificar si existe coincidencia casual en el criterio de los expertos, mediante la Prueba Chi-Cuadrado.

Desarrollo de los pasos definidos:

1. Definir los elementos que serán evaluados por los expertos.

Los expertos deben definir una serie de elementos acerca del procedimiento propuesto, los cuales se exponen a continuación:

- Contextualización.
- Continuidad.
- Carácter integrado.
- Concepción holística y sistémica.
- Racionalidad.
- Aplicabilidad.
- Conveniencia de cada uno de los pasos.
- Beneficios.

2. Diseñar un instrumento de validación para aplicar a los expertos.

Para realizar la validación fue adaptado por el autor un instrumento que se muestra en el (**Anexo X**), analizando las características del procedimiento propuesto así como cada uno de sus pasos, donde los expertos deben evaluar a través de una escala de Licker facilitando de este modo un mayor nivel de precisión, donde uno (1) significa el mayor grado de desacuerdo y cinco (5) la mayor correspondencia entre los aspectos a evaluar y la metodología en su totalidad.

3. Calcular el número de expertos.

Para la determinación del número de expertos (M) se utilizó la Ecuación 2:

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

Dónde:

i: Nivel de precisión deseado (0,10).

P: Proporción estimada de errores de los expertos.

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

Para el cálculo de la cantidad de expertos se estableció un nivel de confianza del 99%, una proporción estimada de error del 1%, un nivel de precisión de $\pm 10\%$ y una constante estimada K de 6,6564.

$$M = \frac{0.01 * (1 - 0.01) * 6.6564}{0.1^2}$$

$$M = 6.5898 \approx 7 \text{ Expertos}$$

4. Definir las características compartidas que deben reunir los expertos.

A los efectos del presente trabajo se han considerado los siguientes requisitos para que una persona sea seleccionada experto:

- Prestigio y profesionalidad reconocidos en la sociedad.
- Haber tenido relación laboral docente o práctica con la actividad de recursos humanos.
- 10 años de experiencia o más en esta actividad.
- La representatividad de los lugares de procedencia. (Se considera que dentro del grupo de expertos deben estar representados teóricos, prácticos y directivos)

5. Seleccionar los expertos que se utilizarán para emitir su juicio.

A partir del número de expertos definido se seleccionaron los mismos, utilizando el procedimiento propuesto por Hurtado de Mendoza (2003) según se muestra en el **(Anexo XI)**. La relación de expertos seleccionados se presenta en el **Cuadro 5**.

Cuadro 5. Relación de expertos seleccionados. Fuente: Elaboración propia

Nombres y Apellidos	Cargo u ocupación	Años de experiencia
1- MSc. María Teresa López Ramírez	Directora	28
2- MSc. Arely Feitó Cabrera	Técnico en seguridad y salud del trabajo	21
3- Espec. Carmen Luisa Pérez García	Especialista principal en RRHH	22

4- Espec. Amelia Martín Rodríguez	Inversionista	33
5- Lic. Nelson Fleites Morales	Administrador	41
6- MSc Mayda Teresa Viera Rodríguez	Profesora de Seguridad Higiene y Salud	15
7- Lic. Mayra Morilla Fernández	Jefe Dpto Alimentos	28

6. Aplicar el instrumento para obtener el juicio de expertos.

El instrumento fue aplicado a los siete expertos seleccionados. La opinión de los expertos analizada mediante el coeficiente de concordancia de Kendall señala que todos ubican sus respuestas en la clasificación muy de acuerdo o de acuerdo.

7. Calcular la consistencia entre los expertos a través del coeficiente de concordancia de Kendall.

H_0 : Existe concordancia entre el juicio de los expertos.

H_1 : No existe concordancia entre el juicio de los expertos.

En el estadígrafo Kendall W, el coeficiente W ofrece el valor que posibilita decidir el nivel de concordancia entre los jueces. El valor W oscila entre 0 y 1. El valor 1 significa una concordancia de juicios total, y el valor 0 un desacuerdo total; obviamente lo deseado es la tendencia a 1, considerando la posibilidad de realizar nuevas rondas si en la primera no se alcanza la significación en la concordancia. El modelo de esta prueba estadística responde a la Ecuación 3:

$$W = \frac{12 * S}{K^2 * (N^3 - N)} \quad (3)$$

Donde:

S: Suma de los cuadrados de las desviaciones observadas de la media de R_j ; su cálculo es efectuado mediante la Ecuación 4:

$$S = \sum \left(\frac{R_j - \sum R_j}{N} \right)^2 \quad (4)$$

K: Número de jueces o expertos.

N: Número de factores ordenados o características.

Como resultado del cálculo del coeficiente W de Kendall se obtuvo $W = 0.95$

RC: $W \geq 0.5$

Por lo tanto, se acepta la hipótesis nula lo que significa que existe alta concordancia en el criterio de los expertos.

8. Verificar si existe coincidencia casual en el criterio de los expertos, mediante la Prueba Chi-Cuadrado.

Es necesario verificar si existe coincidencia casual en el criterio de los expertos, para ello se aplica la Prueba Chi-Cuadrado.

H_0 : Existe coincidencia casual en el criterio de los expertos.

H_1 : No existe coincidencia casual en el criterio de los expertos.

El modelo de esta prueba estadística, dado que el número de características es 9 (mayor que 7), responde a la Ecuación 5:

$$X^2 = K * (N - 1) \quad (5)$$

Donde:

K: Número de jueces o expertos.

N: Número de factores ordenados o características.

$$X^2 = 56$$

$$RC: X^2 \geq X^2_{\alpha; N-1}$$

Asumiendo un nivel de confianza del 99% y con [N-1] características= 8

$$X^2_{\alpha; N-1} = X^2_{(0.99; 8)} = 20.09$$

$$56 \geq 20.09$$

Por lo tanto, se obtiene como resultado que no existe coincidencia casual entre los expertos, por lo cual se llega a la conclusión de que **existe fuerte consistencia entre los expertos.**

Por esta razón, se puede afirmar que a partir de la aplicación del instrumento de validación se obtuvieron los siguientes resultados:

La opinión de los expertos confirma que el procedimiento:

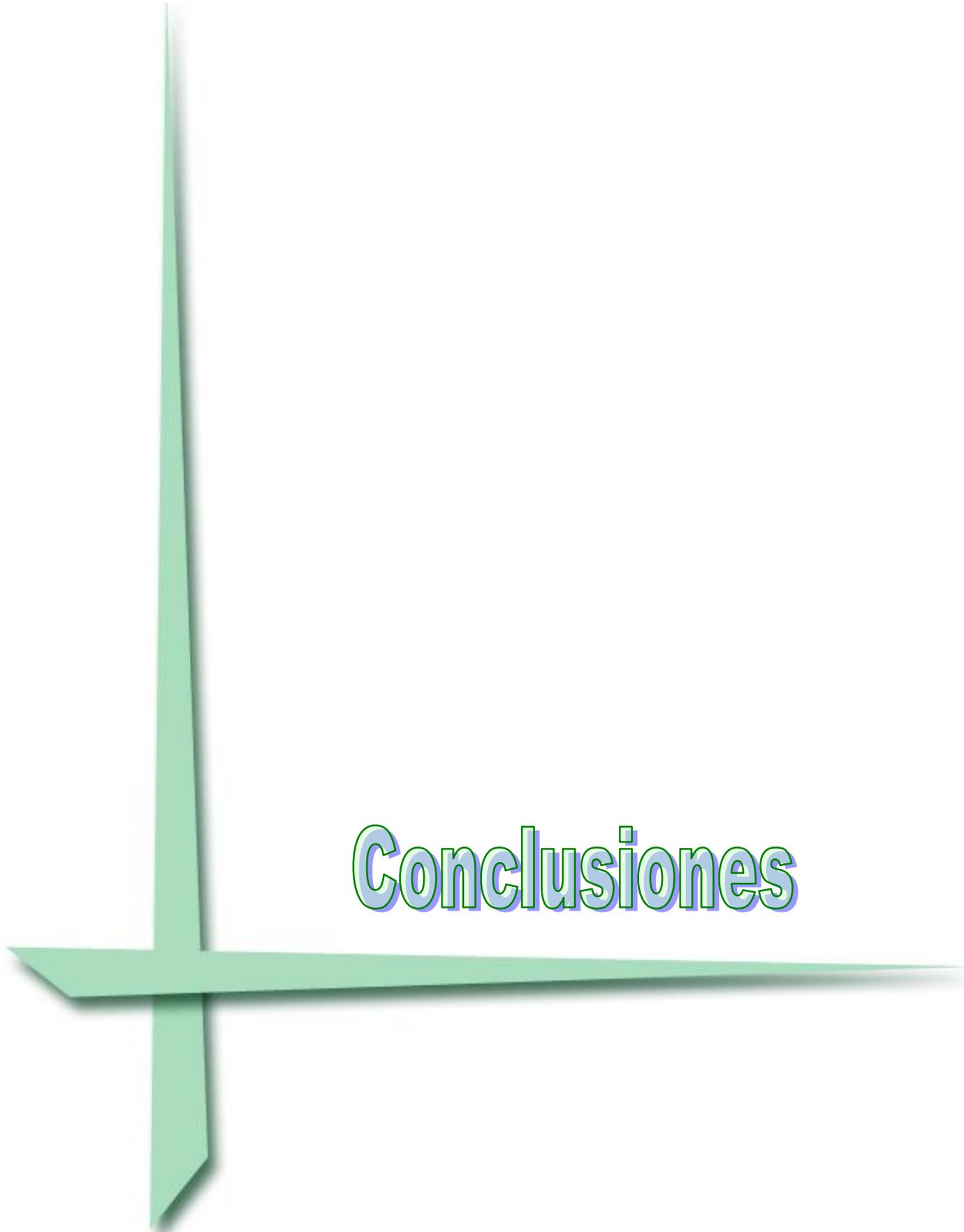
- Está contextualizado.
- Tiene continuidad.
- Tiene carácter integrador.

- Tiene una concepción holística y sistémica.
- Racionalidad
- Aplicabilidad
- Cada uno de los pasos propuestos es conveniente.
- Que tiene consistencia lógica, flexibilidad, perspectiva y pertinencia.
- Tiene beneficios tangibles e intangibles.

A partir de este resultado se puede entonces afirmar que el procedimiento diseñado para la gestión de riesgos laborales en la EHT VC "Alberto Delgado" reúne los requisitos expuestos por el autor para ser aplicado con éxito en la referida instalación.

3.4. Conclusiones del tercer capítulo

- Se validó el procedimiento propuesto para la gestión de riesgos laborales mediante su aplicación parcial en la EHT VC "Alberto Delgado Delgado" de Villa Clara.
- Con el procedimiento propuesto se logra la implicación del trabajador en la gestión de los riesgos asociados a su área y puesto de trabajo.
- El procedimiento propuesto también fue validado mediante el juicio de expertos, lo que demostró su aplicabilidad y utilidad en la gestión de los recursos humanos de la EHT VC.



Conclusiones

CONCLUSIONES

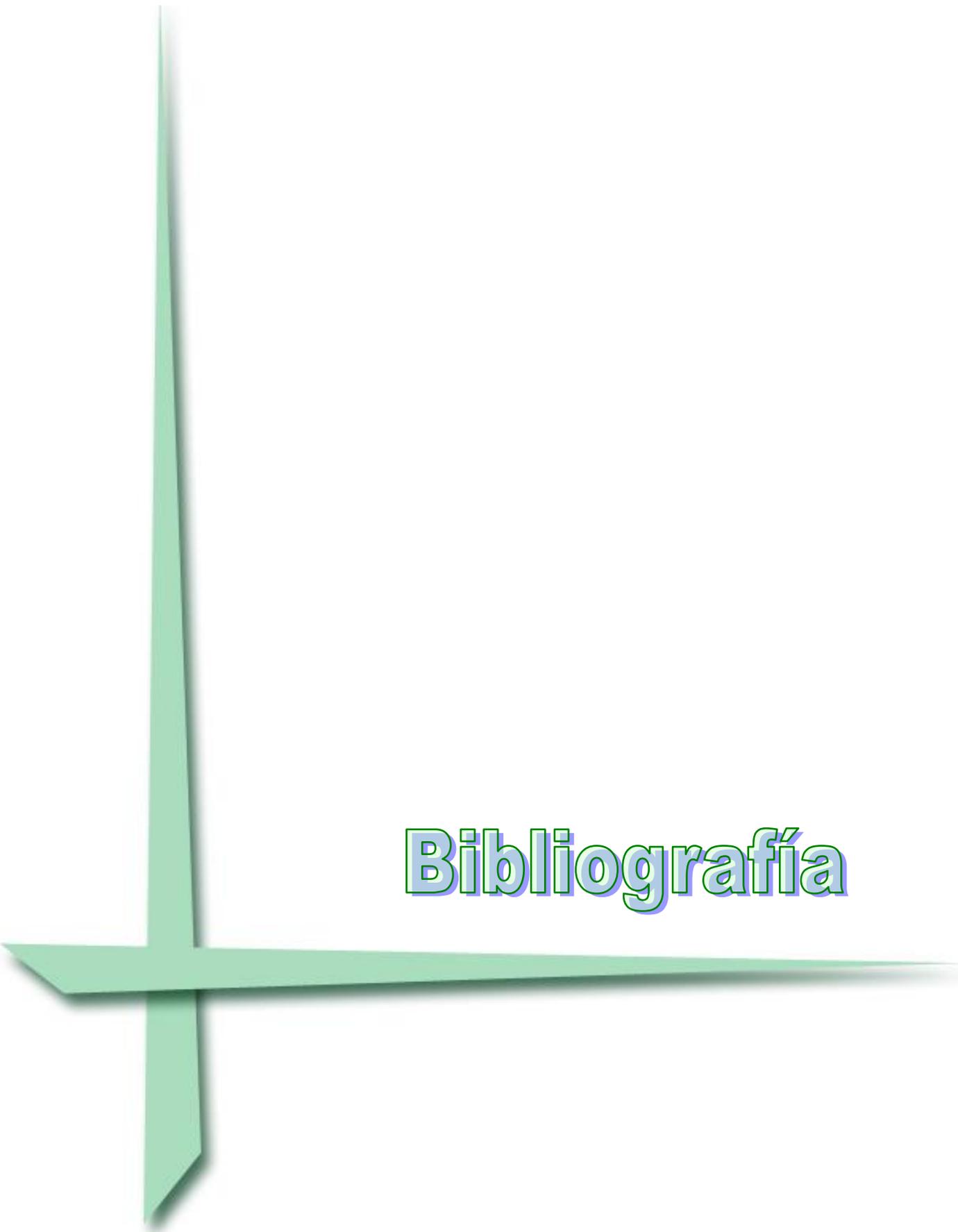
1. El marco teórico elaborado, permitió realizar un bosquejo histórico relacionado con la gestión de riesgos laborales, así como comprobar el estado actual y proyectar los aportes que se proponen teniendo en cuenta tanto los planteamientos expuestos por autores clásicos, así como las normas cubanas y legislaciones vigentes sobre esta actividad en el país, enriquecidos por autores de la actualidad consultados en sitios dedicados a la misma.
2. El procedimiento propuesto, aporta un programa computarizado que facilita a los trabajadores el conocimiento de los riesgos a que están expuestos y las medidas preventivas para minimizarlos o eliminarlos, lo que ayuda a desarrollar una cultura de prevención en los trabajadores, al participar activamente en la gestión de los riesgos asociados a sus áreas de trabajo.
3. El procedimiento diseñado fue validado mediante su aplicación parcial en la EHT VC y el juicio de expertos, lo que demostró su factibilidad y aplicación práctica, quedando validada la hipótesis planteada en esta investigación.



Recomendaciones

RECOMENDACIONES

- Extender la aplicación del procedimiento propuesto a las demás áreas de la EHT VC.
- Entregar el procedimiento diseñado y su validación al Grupo de Recursos Humanos de la EHT VC para su utilización y actualización sistemática.
- Proponer la aplicación del procedimiento propuesto al resto de las EHT del sistema Formatur, así como a otras instalaciones turísticas.



Bibliografía

BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilera Vega, J. A. (2009). *La gestión de riesgos laborales*. Disponible en <http://www.gestiopolis.com/organizacion-talento/gestion-de-riesgos-laborales.htm> . Consultado 13-01-2010.
2. Aguirre Martínez, E. (1985). *Manual de seguridad e higiene para empresas comerciales, industriales y de servicio*. Madrid: Ed. Trillas, S.A.
3. Alonso Castaño, L. (1995). *Seguridad e higiene laboral en hotelería y restauración*. Madrid Vicente editor. Madrid.
4. Arteaga Prado, Y. (2008). *La gestión de riesgos en el sector del turismo*. <http://www.monografias.com/trabajos28/riesgos-turismo/riesgos-turismo2.shtml> . Consultado 12/11/2009.
5. Belmar Muñoz, V. (2005). *Prevención de los riesgos. Implantación de un sistema de control de los riesgos de operación en la empresa*. Colombia.
6. Besseyre des Horts, Charles-Henri (1990). *Gestión Estratégica de los Recursos Humanos*. Madrid: Ediciones Deusto.
7. Bestratén, Belloví, M & Carboneras Checa, M^a Amparo. (2006). NTP 576. Integración de sistemas de gestión: prevención de riesgos laborales, calidad y medio ambiente. Monografías. Enero 2006. [Consulta: 17 enero 2006]. [www. Monografías.com/gestionambiental](http://www.monografias.com/gestionambiental)
8. Bull, A. (1994). *Economía del Sector Turístico*. España: Editorial Alcanza-Economía.
9. Castillo Rosal, L. (2005). *Procedimiento metodológico para la Determinación de Necesidades y Elaboración de Estrategias de Capacitación en S.S.T.* Trabajo de diploma. Universidad de Holguín.
10. Castro Ruz, Fidel. (2003). Santiago de Cuba. Discurso pronunciado por el 50 Aniversario del 26 de Julio.
11. Cerra, J. (1975). *Tecnología del servicio: hotelería y turismo*. Madrid: Ed. Paraninfo.
12. Colectivo de autores (1999). *Riesgo del ambiente y la salud*. Salud Pública 2. La Habana: Ed. Ciencias Médicas.

13. Cuervo, Instituto de Planificación Física. (2001). *Desarrollo perspectivo del turismo en Cuba*. Conferencia en la XXII Convención de turismo, Complejo Histórico-Militar Morro-Cabaña, La Habana.
14. Cuesta Santos, A. (1997). *Tecnología de gestión de recursos humanos*. La Habana: Editorial Academia.
15. Chiavenato, I. (1993). *Administración de Recursos Humanos*. México: Editorial Mc´Graw-Hill.
16. Davis, Keith y Werther, William B. (1991). *Administración de personal y recursos humanos*. (3.ed.). México: Editorial Mc Graw-Hill.
17. De la Vega, E. (2006). Séptimo Congreso de Ergonomía. México. Sociedad de Ergonomistas de México y Estados Unidos A.C. Disponible en <http://www.semec.org.mx> . Consultado el 22-03-08.
18. Denton, Keith (1989). *Safety Management: Improving performance*. USA: Ed. Mc Graw Hill.
19. Díaz Castillo, M. y Del Pino, J. R. (2007). *Gerencial*. Sistema turístico Formatur.
20. Diccionario Enciclopédico Hispanoamericano
21. Domínguez, M. B., (1985). Análisis de la seguridad del trabajo y las condiciones laborales. Conferencia No. 2, Comité Estatal del Trabajo y Seguridad Social, CTSSS, República de Cuba.
22. Domínguez, M. B.; Agüero, B. y Marrero, M. (1994). Procedimientos para la evaluación y control de los riesgos laborales, Comité de Trabajo y Seguridad Social, CTSSS, República de Cuba.
23. Dorta Velázquez, J. A. (2004). La evaluación de los riesgos como componente básico del sistema de Control Interno. España.
24. Educación y Calidad de Vida. (Mayo 2002). *Revista Docencia de Educación y Cultura*.
25. Evaluación de los riesgos laborales. (Abril del 2008). Disponible en: <http://www.mtas.es/insht/practice/evaluacion.htm>. Consultado el 22-05-08.

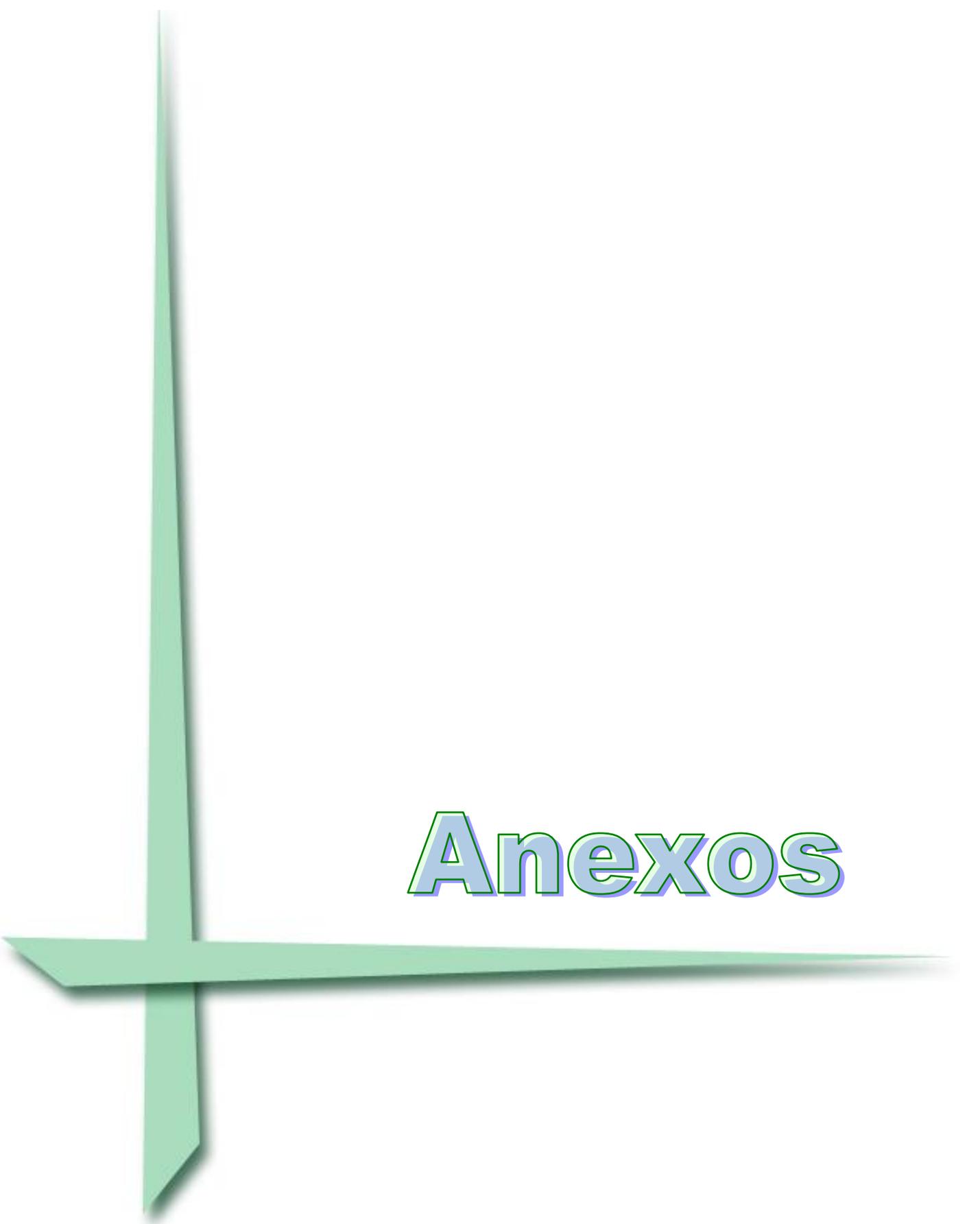
26. Fernández Murciano, S. y Page Martín, P. (Marzo 2008). Gestión de riesgos Laborales (Nuevo enfoque) Disponible en: <http://sanfern.iies.es/riesgos.html> . Consultado 25-5-2009.
27. Ferradaz, I. (2000). XXIII Congreso Latinoamericano de Prensa Turística. Periódico Granma, La Habana, 7 de Octubre de 2000.
28. Ferrer Velázquez, F. y coautores. (1995). Manual de Ergonomía, primera parte. La Habana: Editorial Félix Varela.
29. French, W. (1995). Administración de personal. Desarrollo de Recursos Humanos. México: Ed. Limusa.
30. Gaceta Laboral No.12. (2006). *Revista del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social*. Cuba.
31. García Machín, E. (2009) Reflexiones metodológicas sobre la gestión y control de la seguridad y salud en los centros de trabajo.
32. Gavin, J. (1997). The need to make safety management and integral part of your business plan. *Management*, Apr / 97. Vol. 44 Issue 3.
33. Gestión de la prevención de los riesgos laborales en la pequeña y mediana empresa (Marzo del 2008). Disponible en: http://www.mtas.es/insht/practice/prl_pyme.htm
34. Gómez-Mejía, S. (1999). Administración de Recursos Humanos. México: Editorial McGraw-Hill Hispanoamericana.
35. Guías sobre prevención de riesgos laborales. (2009). Disponible en <http://www.navactiva.com/web/es/descargas/pdf/.../guiasprevencion.pdf> . Consultado 12-01-2010.
36. Hernández Cruz, A. (2005). Procedimiento para la Gestión de la Prevención de Riesgos en Actividades de Alta Peligrosidad en la Empresa de Telecomunicaciones de Cuba, S.A. ETECSA. Holguín. Trabajo de diploma. Universidad de Holguín.
37. Ley de prevención de riesgos profesionales. Disponible en http://www.rodielepi.com/bases/infor_01/ley/ley-23.htm.02/2004. Consultado 12/11/2008.

38. Leyva Bruzón, L. (2004). La gestión de la Seguridad y Salud en la Empresa y su Base Legal y Orientativa. La Habana. Cuba
39. Louart, P. (1994). Gestión de los Recursos Humanos. Barcelona, España: Ed. Gestión 2000.
40. Marrero Cruz, M. (2007). Tendencias y perspectivas actuales del turismo en Cuba. Fitcuba.
41. Martínez Ponce de León, J. (2001). Introducción al Análisis de Riesgos. D.F.: México. Limusa, Noriega Editores.
42. Medrano Vargas, K. (2008). *Enfermedades laborales*. Disponible en <http://www.monografias.com/trabajos42/enfermedades-laborales/enfermedades-laborales2.shtml> . Consultado 3-01-2010.
43. Ministerio de Finanzas y Precios. (2003). Resolución 297 del Ministerio de Finanzas y Precios. Control Interno.
44. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (1995). Ley 31. Prevención de los Riesgos Laborales.
45. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (2005a). NC 18000. Seguridad y Salud en el Trabajo. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - Vocabulario.
46. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (2005b). NC 18001. Seguridad y Salud en el Trabajo. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Requisitos.
47. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (2005c). NC 18002. Seguridad y Salud en el Trabajo. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Directrices para la implantación de la norma cubana 18000.
48. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (2005d). NC 18011. Seguridad y Salud en el Trabajo. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Proceso de auditoría.
49. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (2007a). NC 3000. Sistema de Gestión Integrada del Capital Humano. Vocabulario.
50. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (2007b). NC 3001. Sistema de Gestión Integrada del Capital Humano. Requisitos.

51. Montero Martínez, R. (1997). Reflexiones sobre la Gestión de la Seguridad Industrial. *Boletín Factores Humanos*. Nr. 15. España. p. 17 – 30.
52. Murna Chersielí, H. y A. Granda Ibarra (1983): Manual de seguridad e higiene del trabajo, La Habana: Ed. Científico Técnica.
53. Noda Hernández, Marcia (1997). Procedimiento Metodológico para medir la Satisfacción del Cliente. Tesis para optar por el grado académico de Máster en Matemática e Informática Aplicada a la Administración. Universidad de Holguín. Cuba
54. Norma BSI 8800. (1996). Guía para sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional.
55. Norma ISO 14001. (1996). Sistema de Gestión Ambiental – Especificaciones y directivas para su uso.
56. Norma ISO 9000. (2000). Sistemas de Gestión de la Calidad – Fundamentos y Vocabulario.
57. Oficina Nacional de Normalización. (2000). Norma Cubana 76:2000. Prevención de los Riesgos Laborales. Vocabulario.
58. OIT (s/f). La Salud y la Seguridad en el Trabajo. Ergonomía. Disponible en http://training.itcilo.it/actrav_cdrom2/es/osh/ergo/ergonomi.htm#Apéndice%20I .Consultado 20-12-2009.
59. OIT. (2002). Oficina Internacional del Trabajo. Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo. ILO-OSH 2001. Ginebra.
60. Organización Internacional del Trabajo OIT (2002). Estudio y análisis de la situación global relacionado con el trabajo. Ginebra.
61. Organización Mundial de la Salud OMS (2001). Población y Desarrollo. Calidad de vida laboral.
62. Pacheco Espejel, Arturo A. (1993). La productividad como una espiral de mejora continua. *Revista UPIICSA Tecnología, Ciencia y Cultura*. Año.1. Vol.1. Nr.2.
63. Pelegrin Pérez, Edmundo Lázaro. (2006). La Administración de los Riesgos, su impacto en la empresa cubana. Cuba. UPR.

64. Peligros y Riesgos (Marzo 2008). Disponible en: <http://www.eduardooyarzun.prevencion.20m.com/custom3.html> . consultado el 13-01-2009.
65. Pérez Campdesuñer, R. (2006). Modelo y Procedimiento para la Gestión de la Calidad del Destino Turístico Holguinero. Tesis presentada en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Técnicas. Universidad de Holguín.
66. Perkins, CH. E. (1965). Lo que debe saber un supervisor acerca de la seguridad en su hotel. The Cornell Hotel and restaurant Administration Quarterly [s.n.].
67. Plan de Prevención de Riesgos Laborales. (2010). Disponible en <http://www.preverlab.com/spa/plan-prevencion-riesgos-laborales.php> . Consultado 11-01-2010.
68. Portuondo Duany, J.I. (2008). Proceso de Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos. Maestría de salud ocupacional. Universidad “Alas Peruanas”. Perú.
69. Portuondo, J. I. (2007). Apuntes sobre seguridad y salud en el Trabajo. Maestría de Salud de los Trabajadores. La Habana: INSAT; 2007.
70. Prieto Fernández, S. (2005). Curso Básico de Seguridad y Salud Ocupacional. Habana.
71. Reglamento organizativo de protección e higiene del trabajo (1996): Cubanacán, La Habana.
72. Resolución 31: 2002 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. “Procedimientos prácticos generales para la identificación, evaluación y control de los factores de riesgo en el trabajo”.
73. Rodríguez Díaz de Villegas, J. A. (2007). Los Riesgos de Control Interno, su aplicabilidad en la hotelería. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos43/control-interno-hoteleria/control-interno-hoteleria.shtml> . Consultado 02-05-2008.
74. Rodríguez, R. (Mayo 1998). Situación actual y perspectivas de la Administración de Riesgos en Cuba, en el 1er Seminario Nacional sobre Administración de Riesgos.

75. Rojas Casa, R. (2001). Los accidentes del trabajo en la Industria Azucarera de Holguín. Tesis para optar por el grado académico de Máster en Matemática e Informática Aplicada a la Administración. Universidad de Holguín.
76. Rubio Ruiz, A. (2005). [Evaluación de las Condiciones de Trabajo en la PYME \(5ª ed.\)](#). España: INSHT. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Disponible en:
<http://www.insht.es/portal/site/Insht/menuitem.1f1a3bc79ab34c578c2e8884060961ca/?vgnnextoid=036063bb61977110VgnVCM100000b80ca8c0RCRD&vgnnextchannel=a90aaf27aa652110VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD> .
Consultado 02-05-2009.
77. Sotolongo Sánchez, M. (2008). Monografías sobre Seguridad del Trabajo [doc]. Universidad Central de Las Villas “Marta Abreu”. [Marzo del 2008].
78. Tenemos la obligación de aportar valor a la sociedad reduciendo los accidentes de trabajo. (2010). Disponible en:
<http://www.riesgolaboral.net/entrevistas/tenemos-la-obligacion-de-aportar-valor-a-la-sociedad-reduciendo-los-accidentes-de-trabajo-.html>.
Consultado el 16-01-2010
79. Triber, J. (2000). *Economía del Ocio y el Turismo*. España: Editorial [Síntesis](#).
80. Velázquez Zaldívar, R. (2002). Modelo de mejora continua para la Gestión de la Seguridad e Higiene Ocupacional. Aplicaciones en empresas de la industria alimenticia. Ciudad de La Habana. Tesis para optar por el Grado Científico de Doctor en Ciencias Técnicas. Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría”.
81. Walberg, A. (1991). Análisis de seguridad en el trabajo [método general de análisis de la seguridad del trabajo], Instituto para el Desarrollo de la Producción y el Medio Ambiente Laboral, Estocolmo.
82. Walsh, Jennie (1999). Call for Holistic approach to health at work strategy. *People Management*, March 25, Vol 5 Issue 6.



Anexos

Anexo I

Esta encuesta aborda el tema de los riesgos laborales en la EHT Villa Clara, le pedimos su cooperación en la realización de la misma para obtener los datos necesarios. Es anónima.

Muchas gracias por su atención

1) ¿Tienes conocimiento en qué consiste un riesgo laboral?

Si No

2) Los riesgos a los que estoy expuesto en mi área de trabajo los conozco:

Todos Algunos Muy pocos Ninguno

3) Mediante que vías obtiene esa información sobre los riesgos asociados a tu puesto de trabajo.

Reunión sindical Reunión de departamento Autogestión
 Otras

4) Consideras que el conocimiento de los riesgos laborales presentes en tu área de trabajo ayuda a tu prevención.

Si No

5) Marca con orden de prioridad (1, 2, 3) los planteamientos asociados a la prevención de riesgos laborales.

Uso de los medios de protección personal.
 Conocimiento de los riesgos a los que estás expuesto.
 Capacitación o instrucción periódica a los trabajadores.

Fuente: Elaboración propia.

Anexo II

Cuestionario para la Identificación de los Riesgos Laborales

El Departamento de Recursos Humanos de la Escuela, se encuentra realizando la **Identificación de los Riesgos Laborales** existentes en cada área o puesto de trabajo, así como conocer cuáles de ellos es más importante o que más lo pueden afectar a usted. Por tanto necesitamos su colaboración llenando el siguiente cuestionario. El mismo es anónimo y usted anotará en cada aspecto un número del 1 al 4 que tienen el siguiente significado:

1. No hay riesgo
2. Riesgo pequeño
3. Riesgo mediano
4. Riesgo Alto

Le damos las gracias por anticipado, siendo necesario que sea lo más sincero posible.

Listado de posibles riesgos	1	2	3	4
1- Incendios				
2- Explosiones				
3- Intoxicaciones agudas o crónicas (por agentes químicos)				
4- Infecciones (Trabajos con microorganismos)				
5- Radiaciones ionizantes o radioisótopos (Rayos X, Alfa, Beta, Gamma)				
6- Radiaciones no ionizantes (ultravioletas, infrarrojas, láser)				
7- Choques o descargas eléctricas				
8- Iluminación inadecuada (Insuficiente, excesiva, reflejos, sombras, etc)				
9- Ruidos molestos o excesivos				
10- Vibraciones				
11- Microclima inadecuado (Calor, frío, humedad, escasa ventilación, etc)				
12- Sobrecarga física (Trabajar de pie, posición forzada, cargar objetos pesados, jornada excesiva, etc)				
13- Sobrecarga psíquica (Monotonía, repetitividad, ritmos inadecuados, etc)				
14- Sobrecarga psicosocial (Arbitrariedades, jefatura autoritaria, incomunicación, problemas de relaciones entre compañeros)				
15-Falta de seguridad (Caídas, cortes, golpes, quemaduras)				
16- Escasa o nula información sobre riesgos existentes				
17- Otros (Deben señalar a cual se refieren)				

Anexo III

Modelo de evaluación de los riesgos laborales (Adaptado por el autor)

Área: _____

Consiste el Riesgo en:	Evaluación de Riesgo											Categoría. Riesgos
	Probabilidad			Consecuencias			Valor de riesgo					
	B	M	A	LD	D	ED	T	To	M	S	I	

Leyenda:

Riesgo (Probabilidad)

B= Baja

M= Media

A= Alta

Valor de riesgo

T= Trivial

To=Tolerable

M= Moderado

S= Sustancial

I = Intolerable

Consecuencia

LD= Levemente dañino

D= Dañino

ED= Extremadamente dañino

Categoría del riesgo:

I=Trivial

II=Tolerable

III=Moderado

IV=Importante

V=Severo

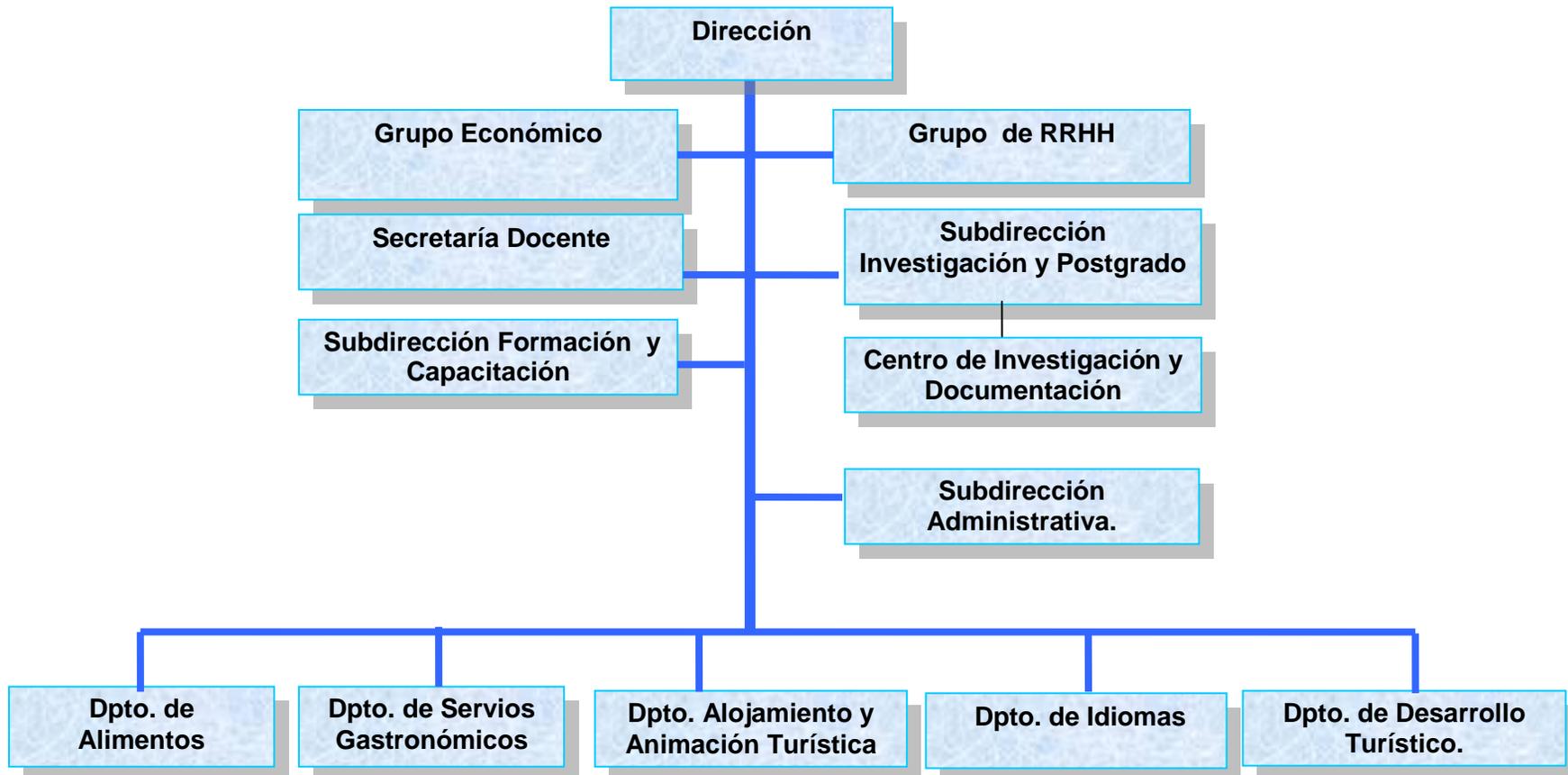
Anexo IV

Modelo del Plan de Prevención de riesgos laborales

Área o puesto de trabajo	Número del riesgo	Categoría del riesgo	Actividad preventiva Propuesta	Fecha de cumplimiento	Responsable

Anexo VI

Estructura organizativa de la Escuela de Hotelería y Turismo "Alberto Delgado Delgado". Villa clara



Anexo VII

Evaluación de riesgos en el Departamento de Alimentos y Servicios Gastronómicos

Evaluación de Riesgos

Unidad Presupuestada: FORMATUR		Establecimiento: E.H.T. Villa Clara												
ÁREA o puesto de Trabajo	Consiste el Riesgo en:	Evaluación de Riesgo												
		Probabilidad			Consec.			Valor del riesgo				Categ.		
		B	M	A	LD	D	ED	T	To	M	I	S	Riesgo	
Departamento de alimentos	1. Caídas por falta de seguridad al trabajar en suelos mojados con desperdicios o comidas.		X		X				X				II	
	2. Heridas por falta de seguridad en el uso de cuchillos y utensilios cortantes.		X		X				X				II	
	3. Falta de seguridad en el uso de equipos con desperfecto técnicos eléctricos que puedan provocar atrapamiento de las manos.	X				X				X			III	
	4. Proyección de partículas por falta de seguridad en el trabajo (espinas, escamas, huesos).		X			X				X			III	
	5. Estrés térmico provocado por microclima inadecuado por exposición a vapores y altas temperaturas.		X		X				X				II	
	6. Contactos con elementos calientes por falta de seguridad en el transporte de líquidos hirvientes que se derraman.		X			X			X				II	
	7. Contactos eléctricos directos por falta de seguridad en el uso de equipos eléctricos.	X				X			X				II	
	8. Sobre carga física en la manipulación de utensilios y equipos pesados.	X			X				X				II	
	9. Sobre carga física al permanecer de pie durante largas horas.			X		X			X				II	
	10. Incendio al trabajar con instalaciones eléctricas defectuosas, incorrecta utilización de equipos eléctricos, negligencia de los fumadores o salideros de gas.		X			X				X			III	
	11. Exposición a sustancias nocivas o tóxicas por ingestión o inhalación de productos destinados a la higiene usados de forma inadecuada.		X			X				X			III	
	12. Exposición a contaminantes biológicos por mala manipulación, exposición a temperaturas inadecuadas y tiempo prolongado.		X			X				X			III	

Anexo VII

Evaluación de riesgos en el Departamento de Alimentos y Servicios Gastronómicos

Evaluación de Riesgos

Unidad Presupuestada: FORMATUR		Establecimiento: E.H.T. Villa Clara											
ÁREA o puesto	Consiste el Riesgo en:	Evaluación de Riesgo											
de Trabajo		Probabilidad			Consec.			Valor del riesgo			Categ.		
		B	M	A	LD	D	ED	T	To	M	I	S	Riesgo
Departamento de servicios gastronómicos	1. Exposición a contaminantes biológicos por incumplimiento de medidas higiénicas o mala manipulación.		X			X				X			III
	2. Contacto con objetos filosos por falta de seguridad al manipular copas, vasos y cristalería.		X		X			X					II
	3. Contactos eléctricos directos por falta de seguridad al usar equipos y utensilios con desperfectos técnicos y eléctricos.	X				X				X			II
	4. Golpes contra puertas de cristal no señalizadas o poco visibles.	X			X					X			II
	5. Sobre carga física al mantenerse de pie largas horas.			X		X				X			II
	6. Caídas al mismo nivel por falta de seguridad al trabajar en suelos mojados con desperdicios o comidas.		X		X					X			II
	7. Incendio al trabajar con instalaciones eléctricas defectuosas, incorrecta utilización de equipos eléctricos, negligencia de los fumadores o salideros de gas.		X			X					X		III
	8. Exposición a sustancias tóxicas o nocivas al ingerir o inhalar productos destinados a la higiene usados de forma inadecuada.		X			X				X			III

Anexo VIII

Plan de prevención de riesgos en el Departamento de Alimentos y Servicios Gastronómicos

Nota: Priorizar los de mayor categoría					
EHT Villa Clara					
ÁREA o puesto de Trabajo	Número del Riesgo	Categ. Riesgo	Actividad preventiva propuesta	Fecha de cumplimiento	Responsable
Departamento de alimentos	7	II	No tocar equipos eléctricos ni interruptores con las manos mojadas.	Permanente	Profesor
			No sobrecargar los tomacorrientes.		
	8	II	Exigir el uso de los medios de protecc. Individual(guantes en la manipulación).	Permanente	Jefe Departamento
			Evitar mover, sin ayuda cargas excesivamente pesadas.	Permanente	Profesor
	9	II	Usar calzado adecuado	Permanente	Profesor
			Mantener espalda recta, sin forzar la postura.		
	10	III	Cerrar las llaves de gas finalizadas las labores.	Permanente	Profesor
			Desconectar los equipos eléctricos al final de la jornada laboral.		
			Cumplir los planes de mantenimientos programados.		
				Exigir el uso de los medios de protecc. Individual (mascarilla).	Permanente
No mezclar productos diferentes.				Permanente	Profesor

Anexo VIII

Plan de prevención de riesgos en el Departamento de Alimentos y Servicios Gastronómicos

Nota: Priorizar los de mayor categoría

EHT Villa Clara					
ÁREA o puesto de Trabajo	Número del Riesgo	Categ. Riesgo	Actividad preventiva propuesta	Fecha de cumplimiento	Responsable
Departamento de alimentos	7	II	No tocar equipos eléctricos ni interruptores con las manos mojadas	Permanente	Profesor
			No sobrecargar los tomacorrientes		
	8	II	Exigir el uso de los medios de protecc. Individual(guantes en la manipulación)	Permanente	Jefe Departamento
			Evitar mover, sin ayuda cargas excesivamente pesadas	Permanente	Profesor
	9	II	Usar calzado adecuado	Permanente	Profesor
			Mantener espalda recta, sin forzar la postura		
	10	III	Cerrar las llaves de gas finalizadas las labores	Permanente	Profesor
			Desconectar los equipos eléctricos al final de la jornada laboral		
			Cumplir los planes de mantenimientos programados		
	11	!!!	Exigir el uso de los medios de protecc. Individual(mascarilla)	Permanente	Jefe Departamento
			No mezclar productos diferentes	Permanente	Profesor
			Consultar siempre la etiqueta del producto antes de usarlo	Permanente	Profesor
	12	!!!	Cumplir las buenas prácticas de manipulación en el trabajo con alimentos	Permanente	Profesor
			Colocar sistema de agua caliente	Según plan de Inversiones	Subdirector Adm.

Anexo VIII

Plan de prevención de riesgos en el Departamento de Alimentos y Servicios Gastronómicos

Plan de Prevención Anual

Nota: Priorizar los de mayor categoría

EHT Villa Clara

ÁREA o puesto de Trabajo	Número del Riesgo	Categ. Riesgo	Actividad preventiva propuesta	Fecha de cumplimiento	Responsable
Departamento de Serv. Gastron.	1	III	Cumplir las buenas prácticas de manipulación en el trabajo con alimentos	Permanente	Profesor
			Colocar sistema de agua caliente	Según plan de Inversiones	Subdirector Adm.
			Exigir por la manipulación adecuada de los utensilios	Permanente	Jefe Departamento
	2	II	Cumplir las reglas de seguridad del puesto de trabajo	Permanente	Profesor
			Realizar instrucción periódica	Semestralmente	Jefe Departamento
			No tocar equipos eléctricos ni interruptores con las manos mojadas	Permanente	Profesor
	No sobrecargar los tomacorrientes				
	3	II	Colocar señales antichoques en las puertas y ventanas de cristal	Permanente	Subdirector Adm.
	5	II	Usar calzado adecuado	Permanente	Profesor
			Mantener espalda recta, sin forzar la postura		
	6	II	Usar preferentemente calzado con suela de goma	Permanente	Profesor
			Limpiar rápidamente cualquier derrame que se produzca		

Anexo VIII

Plan de prevención de riesgos en el Departamento de Alimentos y Servicios Gastronómicos

Nota: Priorizar los de mayor categoría

EHT Villa Clara					
ÁREA o puesto de Trabajo	Número del Riesgo	Categ. Riesgo	Actividad preventiva propuesta	Fecha de cumplimiento	Responsable
Departamento Serv. Gastron.	7	III	Cumplir con las reglas de su puesta de trabajo	Permanente	Profesor
			Desconectar los equipos eléctricos al final de la jornada laboral		
			Cumplir los planes de mantenimientos programados		
	8	!!!	Exigir el uso de los medios de protecc. Individual(mascarilla)	Permanente	Jefe Departamento
			No mezclar productos diferentes	Permanente	Profesor
			Consultar siempre la etiqueta del producto antes de usarlo	Permanente	Profesor

Anexo IX

Encuesta para validar el programa de computación para conocer los riesgos y plan de medidas en cada área.

Marque con una **X** la opción que más convenga.

El conocimiento de los riesgos laborales que están asociados a su área de trabajo y las medidas para evitarlos:

_____ No me sirve en nada para su prevención.

_____ Me sirve en algo para su prevención.

_____ Me sirve en mucho para su prevención.

Muchas gracias por su cooperación.

Fuente: Elaboración propia

Anexo X

Instrumento para la validación por los expertos del procedimiento propuesto.

Fuente: Adaptado por el autor

Usted es un especialista seleccionado como experto en esta investigación para validar la factibilidad del procedimiento para elaborar el plan estratégico en mega hoteles de playa, categoría cinco estrellas. Con tal propósito, a continuación se expone una relación de aspectos, sobre los que usted deberá señalar su grado de acuerdo en cada caso. Para esto se aplica una escala Likert, facilitando de este modo un mayor nivel de precisión, donde uno (1) significa el mayor grado de desacuerdo y cinco (5) la mayor correspondencia entre los aspectos a evaluar y el procedimiento en su totalidad.

Aspectos	Referencia/ Contenido	Escala				
		1	2	3	4	5
Características del procedimiento						
Contextualización	El procedimiento es adecuado a las particularidades de la gestión de riesgos laborales bajo las condiciones cubanas.					
Continuidad	Es fruto del estudio de diversas metodologías existentes					
Carácter integrado	Integra una serie de elementos inherentes al diseño de un procedimiento para la gestión de riesgos laborales					
Concepción holística -sistémica	Todos los elementos que componen el procedimiento tienen incidencia en los resultados del plan de prevención de riesgos.					
Racionalidad	El procedimiento está basado en el análisis objetivo y crítico de la realidad					
Aplicabilidad	El procedimiento es aplicable en las condiciones de las escuelas de hotelería y turismo.					

Por favor exprese cualquier opinión adicional que tenga acerca de la del procedimiento propuesto.

Escala:

(1): Totalmente en desacuerdo.

(2): Desacuerdo.

(3): Neutral.

(4): De acuerdo.

(5): Muy de acuerdo.

Anexo XI

Procedimiento para la selección de expertos.

Fuente: Hurtado de Mendoza (2003)

Los expertos del tema a analizar se seleccionan por los conocimientos específicos, experiencia y la calificación técnica, debido a la influencia que tienen en la consistencia de los resultados.

Para la selección de los siete expertos se utilizó el procedimiento propuesto por Hurtado de Mendoza (2003) en el cual se evalúa el Coeficiente de Competencia de cada experto en función del Coeficiente de Conocimiento o Información y el Coeficiente de Argumentación; para ello se siguieron los pasos que se detallan a continuación.

a) Se le pidió a cada posible experto que marcara con una X, en una escala creciente del 1 al 10, el valor que se corresponde con el grado de conocimiento o información que posee sobre el tema bajo estudio, obteniéndose el resultado descrito a continuación. (Tabla 1)

Grado de conocimiento o información que poseen los expertos sobre el tema.

Fuente: Elaborado por el autor

Tabla 1

Nº	Expertos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	MSc. María Teresa López Ramírez										X
2	Lic. Arely Feitó Cabrera										X
3	Espec. Carmen Luisa Pérez García									X	
4	Espec. Amelia Martín Rodríguez								X		
5	Lic. Nelson Fleites Morales								X		
6	MSc. Mayda Teresa Viera Rodríguez									X	
7	Lic. Mayra Morilla Fernández								X		

b) A partir del resultado del apartado anterior se calculó el Coeficiente de Conocimiento o Información (K_c) a través de la Ecuación 6. Los resultados se detallan en la Tabla 2.

$$k_{cj} = n \cdot (0,1) \quad (6)$$

Donde:

K_{cj}: Coeficiente de Conocimiento o Información del experto “j”

n: Rango seleccionado por el experto “j”

Tabla 2. Resultados del Coeficiente de Conocimiento (K_c) de cada experto. Fuente: Elaborado por el autor

	E ₁	E ₂	E ₃	E ₄	E ₅	E ₆	E ₇
K _{cj}	1	1	0.9	0.8	0.8	0.9	0.8

c) Se realiza una segunda pregunta que permite valorar un grupo de aspectos que influyen sobre el nivel de argumentación o fundamentación del tema a estudiar (marcar con una X). A continuación se determinan los aspectos de mayor influencia a partir de la asignación de valores predeterminados (tabla patrón) en función de la evaluación realizada por cada experto y con estos valores es calculado el Coeficiente de Argumentación (K_a) de cada experto utilizando la Ecuación 7. En la Tabla 3 se detalla el valor de este coeficiente para cada uno de los expertos.

$$K_{aj} = \sum_{i=1}^{10} n_i \quad (7)$$

Donde: K_{aj}: Coeficiente de Argumentación del experto “j”.

n_i: Valor correspondiente a la fuente de argumentación “i” (i: 1 hasta 10)

Tabla 3. Resultados del Coeficiente de Argumentación (K_a) de cada experto Fuente: Elaborado por el autor

	E ₁	E ₂	E ₃	E ₄	E ₅	E ₆	E ₇
K _{aj}	0.8	0.8	0.8	0.9	0.8	0.8	0.7

d) Una vez obtenidos los valores del Coeficiente de Conocimiento (K_c) y del Coeficiente de Argumentación (K_a) se procede a obtener el valor del Coeficiente de Competencia (K) que finalmente es el coeficiente que determina en realidad si los expertos analizados se toman en consideración para trabajar en la investigación. Este coeficiente (K) se calcula según la Ecuación 8 y su valor es comparado con una escala preestablecida. El valor de “K” alcanzado por cada

Uno de los expertos, así como el nivel de competencia alcanzado se detalla en la Tabla 4.

$$k_j = 0,5 \cdot (k_{cj} + k_{aj}) \quad (8)$$

Donde: K_j : Coeficiente de Competencia del experto "j"

K_{cj} : Cociente de Conocimiento del experto "j"

K_{aj} : Coeficiente de Argumentación del experto "j"

Tabla 4. Resultados del Coeficiente de Competencia (K) de cada experto Fuente: Elaboración propia

	E₁	E₂	E₃	E₄	E₅	E₆	E₇
K_j	0.9	0.9	0.85	0.85	0.8	0.85	0.75
Nivel	Alto	Alto	Alto	Alto	Medio	Alto	Medio

En este caso se toman como especialistas a participar en la investigación a los siete expertos que obtuvieron un nivel de competencia "Alto" que son (E1, E2, E3, E4 y E6), más aquellos dos de nivel de competencia "Media" (E5 y E7).