



**Universidad  
de Holguín**

---

FACULTAD  
CIENCIAS EMPRESARIALES  
Y ADMINISTRACIÓN

DPTO. INGENIERÍA INDUSTRIAL

## **ANÁLISIS CONCEPTUAL DE TÉRMINOS RELACIONADOS CON LA GESTIÓN DE RIESGOS LABORALES**

**TESIS PRESENTADA EN OPCIÓN AL TÍTULO DE INGENIERO  
INDUSTRIAL**

Autor: Abel Eduardo Santisteban Rodríguez

Tutor: Ing. Alberto Manuel García Peña

HOLGUÍN

2018



## **AGRADECIMIENTOS**

*Una de las cualidades más hermosas que existen y que todo hombre debería esforzarse por cultivar es el agradecimiento. Han sido seis años difíciles, de mucho esfuerzo y sacrificio, que sin el apoyo de las personas que estuvieron a mi lado, no hubiera sido posible llegar al final y triunfar.*

*Primeramente debo agradecer a mi madre, quien ha sido uno de los pilares fundamentales no solo en esta contienda, sino en toda mi vida y a quien le debo tanto,*

*A mi padre por siempre colaborar en todo lo que me ha hecho falta,*

*A mi hermana por mostrarse atenta a mis progresos y dispuesta a ayudarme, dándome todo lo que ha estado a su alcance, junto con mi cuñado Maiquel en la asesoría técnica y mi sobrina Dalila.*

*A mi novia Amanda por su amor, dedicación, vasta comprensión y gran paciencia para conmigo, por llegar a mí en un momento clave de mi vida, darme motivación para seguir y el cariño de su familia,*

*A mi tutor Alberto por su incondicional disposición y por siempre llevarme de la mano,*

*A mis amigos Eric, David y Adrián que en todo momento me dieron consejos oportunos y apoyo emocional como solo ellos pueden dar,*

*A los profesores que durante la carrera nos brindaron su conocimiento, tiempo e interés,*

*Por último, y no menos importante, agradezco a Aquel a quien le debemos lo que somos, y que sin su ayuda y voluntad no podríamos hacer nada de lo que nos proponíamos, el único y verdadero Dios, el Creador de todas las cosas.*

*A todos, GRACIAS*

## **Resumen**

La gestión de riesgos laborales con el fin de evitar daños y pérdidas económicas, es una meta a lograr en todas las organizaciones para poder subsistir y desarrollarse en un mundo cada vez más competitivo. Cuba no está exenta de este fin; y para alcanzarlo aplica directrices encaminadas al mejoramiento del factor humano y sus condiciones de trabajo. A pesar de esos esfuerzos, existe un problema que repercute en la obtención de resultados satisfactorios en este proceso, y es el referido a la heterogeneidad conceptual existente en las organizaciones para la gestión de riesgos laborales, trayendo consigo problemas de comprensión que inducen a que los riesgos no se controlen correctamente y se tomen medidas en las que tanto el factor económico, como el humano, no armonicen. En relación con lo expuesto anteriormente, el presente Trabajo de Diploma encierra la síntesis de los resultados del estudio planteado en el problema científico. Para cumplir con los objetivos trazados, la investigación cuenta en el primer capítulo con los Fundamentos Teóricos que respaldan el estudio y un segundo capítulo en el que se evaluó la terminología empleada en la GRL, se realizó el análisis crítico de cada uno de los términos seleccionados para dicho análisis y finalmente se expusieron los conceptos determinados como relevantes para su consideración en la gestión de riesgos laborales. Este último elemento constituye el aporte principal de la investigación, pionera en su clase y abre un camino para la profundización del tema en investigaciones futuras.

## **Abstract**

The management of occupational risks (MOR) in order to avoid damages and economic losses is a goal to be achieved in all organizations to survive and to be developed each day in a more competitive world. Cuba is not exented to this end and for this purpose it applies guideliness aimed at improving the human factor and its working conditions. Dispite these efforts, there is a problem that affects the achievement of the satisfactory results in this Process, and it refers to the conceptual heterogeneity existing in organizations for the management of occupational risks, leading to comprehension problems that induce that the risks are not controlled properly and take actions in wich both the economic factor, such as the human do not harmonize. In relation with the topic exposed above, this Diploma Work contains the synthesis of the results of the study raised in the scientific problem. To fulfill these objectives, the research deals in the first chapter with the theoretical reasons that support the study and a second chapter that assessed the terminology used in the MOR, so, a critical analysis was made related with each of the terms. Finally, certain concepts were exposed as relevant for consideration in the management of occupational risks. This last element is the main contribution of the research, a pioneer in class and it opens a path for the deepening of the topic in future researches.

## Índice

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO 1: FUNDAMENTOS TEÓRICOS.....</b>	<b>5</b>
<b>1.1 La Gestión de los Riesgos Laborales.....</b>	<b>6</b>
1.1.1 Actividades que conforman la Gestión de los Riesgos Laborales.....	7
1.1.2 Ventajas de una correcta GRL.....	10
<b>1.2 Terminología de la GRL.....</b>	<b>11</b>
1.2.1 Conceptos de términos empleados en la GRL.....	11
<b>1.3 Tratamiento de la terminología de la GRL en organizaciones cubanas.....</b>	<b>15</b>
<b>CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DE LA CONCEPTUALIZACIÓN DE TÉRMINOS EMPLEADOS EN LA GRL.....</b>	<b>17</b>
<b>2.1 Evaluación de la terminología empleada en la GRL.....</b>	<b>17</b>
<b>2.2 Análisis crítico de conceptos de los términos empleados en la GRL.....</b>	<b>25</b>
2.2.1 Análisis del término peligro.....	26
2.2.2 Análisis del término situación de peligro.....	27
2.2.3 Análisis del término factor de riesgo.....	27
2.2.4 Análisis del término riesgo laboral.....	28
2.2.5 Análisis del término consecuencia.....	29
<b>2.3. Selección de conceptos.....</b>	<b>29</b>
2.3.1 Selección del concepto de peligro.....	29
2.3.2 Selección del concepto de situación de peligro.....	30
2.3.3 Selección del concepto de factor de riesgo.....	30
2.3.4 Selección del concepto de riesgo laboral.....	31
2.3.5 Selección del concepto de consecuencia.....	31
<b>VALORACIÓN ECONÓMICA – SOCIAL.....</b>	<b>33</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>37</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>38</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	
<b>ANEXOS</b>	

## Introducción

En el contexto donde se desarrolla el mundo moderno, la Gestión de los Riesgos Laborales (GRL) constituye una actividad clave de la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en toda organización, pues está dirigida a la prevención de los accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y la elevación de la calidad de vida laboral de los trabajadores; los cuales son algunos de los factores que más influyen negativamente en la economía y satisfacción laboral en las organizaciones.

Cuba, a pesar de verse afectada por barreras de índole económica, realiza un esfuerzo arduo para progresar actualizadamente en el ámbito empresarial internacional y para ello aplica la política de integración de sistemas conocido como Sistema de Gestión Integrado (SGI) y del cual forma parte el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST). Un proceso esencial contenido en el SGSST lo constituye la GRL, conformado por el análisis, evaluación y tratamiento de los riesgos laborales y es una obligación legal instituida por el Decreto 326/2014 Reglamento del Código de Trabajo del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS), que define que el empleador está obligado a identificar y evaluar los riesgos en el trabajo y a realizar acciones preventivas para disminuirlos o evitarlos.

El desarrollo de una correcta GRL tiene gran importancia pues permite minimizar los costos, por la relación que tiene directa o indirectamente con los daños y perjuicios generados en las personas y bienes de la organización, de ahí que los resultados de la organización se puedan ver afectados por los riesgos laborales presentes en su entorno laboral, ya sea por la falta de motivación e interés de los trabajadores, por las indisciplinas o por las consecuencias que traen consigo las bajas laborales.

La existencia de datos que reflejan deficiencias en la SST se evidencia en que según datos de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) del año 2016, 313 millones de trabajadores sufren lesiones profesionales no mortales cada año, lo que equivale a 860 000 personas heridas en el trabajo diario y cada día 6 400 personas mueren a causa de un accidente de trabajo o enfermedad profesional, cifra que asciende a las 2.3 millones de muertes cada año, por su parte, en el país, la Oficina Nacional de Estadística e Información (ONEI), revela que en el año 2016, en Cuba, ocurrieron 3

576 accidentes laborales, con un total de 89 fallecidos, 18 más que en el 2015 y específicamente en Holguín ocurrieron 322 accidentes, con 329 lesionados, de ellos 4 fatales, todo lo cual denota la importancia de mejorar los modos de actuación en materia de GRL.

Se ha demostrado que el control y prevención de los riesgos y la mejora en las condiciones de trabajo contribuyen a la rentabilidad económica y la optimización de la producción y otorgan un valor añadido a las organizaciones. Para el logro de este objetivo es preciso conceptualizar los términos a usar, ya que es fundamental que todos los ejecutantes de las tareas relacionadas con la GRL, incluso aquellos que tienen como función supervisar la implantación y funcionamiento, tengan claridad en los conceptos a aplicar. Con ello se resuelven las discrepancias que pueden surgir entre las partes involucradas en el proceso de constitución del sistema de Gestión de Riesgos Laborales en cualquier organización.

En la actualidad, un rasgo distintivo de las entidades cubanas es la presencia de diversidad de la terminología que se maneja en materia de riesgos, al comprobarse la existencia de varias formas de abordar un concepto y, por ende, su comprensión. La heterogeneidad conceptual se debe, en parte, a la diversidad de literatura, como las normativas, investigaciones y publicaciones que la comunidad científica y gubernamental ha elaborado referente al tema. Por ello se puede listar una serie de problemas que atentan contra la aplicación eficiente y exitosa de todo lo vinculado a la gestión de riesgos, la cual se muestra a continuación:

- Heterogeneidad conceptual de términos para la GRL
- Imprecisiones en los conceptos recogidos en la documentación legal y normativa, referente a los términos a utilizar para la GRL
- Diversidad de rasgos necesarios y suficientes en los conceptos de los términos a utilizar para la GRL
- Dificultad de entendimiento de la terminología relacionada con la GRL por parte del personal encargado de efectuarla
- Contradicciones entre los conceptos existentes referentes a un mismo término

- Deficiencias en la comprensión de los términos, a causa de los elementos idiomáticos empleados en la elaboración de sus conceptos.

Lo expuesto anteriormente constituye la situación problemática que da paso a la formulación del **problema profesional** de la presente investigación: la heterogeneidad conceptual de términos empleados en la gestión de riesgos laborales dificulta la eficacia del desarrollo de estas tareas.

Como **objeto de la investigación**: La gestión de los riesgos laborales.

Se define como **objetivo general**: Precisar la conceptualización de los términos empleados en la gestión de riesgos laborales.

Para dar cumplimiento al objetivo general, se definieron los **objetivos específicos** siguientes:

1. Confeccionar los fundamentos teóricos, en la conceptualización de los términos relacionados con la gestión de los riesgos laborales.
2. Analizar críticamente la conceptualización de la terminología empleada en la gestión de los riesgos laborales.
3. Seleccionar los conceptos de los términos relacionados con la gestión de los riesgos laborales.

Como **campo de acción** se cuenta con: La terminología empleada para la gestión de los riesgos laborales en organizaciones cubanas.

Como **idea a defender** de la investigación se concibe: La homogeneidad conceptual de los términos empleados en el análisis, evaluación y tratamiento de los riesgos laborales contribuirá a una aplicación eficaz de estos y así favorecerá la correcta gestión de los riesgos laborales.

En el desarrollo de la investigación se utilizaron métodos teóricos y empíricos que integran instrumentos de naturaleza diversa.

**Métodos teóricos:**



- Análisis y síntesis: para la revisión de la literatura técnica y científica en materia de gestión de riesgos laborales, así como, la experiencia de especialistas consultados
- Inductivo - deductivo: para la conformación de criterios, específicamente en la conceptualización propuesta

**Métodos empíricos:**

- Entrevistas, revisión de documentos aplicados durante el proceso de búsqueda y recopilación de la información, los cuales permitieron obtener resultados precisos y ajustados al tema de la investigación

## CAPÍTULO 1: FUNDAMENTOS TEÓRICOS

Para llevar a cabo una investigación científica es fundamental contar con elementos teóricos que refuercen los conocimientos sobre el tema en cuestión, los cuales permitirán fundamentar las consideraciones, valoraciones, hechos y criterios que en ella se realicen. Este capítulo tiene como finalidad el análisis de materias referentes al objeto de estudio y al campo de acción de la presente investigación, en correspondencia con la revisión de las diversas fuentes de consulta existentes, las cuales permitirán el logro del objetivo propuesto. Los materiales consultados y la literatura especializada se integran de forma tal, que permiten mostrar el estado y la práctica sobre el tema objeto de estudio, esto posibilita establecer las bases teóricas de la presente investigación las cuales están contenidas en la elaboración de su hilo conductor, expuesto en la figura 1.1 y muestra las diferentes temáticas que abarcan los principales conceptos relacionados con la GRL como columna vertebral de la investigación.

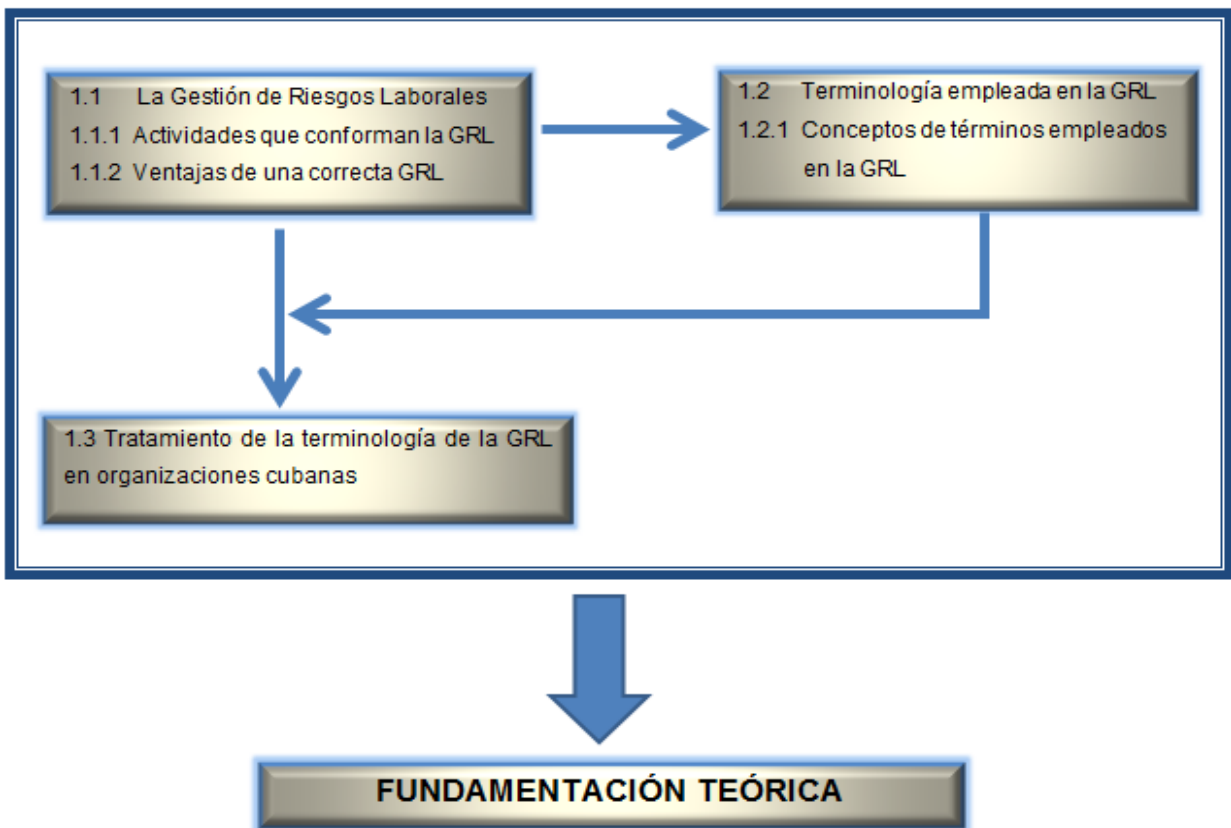


Figura 1.1 Hilo conductor de la investigación

## 1.1 La Gestión de los Riesgos Laborales

La gestión de riesgos no puede estar separada del resto de las gestiones empresariales. Se encuentra muy relacionada con la producción y la calidad del producto, a fin de incrementar la productividad empresarial y lograr un equilibrio con el desarrollo correcto del trabajo que satisfaga las necesidades del trabajador y un mejor clima organizacional.

Según la Real Academia Española, **gestión** es la “acción o efecto de gestionar o administrar”. Mediante estudios y según los enfoques actuales en el ámbito empresarial, el criterio de gestión ha evolucionado, este ha sido conceptualizado por Pérez Campdesuñer (2006) como “un proceso dinámico, interactivo, eficiente y eficaz; consistente en planear, organizar, liderar y controlar las acciones en la entidad, desarrollado por un órgano de dirección que cuenta con grupos de personas, recursos y autoridad para el establecimiento, logro y mejora de los propósitos de constitución de la organización, sobre la base del conocimiento de las leyes y principios de la sociedad, la naturaleza humana y la técnica, así como de información en general” y según la ISO 9000:2015 gestión es: “actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización”.

La NC 18001: 2005 define la GRL como la aplicación sistemática de políticas, procedimientos y prácticas de gestión para analizar, valorar y evaluar el riesgo. En la literatura consultada también se conceptualiza como el “proceso de toma de decisiones en un ambiente de incertidumbre sobre una acción que va a suceder y sobre las consecuencias que existirán si esta acción ocurre” (25).

Sus objetivos son: “reducir diferentes riesgos relativos a un ámbito preseleccionado a un nivel aceptado por la sociedad y evitar o mitigar las afectaciones a la salud, seguridad y bienestar laboral de los trabajadores, así como los daños a la organización y el medioambiente, por la acción negativa de estos eventos” Cisneros Rodríguez (2016). La gestión de los riesgos en la industria según González (2002), debe tener como fin: integrar la prevención de riesgos a toda la organización, que forme parte de todas las políticas y estrategias de la empresa; controlar los riesgos laborales y sobre todo, conseguir la participación efectiva de los trabajadores para la

mejora continua de los sistemas, condiciones de trabajo en sus puestos, la aplicación de la gestión de prevención de riesgos laborales y la aplicación de leyes y reglamentos establecidos en el país.

### **1.1.1 Actividades que conforman la Gestión de los Riesgos Laborales**

La GRL al valerse de la aplicación de políticas, procedimientos y prácticas relacionadas permite, mediante un proceso coordinado, el análisis, evaluación, y tratamiento de los riesgos laborales en una organización para el mejoramiento de la SST y el logro de una mayor calidad de vida en el trabajo.

La efectividad de todo procedimiento de GRL está relacionada con la coordinación oportuna de acciones para la no ocurrencia de incidentes y/o daños a la salud, a través del control de los riesgos identificados en cada proceso y actividad. Una organización necesita aplicar el proceso de identificación de peligros y evaluación de riesgos para determinar los controles necesarios con el fin de reducir el riesgo de incidentes.

La NC 18002: 2015 Directrices para la implantación de la NC 18001:2015 relaciona una serie de elementos y conceptos a considerar en esta investigación, algunos de los cuales se explican a continuación:

Actividades que conforman la Gestión de los Riesgos Laborales:

1. Análisis del riesgo
2. Evaluación del riesgo
3. Tratamiento del riesgo

La GRL se retroalimenta de manera cíclica del resultado de la identificación de peligros, evaluación y control de los riesgos asociados a las actividades, cumpliendo con el enfoque de mejora continua que proponen las directrices referentes a esta materia. Su principal función es trazar estrategias preventivas teniendo en cuenta las actividades siguientes:

**Análisis del riesgo:** permite gestionar sistemáticamente el conocimiento del proceso analizado, con el cual se identifican los peligros y se estiman los riesgos. Una vez analizados los riesgos, se procede entonces a su evaluación.

Mediante la **evaluación del riesgo** se busca determinar la importancia relativa del riesgo en el proceso y la organización, así como evaluar el riesgo o los riesgos que surjan de uno o varios peligros teniendo en cuenta lo adecuado de las condiciones existentes y decidir si el riesgo o los riesgos son aceptables o no (42). Para este paso se tienen en cuenta las consecuencias y probabilidades de ocurrencia de cada una de las situaciones peligrosas identificadas anteriormente. Actualmente se reconoce que la evaluación de riesgos debe ser un proceso dinámico en el cual la inclusión de los trabajadores y sus representantes es crucial para su éxito.

**Tratamiento del riesgo:** En esta etapa se desarrolla un proceso de diseño, selección e implantación de medidas para modificar el Nivel de Riesgo estimado, sobre todo, la aplicación de medidas de carácter preventivo y no de mitigación, con las cuales se disminuye el nivel de riesgo.

Para dar cumplimiento a este proceso, deben escogerse métodos de control de riesgos teniendo en cuenta los principios que se exponen a continuación:

- Combatir los riesgos en su origen
- Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo y a la elección de los equipos y métodos de trabajo y de producción, con miras a atenuar, en particular, el trabajo monótono y repetitivo y a reducir sus efectos en la salud
- Tener en cuenta la evolución de la técnica
- Sustituir lo peligroso por aquello que entrañe poco o ningún peligro
- Adoptar las medidas que antepongan la protección colectiva a la individual
- Brindar las debidas instrucciones a los trabajadores

Para la etapa de tratamiento del riesgo se requiere de la sistematicidad en la implementación de medidas preventivas, también se debe comprobar y chequear

periódicamente que el sistema implementado sea eficaz y se sigan las prácticas y procedimientos requeridos. Para ello se ejecutan dos tipos de acciones:

### **Preventiva**

Según la NC 18001: 2015 es la acción para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable. La acción preventiva está en función de los riesgos detectados y las medidas de control aplicadas; han de realizarse inspecciones de seguridad, observaciones planificadas, chequeos de elementos y dispositivos de seguridad y vigilancia de la salud.

Es necesaria la realización de actividades preventivas básicas en toda la línea jerárquica tales como: la investigación de accidentes y/o incidentes, las inspecciones u observaciones periódicas de las áreas de trabajo y la elaboración de procedimientos de trabajo en tareas críticas. Dichas actividades generan un significativo valor didáctico y de compromiso personal, al tiempo que requieren el debido adiestramiento para su implantación correcta. Junto a las actividades dirigidas al debido control de los riesgos propios de la actividad, hay que tener en cuenta las actividades preventivas para controlar los procesos de cambio, tales como: la adquisición de equipos, modificación de áreas de trabajo, selección de personal y la coordinación empresarial cuando en un mismo ámbito de trabajo puedan coexistir trabajadores de diferentes empresas. Estas actividades deben estar programadas y debe quedar constancia de su ejecución mediante registros.

### **Correctiva:**

La NC 18001: 2015 la define como: acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable. La acción correctiva se toma en caso de que se produzcan accidentes, incidentes o incumplimientos del propio sistema de gestión implantado, deben tomarse acciones para mitigar las consecuencias de los mismos, y la iniciación, realización y confirmación de la eficacia de las acciones correctivas y preventivas tomadas, para evitar que se produzcan de nuevo.

Es importante destacar dentro de las acciones de control al control operacional, que la ausencia de los procedimientos documentados y criterios operativos, podría llevar a desviaciones en la política y objetivos de la SST. Estos controles operacionales se aplican para lograr eliminar o minimizar los factores de riesgo. Al aplicar medidas de control se quiere lograr como estado deseado que el riesgo adquiera un nivel aceptable, esto quiere decir que se ha reducido a un nivel que puede ser tolerado por la organización teniendo en consideración sus obligaciones legales y su propia política de SST.

### **1.1.2 Ventajas de una correcta GRL**

En total oposición al criterio asumido cuando se hable de la GRL, donde algunos concuerdan en que actividades de este tipo son más costosas, constituye un gasto obligatorio que se ejecuta en las organizaciones para evitar o disminuir la posibilidad de accidentes laborales y conocer su importancia conduce a una reducción en la productividad, la realidad es que la GRL es una inversión que aporta muchas ventajas para la entidad, entre ellas las siguientes (31):

- Aporta una mejora continua en la gestión mediante la integración de la prevención en todos los niveles jerárquicos y organizativos y por medio de la utilización de metodologías, herramientas y actividades de mejora
- Contribuye al logro de una cultura común en prevención entre las diferentes áreas y niveles de la empresa, asegurando la comunicación correcta entre las distintas partes interesadas
- Proporciona procedimientos a las organizaciones para poner en práctica las metas y objetivos vinculados a su política de prevención y corrección, y también para comprobar y evaluar el grado de cumplimiento en la práctica
- Colabora en el cumplimiento de los requisitos legales y normativos referentes a lo legislado para la prevención de riesgos laborales
- Fortalece la motivación de los trabajadores a través de la creación de un ambiente de trabajo más ordenado, adecuado y seguro
- Evita las sanciones o paralizaciones de la actividad, causadas por el incumplimiento de la legislación en materia de prevención de riesgos

- Favorece el mejoramiento de la imagen de la empresa de cara a los clientes, la sociedad y la administración, demostrando el compromiso de la organización con la seguridad y salud en el trabajo, en los casos en que la organización opte por la certificación de su sistema
- Económicamente, una implementación y ejecución correctas de la GRL, tiene mucha importancia, pues permite minimizar los costos en cualquier organización por conceptos de pagos por subsidios y pérdidas materiales en caso de accidentes, incidentes y enfermedades profesionales

## **1.2 Terminología de la GRL**

En el proceso de Gestión de Riesgos Laborales se tiene en cuenta una serie de términos cuyo análisis se hace indispensable debido a la relación estrecha entre ellos y su relevancia. Son varios los autores y organizaciones que han abordado el tema de la GRL, por lo que no es extraño encontrarse con una amplia gama de definiciones y conceptos que en una literatura se presenta de una forma, mientras que en otra se pueden presentar de una manera diferente, debido al grado de actualización, de acceso y desarrollo de la información que se consulta en el ámbito internacional en cuanto a gestión de riesgo y que trae como consecuencia se realice o no una GRL con efectividad. En dicho proceso se pueden encontrar tres conceptos básicos, los cuales denominan a cada una de las etapas: el análisis, la evaluación y el tratamiento. Cada concepto se analiza brevemente en el subepígrafe siguiente, así como los términos que corresponden a cada una de estas etapas.

### **1.2.1 Conceptos de términos empleados en la GRL**

Al consultar literaturas que abordan estos términos, se observa la variedad de definiciones con que se cuenta para presentarlos (**anexo 1**), lo que trae consigo que entre ellos se encuentren, tanto diferencias como puntos en común. Tal como se ha visto, el análisis, la evaluación y el tratamiento de riesgos son actividades que forman parte de la GRL y están contenidas dentro de su propio concepto.

El **análisis de riesgo** se define como la gestión sistemática del conocimiento del proceso analizado, sobre la base de la gestión de la información disponible, con el



objetivo de identificar peligros y estimar los riesgos (38). El análisis de riesgo comprende las fases de **identificación de peligros** y **estimación de riesgos**. De la primera fase se explica que permite encontrar, enumerar y caracterizar los elementos o actividades que tienen un potencial, de producir una consecuencia en un proceso determinado; mientras que la NC 18001:2015 la define como “el proceso mediante el cual se reconoce que existe un peligro y se definen sus características”.

La segunda fase corresponde a la **estimación del riesgo**, contempla un grosor considerable de los términos que se emplean en la GRL y es concebida como el proceso de asignar valores, de forma cualitativa y cuantitativa cuando proceda, de la frecuencia de ocurrencia, el impacto y la detección, si esta variable se usa (38). Como bien se refleja en el concepto de estimación de riesgo, la **detección** es un término usado en el mismo y no es más que cuando tenemos algún indicador o variable que nos permita conocer, medir y controlar el estado de la actividad, de tal forma que el valor que tome pueda darnos criterios para decidir y tomar acciones en un momento determinado, con el objetivo de corregir la ejecución de la actividad y disminuir la posible ocurrencia de un suceso adverso que impactaría sobre los objetivos propuestos.

Por su parte, se concibe **frecuencia de ocurrencia** como la estimación de las veces que el suceso puede ocurrir en un determinado intervalo de tiempo; que si no se declara, se propone tomar un año natural.

Un elemento determinante en la aparición de consecuencias en una actividad laboral es el factor de riesgo el cual puede contribuir a provocar un accidente de trabajo, agravar las consecuencias del mismo o provocar, a un largo plazo, daños a la salud de los trabajadores.

Como se puede observar, al hablar de factor de riesgo se hace referencia a un término que, igualmente forma parte de la terminología utilizada en la GRL y nos referimos a la definición de **accidente** que según la Ley 116/2014 es un “hecho repentino relacionado causalmente con el trabajo que produce al trabajador una lesión corporal que afecta su capacidad para laborar por una o varias jornadas de trabajo, o la muerte”, y el otro concepto lo ofrece la NC 18001:2005 que lo define

como: un acontecimiento no deseado que da lugar a muerte, enfermedad, lesiones, averías u otras pérdidas.

Con relación al término accidente, cabe señalar que la NC 18001:2015 ya no lo aborda explícitamente como tal, sino que lo incluye dentro del concepto de **incidente** al que tanto la propia norma como la Ley 116/2014 lo definen como un suceso acaecido en el trabajo o en relación con este, con posibilidad de convertirse en accidente de trabajo u otros daños, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales o estas no afectan su capacidad para el trabajo, mientras que en otra literatura se define como un suceso anormal que se presenta de forma brusca e imprevista y que interrumpe o dificulta el proceso de trabajo poniendo en peligro al trabajador, aunque no causa lesión ni daños materiales (52).

Según la NC 18001: 2015 se entiende por **daño**: lesiones al trabajador, muerte o deterioro de su salud, deterioro del patrimonio, impacto al medio ambiente o cualquier combinación de estos, de igual forma dentro del marco laboral los daños son las enfermedades, patologías o lesiones sufridas con motivo u ocasión del trabajo.

Para la segunda actividad de la GRL, la cual se corresponde con la **evaluación de riesgos**, también se puede observar la presencia de otros conceptos y para comenzar, se entiende la evaluación de riesgos como el proceso de comparación del riesgo estimado con respecto a criterios de riesgo establecidos por la organización, con el objetivo de determinar la importancia relativa del riesgo en el proceso y la organización (38), mientras que en conformidad con lo expresado por la NC 18001:2015 es el proceso de evaluar el riesgo o riesgos que surjan de uno o varios peligros teniendo en cuenta lo adecuado de las condiciones existentes y decidir si el riesgo o los riesgos son o no aceptables.

La evaluación de riesgo también contempla como parte de ella a dos fases: **Aceptación del riesgo** y la **Comparación**. La primera es conocida como la decisión de la organización de aceptar un determinado Nivel de Riesgo, en este caso se refiere a un Nivel de Riesgo que la organización asume en el marco de su desempeño. Por su parte, la comparación es la fase donde se compara el inventario

de riesgo que se obtuvo del análisis en actividades anteriores, con los límites que la organización ha establecido previamente.

Al analizar la definición de evaluación de riesgos es notable la referencia al término **riesgo aceptable**, que según la OHSAS 18001:2007 es un riesgo que se ha reducido a un nivel que puede ser tolerado por la organización teniendo en consideración sus obligaciones legales y su propia política de SST y en correspondencia con lo aportado por la NC 18000: 2005 que lo asume como riesgo tolerable, es decir, aquel "riesgo que es aceptado en un contexto dado, basado en los valores actuales de la sociedad y criterios predeterminados".

Finalmente, y como última actividad de la GRL, se tiene al **Tratamiento de riesgos**, definido como el proceso de diseño, selección e implementación de medidas para modificar el Nivel de Riesgo estimado (38). En el tratamiento del riesgo se consideran algunos aspectos de importancia, entre los que se pueden mencionar el control y la **comunicación del riesgo** donde se le ofrece al trabajador expuesto al riesgo la información relacionada con el riesgo al que se expone, una vez que se hayan tomado todas las medidas para erradicar dicho riesgo y no se haya podido controlarlo. El **control de riesgos** es definido por la NC 18000: 2005 como: "proceso de toma de decisión para tratar y/o reducir los riesgos a partir de la información obtenida en la evaluación de riesgos, para implantar las acciones correctivas, exigir su cumplimiento y la evaluación periódica de su eficacia".

El despliegue de esta terminología concerniente a la GRL ha permitido corroborar la existencia de puntos en comunes entre los distintos conceptos que se ofrecen de un mismo término, pero a su vez, se ha evidenciado la existencia de diferencias entre ellos, por ejemplo, cuando se trata de incidente se notan algunas desigualdades, las cuales radican en la forma de presentarse y en los elementos que pueden verse afectados como consecuencia de su ocurrencia.

Al analizar ambas definiciones de accidente se aprecia que de igual forma hay diferencias notables en cuanto a la forma en que se puede presentar el accidente y el alcance de los perjuicios que este pueda ocasionar. Cabe destacar que hablamos de

dos instrumentos que legislan la política en materia de SST y, por ende, la GRL en nuestro país, en donde no deberían existir elementos divergentes entre sí.

### **1.3 Tratamiento de la terminología de la GRL en organizaciones cubanas**

En Cuba existe un capital humano bien capacitado en la encomienda de realizar las investigaciones relacionadas con la GRL, tarea bien ponderada y con alta prioridad en sus organizaciones. El país cuenta con limitaciones económicas que inciden en la carencia de medios y equipamiento especializado que pudieran ser empleados por este personal para una mejor veracidad en sus estudios, a pesar de ello los resultados no se ven afectados principalmente por estas causas. En entrevista (**anexo 2**) realizada a personal afín a esta labor se pudo constatar que existe otro factor que atenta en contra del buen desempeño de la GRL en las entidades. Lo expuesto anteriormente se evidencia en los resultados obtenidos de la aplicación de esta técnica y que a continuación se muestran:

- El 46.6 % declaró consultar los conceptos de los términos relacionados con la GRL antes de llevar a cabo esta labor.
- Los entrevistados manifestaron consultar como promedio 3 conceptos de un mismo término.
- El 60 % aseveró no comprender con claridad al menos un término.
- El 53.3 % refirió que la heterogeneidad conceptual dificulta el entendimiento de los términos.
- El 80 % alegó que los términos relacionados con la GRL, que más le dificulta su comprensión, son los comprendidos en la etapa de identificación.
- El 86,6 % afirmó la existencia de las contradicciones entre los conceptos de un mismo término.

Para llevar a cabo la Gestión de Riesgo Laboral, independientemente del grado de complejidad que esta requiera, es necesario conceptualizar los términos a usar y por ello, es fundamental tener claridad en este aspecto, debido a que “es importante que todos los ejecutantes de las tareas relacionadas con la GRL, incluso aquellos que tienen como función supervisar la implantación y funcionamiento, tengan claros los conceptos que se van a aplicar” (38).

El hecho de contar con claridad en la conceptualización relacionada con el tema permitirá erradicar las discordancias que puedan surgir entre cualquiera de las partes involucradas en el proceso de constitución del sistema de Gestión de Riesgo en cualquier organización, al unificar términos y criterios de variables que se utilizan. Toda organización debería velar por que cada concepto y definición establecidos no admitan interpretaciones diferentes por parte de los participantes en el proceso, nos referimos tanto a los conceptos que se emplean de forma general en el proceso de Gestión de Riesgos Laborales como a aquellos que sean de interés especial para la entidad.

Para muchos este aspecto puede no ser necesario; es común escuchar las frases relacionadas con la seguridad de que se entiende todo y que todos los aspectos parecen ser triviales. Pero es un error creer, sin comprobar adecuadamente, que todo lo que se dice en la organización es entendido al pie de la letra por el resto de las personas, dado que cada una puede tener una percepción particular de aquello que se esté analizando, eso sin hablar de las barreras en la comunicación que puedan surgir. Todo esto hace que el tema que se esté abordando no sea entendido o no se haga de la forma como se debe hacer, trayendo como resultado dificultades en la gestión de la organización, incumplimientos y pérdidas financieras y de imagen, ante los clientes y organismos superiores.

Para demostrar que el entendimiento de la terminología empleada en la GRL es un factor determinante en su aplicación correcta y, por ende, en la obtención de resultados favorables en las organizaciones, se procedió al análisis de un conjunto de trabajos de diploma, enmarcado en este contexto de la GRL los cuales permitieron corroborar lo expresado sobre los efectos que la heterogeneidad conceptual trae consigo.

## **CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DE LA CONCEPTUALIZACIÓN DE TÉRMINOS EMPLEADOS EN LA GRL**

### **2.1 Evaluación de la terminología empleada en la GRL**

Para un entendimiento más preciso en lo concerniente a las discrepancias existentes al poner en práctica la terminología relacionada con la GRL, se tomó como muestra un conjunto de trabajos de diploma que se analizaron con miras a comprobar la veracidad de la situación antes mencionada. Las investigaciones objeto de estudio fueron realizadas en unidades empresariales de base pertenecientes a diferentes organizaciones de servicio de nuestro territorio holguinero y, por ende, con objetos sociales y misión diferentes.

Un ejemplo de lo planteado anteriormente, lo constituye la investigación realizada en la Unidad Tránsito perteneciente a la Empresa de Investigaciones y Proyectos Hidráulicos, donde se pudo apreciar que uno de estos problemas radica en que se colocan los términos factor de riesgo y situación peligrosa a un mismo nivel de interpretación, dando a entender así que ambos contienen el mismo significado. Se observa además la ausencia de la conceptualización relacionada con aquello que entraña factor de riesgo y situación peligrosa, lo cual podría ser un factor determinante en la obtención de un resultado satisfactorio del inventario de riesgo y la investigación en general. También las medidas preventivas que se proponen carecen de efectividad, pues la situación peligrosa no está claramente definida, debido a que no se delimita si es una situación de peligro u otra. Lo mismo ocurre con la propuesta del estudio ergonómico, pues si el factor de riesgo que se precisa son las dimensiones antropométricas del obrero y su correspondencia con los medios de trabajo, las medidas deberían enfocarse hacia este tipo de estudio, para entonces conocer qué clase de mobiliario comprar en el mercado. Por otra parte, si se propusiera la compra de sillas de rango ajustable, probablemente no habría necesidad de realizar el estudio ergonómico. A continuación, se muestra un fragmento del inventario de riesgo elaborado a partir del estudio efectuado en la empresa, tomado del informe del propio estudio, que evidencia el tema en cuestión y las medidas escogidas para su análisis.

Actividades	Factor de riesgo/situación peligrosa	Clasificación del riesgo	Consecuencias
-Dirección, Investigación, - Comercial, -Presas, Canales, Túneles	Deficiente diseño de los medios de trabajo (silla y mesa), no existe correspondencia con las dimensiones antropométricas del trabajador	Riesgo ergonómico por aspectos físicos	- Fatiga postural - Dolor en los brazos - Tendinitis - Dolencias músculo-esqueléticas

### **Medidas de control para los riesgos laborales identificados en la investigación:**

- capacitar a los trabajadores en temas relacionados con los riesgos laborales y ergonómicos para el trabajo con computadoras, teniendo en cuenta las posturas de trabajo correctas y un sistema de ejercicios para la prevención de enfermedades
- realizar un estudio ergonómico de diseño de los puestos de trabajos en todas las actividades del proceso de realización de producto
- planificar el presupuesto económico de la empresa para la adquisición de accesorios (protector de pantallas y teclados, mesas y sillas de trabajo ajustables)

Otro ejemplo de este problema se halla en el trabajo de diploma desarrollado en la Universidad de Holguín, específicamente en el Subproceso de Alimentos, donde se pudieron verificar los problemas con la terminología, debido a que se encuentran clasificados como situación de peligro lo que en realidad debería ser el factor de riesgo, esta situación se debe, una vez más, a la ausencia de una conceptualización correcta y suficiente de los términos a utilizar, ya que el propio concepto de situación de peligro, empleado en este proceso de identificación de riesgos, no se aborda en ningún momento y, por ende, tampoco se analiza lo que entraña el mismo, además algunas de las soluciones propuestas no tributan a la situación de peligro identificada, por ejemplo, el uso del delantal no exonera al trabajador de exponerse al calor. Para demostrar lo manifestado, a continuación, se expone un fragmento del resultado obtenido del proceso de identificación de riesgos efectuado en la institución, así como de las medidas seleccionadas.

Subprocesos	Riesgo	Situación de peligro	Consecuencias
Freír alimentos	- Exposición al calor - Contactos con objetos calientes	Medios de cocción	Quemaduras

### **Medidas preventivas para el control de los riesgos laborales identificados:**

- Usar delantales a la hora de preparar o freír alimentos
- Gestionar la compra de los medios de protección individual para los trabajadores, así como herramientas adecuadas para la cocina

Para continuar con este tema, se puede referenciar otro de los trabajos realizados en el marco de la GRL; el desarrollado en la Unidad Empresarial Básica de Proyectos e Investigaciones de la Empresa RAUDAL, donde se verificó que un problema latente lo constituye el hecho de que, en el inventario de riesgo, perteneciente al proceso con este mismo nombre, se enuncie como riesgo a lo que realmente sería la clasificación general del mismo. Nuevamente se aprecia la insuficiencia de términos relacionados con la GRL, específicamente el concepto de situación de peligro. La ausencia de este término clave y, por ende, su análisis en el marco teórico de la investigación resulta en que no se tiene en cuenta lo que él implica, por tal motivo, se derivan resultados negativos al aplicarlo. Por otra parte, las medidas preventivas propuestas no representan soluciones satisfactorias, realidad que en parte está dada por un enfoque erróneo de las situaciones de peligro, la cual pudiera ser la existencia de deslumbramientos en el puesto de trabajo y no el hecho de que las pantallas de visualización de datos no posean tratamiento antirreflejo. Cabe destacar además que, para obtener la altura correcta del trabajador con la pantalla de visualización de datos, con una silla de rango ajustable se solucionaría el problema, todo esto trae consigo que las medidas que se planteen no tributen a la situación de peligro verdadera. Para evidenciar lo planteado anteriormente, se muestra a continuación un fragmento del inventario de riesgo al proceso analizado y de las medidas para la eliminación o atenuación de los riesgos laborales:

No	Situación de peligro	Riesgo	Consecuencias
1	Las pantallas de las computadoras no poseen tratamiento antirreflejo	Riesgos ergonómicos por aspectos físicos	- Fatiga visual - Pérdida gradual de la vista
2	Las computadoras con las que trabajan no es posible regular la altura de la pantalla		- Fatiga postural - Aparición de dolores músculo - esqueléticos



### **Medidas para la eliminación o atenuación de los riesgos laborales:**

- Solicitar a la dirección que dedique parte del presupuesto económico del año para la compra de nuevos medios de trabajo (mesas, sillas, protectores de pantalla antirreflejos) regulables para los trabajadores con el propósito de satisfacer sus necesidades y aumentar el confort de sus puestos de trabajo
- Realizar estudios ergonómicos en cada puesto de trabajo de la UEBPI con el objetivo de verificar las molestias de los trabajadores por el incorrecto diseño de los medios de trabajo.

Continuando con el análisis de este conjunto de trabajos de diploma, se analiza el desarrollado en la Subestación Eléctrica Holguín 220 kV, perteneciente a la UEB Empresa de Construcciones para la Industria Eléctrica de Holguín, donde se comprueban los problemas ocasionados por no poseer claridad sobre la terminología correspondiente a la GRL y su puesta en práctica, pues se observa cómo una misma medida tributa a varias situaciones de peligro, cuando para cada situación de peligro se debería tener una o varias medidas y no al contrario.

Se puede observar además en la primera situación de peligro identificada, que es muy similar al riesgo enunciado, además surge la duda de cómo señalar el área de trabajo, pues si tenemos en cuenta las características de la labor, delimitar una zona de trabajo de tanta envergadura constituye un problema complejo de solucionar, por cuanto, la posible medida podría estar encaminada a la elaboración de un procedimiento seguro de trabajo, como el retiro de los trabajadores de la zona de peligro cuando se opere con el carro cesta. De esta manera, se pone de manifiesto la importancia de contar con la conceptualización clara y precisa que permita el logro, en este caso, de un registro más exacto y con mejor definición. A continuación, se toma como prueba de lo anterior, un fragmento de la identificación, evaluación y selección de las medidas preventivas de las situaciones de peligro y riesgos laborales pertenecientes a dicha investigación, con el fin de demostrar la realidad descrita.

Situación de peligro	Riesgo	Medidas preventivas
Ser atropellado o golpeado por el carro cesta mientras se realiza el mantenimiento general a transformadores de corriente y de potencial	Atropello, golpe o choque contra o con vehículo	Tener señalizada, organizada y delimitada el área de trabajo
Carro cesta en movimiento durante la supervisión y control de los trabajos en el patio		
Carro cesta en movimiento durante la realización de trabajos de mantenimiento general a transformadores de fuerza		

Otro trabajo contemplado como objeto de estudio para la presente investigación, lo constituye el desempeñado en la UB Constructora Holguín perteneciente a la Empresa Constructora Militar No. 2, donde se aprecia que el problema principal derivado de la investigación realizada en dicho lugar, estriba en que en el inventario de riesgos al proceso de construcción de una unidad mínima de control existe una definición imprecisa de las situaciones de peligro, pues no aclara exactamente a cuál condición climática se refiere, además el riesgo es enunciado como consecuencia y, por tanto, la consecuencia no es la que se plantea. Esta situación, en parte, se debe a que en el soporte teórico de la investigación no se abordan algunos términos esenciales para el desarrollo eficaz de la misma, como el referido a situación de peligro y el propio concepto de riesgo, incluso teniendo definido qué es una consecuencia, se observa cómo al poner en práctica lo que entraña la definición existen deficiencias que influyen en la obtención de un inventario de riesgo satisfactorio. En cuanto a las medidas, se puede decir que su elaboración pudiera ser más concreta, al igual que en el caso anterior, una propuesta sería la confección de un procedimiento seguro o la creación de condiciones para laborar bajo dichas adversidades y no la paralización de la tarea. Otro aspecto que cabe señalar está relacionado con los riesgos identificados, ya que se puede notar cómo solo se enfocan en los riesgos que acarrearán daños físicos y no a los de naturaleza psicológica, aun cuando este último es un riesgo presente en casi cualquier trabajo, que en muchas ocasiones repercute con mayor notoriedad en la persona afectada y, por ende, a la organización a la que se debe, pues aunque este no se pueda palpar, su identificación es de gran importancia.

Para reflejar esto, a continuación, se muestra un fragmento del inventario de riesgo con su correspondiente medida preventiva.

Situación peligrosa	Riesgo	Consecuencia	Medidas
Utilización de equipo de soldar en condiciones climáticas adversas	Daños por contacto eléctrico	Electrocución	No utilizar el equipo en condiciones meteorológicas adversas
Posturas forzadas en la colocación del acero en balsa	Daños o lesiones por postura inadecuada	Trastornos osteomusculares	Disminuir las horas de exposición Rotación del personal

Finalmente, se arriba a la última investigación de las escogidas como referencia para demostrar la existencia de dificultades en la aplicación de la terminología relacionada con la GRL, se trata de la desarrollada en el proceso de Investigaciones Aplicadas de la Unidad Empresarial de Base de Geotecnia y Perforación perteneciente a la Empresa de Investigaciones y Proyectos Hidráulicos de Holguín. En dicho trabajo se pudo notar una vez más, cómo se situaban los términos factor de riesgo y situación peligrosa a un mismo nivel de interpretación, dando a entender así que ambos contemplan el mismo significado. Esta situación se fundamenta en no contar con un análisis de los conceptos relacionados con factor de riesgo y situación de peligro, que dificulta el entendimiento de ellos y, por tanto, promueve la obtención de resultados poco favorables a la investigación. También se observa que no se determina el riesgo pertinente a la situación de peligro, solamente se plasma su clasificación, además la situación de peligro relacionada con la variable microclimática debería ser la existencia de temperaturas elevadas.

En cuanto a las medidas propuestas, se indica como conveniente, analizar si realmente es necesario gestionar la compra de los medios relacionados, pues, quizás con solo comprar la silla de rango ajustable, se eliminaría la compra innecesaria de otro mobiliario como lo es la mesa. Para demostrar la situación anterior, se muestra a continuación, una porción del inventario de los riesgos laborales y su medida de control correspondiente.

Actividades	Factor de riesgo/ situación peligrosa	Clasificación del riesgo	Consecuencias
Técnico Comercial	Deficiente confort térmico (microclima)	Riesgo físico	Estrés térmico, sudoraciones, fatiga psicológica, bajo rendimiento de la actividad.
Perforación Rotaria	La pantalla de la computadora no tiene protector	Riesgo ergonómico por aspectos físicos	Fatiga visual, padecimientos a largo plazo de enfermedades visuales como glaucoma; irritación visual.

**Medidas de control para los riesgos laborales identificados:**

- Planificar el presupuesto económico para la adquisición de accesorios (protector de pantalla) en la actividad de Perforación Rotaria y mesas y sillas ajustables, en todos los puestos de trabajos.

Contar con un plan de medidas elaborado correctamente contribuye a la optimización de variables de vital importancia para cualquier organización, como lo son las relacionadas con el factor humano, económico y de tiempo. Cabe señalar que los costos de una determinada organización se planifican, pero, ¿se pueden planificar todos los costos? la respuesta se obtiene si se analiza la relación de los riesgos identificados a los cuales se enfrenta la organización. El autor José Carlos Melo Crespo, ya referenciado anteriormente, demuestra en su obra que de dicho análisis se obtiene la no planificación de algunas actividades o aspectos de estas, puesto que no se planifican los errores en las tareas que desarrollamos, pero en algún momento aparece un error determinado en la gestión de la organización y para enmendarlo, se produce el sobregiro en los costos planificados. Teniendo en cuenta la afirmación anterior, que no deja de ser un problema práctico diario en cualquier organización, los riesgos y los costos tienen una relación directa. Si no se planifican los recursos necesarios para la ejecución de las actividades, este será la primera causa para que el riesgo se materialice y produzca un impacto determinado. Mientras mayor sea la diferencia entre lo planificado y lo real, mayor será el impacto del problema que se presente. Por otro lado, si se planifica una cantidad mayor de recursos financieros a lo requerido para la ejecución de una labor determinada, entonces el riesgo se hará presente en cuanto al incremento de los costos de las operaciones, influyendo siempre en la eficiencia de la actividad a realizar.

En este aspecto resalta el ejemplo de la sobreprotección, es decir, el gasto excesivo para proteger o asegurar una determinada actividad que no requiere de tanta exigencia, sin embargo, se aplican medidas, en cierto grado desproporcionadas, para proteger un determinado activo, recurso, proceso o instalación. Cuando ocurre esta sobreprotección se malgasta en recursos que no solucionan el problema en cuestión. Esta situación se produce por una incorrecta identificación de las situaciones de peligro, producto de una interpretación deficiente de los conceptos vinculados con la GRL, lo que conlleva en muchos casos a que la medida no tribute a su situación de peligro correspondiente. Por todo lo expuesto anteriormente, surge la necesidad de contar con una conceptualización adecuada, para así elaborar y encaminar eficazmente las medidas a proponer y ejecutar en cualquier organización.

Todas las actividades a realizar en el sistema de gestión deben ser planificadas en cuanto a necesidad de recursos materiales, humanos y financieros, incluso se debe contemplar el recurso tiempo que no siempre se tiene en cuenta al desarrollar una determinada actividad o tarea. En resumen, si no se tienen los recursos necesarios, el personal indicado y si no se trabaja bien a la primera, el final será un costo mayor que el planificado, lo que redundará en daños y perjuicios económicos causados al patrimonio público, entre los que se pueden mencionar:

1. Pagos de bienes y servicios en exceso
2. Consumo material no previsto en el presupuesto
3. Servicios recibidos no planificados
4. Exceso del consumo de energía de acuerdo con el plan aprobado
5. Exceso de gastos en otras partidas directivas del presupuesto
6. Gastos asumidos por servicios prestados a terceros
7. Gastos financiados indebidamente con el presupuesto aprobado

Resumiendo el análisis antes efectuado, se ha podido comprobar la existencia de los problemas que conllevan a la comprensión inexacta de los conceptos vinculados con la GRL y, por consiguiente, las medidas propuestas no resuelven satisfactoriamente la problemática, incluso algunas de ellas en vez de economizar el capital financiero de la empresa, provocan afectaciones de este tipo a la organización. Se puede

mencionar también que cuando se trazan dichas medidas, en varias ocasiones su enfoque no se dirige a la causa real. Por otra parte, se puede hacer mención a la redacción deficiente de los elementos relacionados con los inventarios de riesgo, sobre todo el referido a situación de peligro, pues en muchos casos no existe un entendimiento claro de lo que se plantea. Un denominador común presente en el 50 % de los ejemplos de la muestra analizada, lo constituye el hecho de que se usen indistintamente los términos factor de riesgo y situación de peligro, mientras que en otros trabajos se pudo observar cómo en la identificación de las consecuencias, sólo se contemplan las que tienen que ver con las relacionadas a los daños físicos y no abordan las que repercutan psicológicamente.

## **2.2 Análisis crítico de conceptos de los términos empleados en la GRL**

La ejecución de este análisis crítico se realiza con el objetivo de lograr una depuración de todos los conceptos recopilados en la investigación relacionados con la terminología empleada en la GRL, específicamente los referidos a peligro, situación de peligro, factor de riesgo, riesgo laboral y consecuencia, y para ello se tuvo en cuenta una serie de indicadores tales como: actualidad del concepto, elementos idiomáticos, normativa y características de las organizaciones cubanas. La actualidad del concepto es un indicador importante pues existen diversas literaturas que conceptualizan los términos objeto de análisis y por ello no es extraño hallarse conceptos que datan de muchos años atrás, incluso del siglo pasado, y teniendo en cuenta que la GRL es un proceso en constante desarrollo y perfeccionamiento, la actualidad de los conceptos debe ser un aspecto importante a considerar. En el plano siguiente se tiene el indicador concerniente a los elementos idiomáticos, el cual, de igual forma es esencial considerarlo, puesto que una comprensión adecuada de un término, el cual no es más que la unidad léxica de carácter técnico cuyo significado está definido de forma unívoca dentro de una teoría (5), está determinada por el empleo correcto de los elementos lingüísticos y que al mismo tiempo tribute a las características que un término debe tener tales como:

- Que tenga una sola significación (monosemia)
- Que sea neutral estilísticamente
- Que forme parte de un sistema conceptual

Esto significa, en el caso de la terminología científica, que los términos deben ser exactos, no deben poseer sinónimos y no pueden tener otro significado, a la vez que expresa un concepto propio de una ciencia. En cuanto a la neutralidad estilística, los términos, no pueden llevar connotaciones y en lo referido a su vinculación con un sistema conceptual, significa que la terminología debe estar en relación directa con el sistema conceptual de la ciencia que se trate. Los conceptos científicos reflejan los caracteres generales y diferenciales esenciales; son deductivos, pues marchan desde los mismos conceptos a los juicios y de estos a los razonamientos. Ese reflejo que se presenta en los conceptos no es una fotografía sino una selección cognitiva con soporte verbal, realizada por los medios lógicos de análisis, síntesis, comparación y abstracción, para establecer los rasgos y propiedades esenciales del contenido más profundo del objeto, fenómeno, etcétera.

Otro indicador contemplado para este análisis es el relacionado con la normativa. Las organizaciones cubanas son muy competentes en este aspecto, dado que se rigen por regulaciones que han sido adaptadas a la realidad del país como lo son las normas cubanas, pero que no dejan de estar actualizadas, ni se muestran ajenas a los adelantos, que en materia empresarial ocurren en el ámbito internacional. Finalmente, el último indicador tenido en cuenta, tocante a la depuración de los conceptos, es el relacionado con las características de las organizaciones cubanas, ya que es necesario que los conceptos que se vayan a emplear en la GRL de las organizaciones cubanas, faciliten el trabajo efectuado por las entidades en la toma de acciones que permitan el mejoramiento de las condiciones de trabajo y el incremento de la seguridad laboral, ello contribuirá a la economía, la cual es una de las variables que cada organización del país contempla en sus políticas y objetivos estratégicos y vela por su cumplimiento.

### **2.2.1 Análisis del término peligro**

Para el análisis del término peligro se estudiaron rigurosamente un total de 20 conceptos, en aras de determinar cuáles son los que satisfacen los indicadores antes mencionados. Del total analizado se escogieron 4 conceptos y que a continuación se ofrecen:

1. Fuente, situación o acto con potencial para causar daño como expresión de lesiones al trabajador o deterioro de su salud, deterioro del patrimonio e impacto al medio ambiente. (43)
2. El o los elementos de las actividades que potencialmente pueden impactar en un proceso o actividad determinada, provocando un cambio en las condiciones finales (afectaciones al proceso). (38)
3. Fuente o situación con capacidad de daño en términos de lesiones, daños a la propiedad, daños al medio ambiente o una combinación de ambos. (59)
4. El peligro es una condición o característica intrínseca que puede causar lesión o enfermedad, daño a la propiedad y/o paralización de un proceso. (48)

### **2.2.2 Análisis del término situación de peligro**

Otro de los términos que se enmarcaron en este análisis es el referido a situación de peligro, del cual se obtuvo un total de 8 conceptos, debido a que no son muchos los autores que en sus obras lo definen como tal. De igual forma se tuvo en cuenta que dichos conceptos cumplieran con los indicadores, para descartar aquellos que no los satisficían y que se muestran a continuación:

1. Circunstancia por la cual la persona, los bienes o el ambiente están expuestos a uno o más peligros. (43)
2. Se producen situaciones peligrosas cuando se combinan las condiciones inseguras con el factor de riesgo, lo que da origen a la aparición de los riesgos laborales. (13)
3. Cualquier situación en la que una (o varias) persona(s) está expuesta(s) a uno o varios peligros. (58)

### **2.2.3 Análisis del término factor de riesgo**

Un total de 18 conceptos relacionados con factor de riesgo constituyeron objeto de análisis de la investigación y para ello se tuvo en cuenta, una vez más, el



cumplimiento de los indicadores a los que ya se ha hecho referencia. Se obtuvieron los siguientes:

1. Condiciones existentes en el trabajo que ofrecen peligro, daño o riesgo y cuya consecuencia pueden ser enfermedades laborales o accidentes profesionales. Pueden ser resueltos por medio de medidas de protección del trabajador y de prevención. (28)
2. Es el elemento o conjunto de elementos que, estando presentes en las condiciones de trabajo, pueden desencadenar una disminución en la salud del trabajador. Estos pueden ser de tipo mecánico, físico, químico, biológico, dis-ergonómico y psicosocial, que puedan ser causa de accidentes, enfermedades o molestias en los trabajadores. (18)
3. Cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. (27)
4. Elemento que, estando inevitablemente presente en las condiciones de trabajo, puede desencadenar un menoscabo en el nivel de salud del trabajador. (15)

#### **2.2.4 Análisis del término riesgo laboral**

Para el análisis del término riesgo laboral se recopiló un total de 25 conceptos, dado que es un tema muy tratado tanto a nivel internacional como nacional y, por ende, no es extraño encontrar una amplia gama de definiciones, no obstante, a pesar de la diversidad, se tuvo en cuenta que los recopilados cumplieran de igual forma con los indicadores contemplados para la depuración, se obtuvieron los que se ofrecen a continuación:

1. La combinación de la probabilidad de que ocurra un suceso o exposición peligrosa y la severidad del daño o deterioro de la salud que pueda causar el suceso o exposición. (43)
2. La probabilidad de que se materialice de forma efectiva cierto peligro y se produzca un daño material y/o físico, siendo susceptible por ello, de cuantificarse. (11)

3. Posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo. (15)
4. Probabilidad de que ante un determinado peligro se produzca un cierto daño derivado del trabajo, pudiendo por ello cuantificarse. (4)

### **2.2.5 Análisis del término consecuencia**

El último de los términos empleado en la GRL y que constituye objeto de análisis es el referido a consecuencia. Para ello se tuvo en cuenta un total de 8 conceptos que se sometieron a la depuración, teniendo en cuenta que cumplieran con los indicadores que marcaron su análisis, obteniéndose como resultado la lista que se ofrece a continuación:

1. Aquello que resulta o es producido por causa de, efecto o resultado de un acto o hecho. (56)
2. Es la materialización de un riesgo que puede generar consecuencias diferentes, cada una de ellas con su correspondiente probabilidad. (3)
3. Efecto de un determinado suceso, decisión o circunstancia. Desde esta perspectiva puede aseverarse que una consecuencia es meramente un efecto originado por una determinada causa. (20)

### **2.3. Selección de conceptos**

Una vez efectuado el análisis crítico en donde se tuvo en cuenta un total de 79 conceptos, se obtuvo como resultado de la depuración, que 18 conceptos cumplieron en un 80% con los indicadores, para un promedio de 3 conceptos por término. Luego se procede a la estimación de los rasgos necesarios y suficientes que debe contener el concepto definitivo de cada término. Por último, se adecua cada concepto para que logre cumplir con los elementos idiomáticos, sin cambiar su esencia.

#### **2.3.1 Selección del concepto de peligro**

Para seleccionar el concepto de peligro se definieron sus rasgos necesarios y suficientes que debe contemplar, los cuales se resumen en:

1- Fuente potencialmente dañina

2- Capacidad de causar deterioro a la propiedad, medio ambiente y la salud de los trabajadores

Concepto de peligro seleccionado:

Fuente o situación con capacidad de daño en términos de lesiones, daños a la propiedad, daños al medio ambiente o una combinación de ambos. (59)

Concepto de peligro propuesto:

Fuente capaz de provocar lesiones, daños a la propiedad y al medio ambiente.

### **2.3.2 Selección del concepto de situación de peligro**

Para seleccionar el concepto de situación de peligro se procedió a definir cuáles son los rasgos que este debe contemplar, ellos son:

1- Presencia de uno o más peligros

2- Exposición de trabajadores a peligros

Al analizar los conceptos que se depuraron, se pudo observar que no existe un solo concepto que abarque estos rasgos antes mencionados, por ello se propone un concepto que reúna la mayor parte de ellos y una propuesta pudiera ser el que se muestra a continuación:

Cualquier circunstancia en la que un número indeterminado de personas están expuestas a la combinación de múltiples amenazas, condiciones inseguras y factores de riesgo.

### **2.3.3 Selección del concepto de factor de riesgo**

Para la selección del concepto de factor de riesgo, también se definieron cuáles son los rasgos que debe poseer el mismo:

1- Elemento siempre presente en las condiciones de trabajo

2- Capacidad de desencadenar daños en la salud de los trabajadores

3- Es el que determina el tipo de riesgo

El concepto que cumple con los rasgos anteriormente reflejados se exhibe a continuación:

Elemento que, estando inevitablemente presente en las condiciones de trabajo, puede desencadenar un menoscabo en el nivel de salud del trabajador. (15)

**Concepto de factor de riesgo propuesto:**

Elemento que estando inevitablemente presente en las condiciones de trabajo, puede desencadenar un menoscabo en la salud del trabajador.

**2.3.4 Selección del concepto de riesgo laboral**

Con el objetivo de seleccionar un concepto de riesgo laboral apropiado, se determinaron los rasgos necesarios y suficientes con los que debe cumplir, ellos son:

- 1- Probabilidad de ocurrencia
- 2- Daño a las personas o entidad

Una vez declarados los rasgos y analizado el concepto a partir de estos, se determinó el que cumple con los mismos y este es:

La combinación de la probabilidad de que ocurra un suceso o exposición peligrosa y la severidad del daño o deterioro de la salud que pueda causar el suceso o exposición. (43)

**Concepto de riesgo laboral propuesto:**

Combinación de probabilidades para que ocurra un suceso o exposición peligrosa, que conduzca a un daño o deterioro de la salud del trabajador.

**2.3.5 Selección del concepto de consecuencia**

Para seleccionar el concepto de consecuencia se procedió a definir cuáles son los rasgos que este debe contemplar, ellos son:

- 1- Materialización de un riesgo
- 2- Alteraciones negativas a la salud

Al analizar los conceptos que se depuraron, se pudo observar que no existe uno solo que recoja estos rasgos antes mencionados, por ello se propone un concepto que reúna la mayoría de ellos y una variante pudiera ser el que se muestra a continuación:

Materialización de un riesgo que puede generar, potencialmente, resultados diferentes con afectaciones a la salud del trabajador.

## **VALORACIÓN ECONÓMICA - SOCIAL**

Llevar a cabo inadecuadamente la GRL trae consigo un aumento de la ocurrencia de accidentes, enfermedades profesionales y afectaciones de naturaleza distintas en las organizaciones, los cuales perjudican tanto económica como socialmente. Entre esos costos se pueden destacar:

### **Costos del accidente para el accidentado**

Costos humanos:

- Dolor y sufrimiento físico y psíquico
- Pérdida de la capacidad de trabajo o de la profesión
- Sufrimiento de la familia
- Marginación social del accidentado.

Costos económicos:

- Disminución de los ingresos de forma temporal o definitiva
- Gastos adicionales.

### **Costos del accidente para la sociedad**

Costos Humanos:

- Muertes
- Minusvalía
- Lesiones graves y leves
- Deterioro de la calidad de vida.

Costos económicos:

- Indemnizaciones de la seguridad social
- Deterioro de bienes: materiales, equipos, instalaciones, etcétera.
- Actuaciones Obligatorias: investigaciones, procesos, etcétera.
- Sustracciones de recursos humanos para el trabajo.

### **Costos del accidente para la empresa**

Costos humanos:

- Pérdidas de capital humano

- Problemas para el equipo humano: juicios, condenas, etcétera.
- Presiones sociales y psicológicas.

#### Costos económicos:

- Costos contabilizados fácilmente como primas de seguro, salarios, indemnizaciones, etcétera.
- Costos ocultos que suelen ser como mínimo cuatro veces superiores a los costos por prevención.

#### Costos ocultos del accidente para la empresa:

- Tiempos perdidos por compañeros y mandos
- Daños materiales a instalaciones y equipos
- Interferencia en la producción o servicios
- Gastos fijos (energía, alquileres, etcétera) no compensados
- Pérdidas de productividad
- Sanciones económicas (civiles, recargos por prestaciones, administrativas, etcétera)
- Sanciones penales
- Conflictos laborales
- Pérdida de imagen en el mercado

#### **Costos de las enfermedades profesionales para el enfermo:**

##### Costos humanos:

- Dolor y sufrimiento físico y psíquico
- Pérdida de la capacidad de trabajo o de la profesión
- Sufrimiento de la familia
- Marginación social

##### Costos económicos:

- Disminución de los ingresos de forma temporal o definitiva
- Gastos adicionales.

## **Costos de las enfermedades profesionales para la sociedad**

Costos Humanos:

- Muertes
- Minusvalía
- Lesiones graves y leves
- Deterioro de la calidad de vida.

Costos económicos:

- Indemnizaciones de la seguridad social
- Deterioro de bienes: materiales, equipos, instalaciones, etcétera.
- Actuaciones Obligatorias: investigaciones, procesos, etcétera.
- Sustracciones de recursos humanos para el trabajo.

## **Costos de las enfermedades profesionales para la empresa**

Costos humanos:

- Pérdidas de capital humano
- Presiones sociales y psicológicas.

Costos económicos:

- Costos contabilizados fácilmente como primas de seguro, salarios, indemnizaciones, etcétera.
- Costos ocultos que suelen ser como mínimo cuatro veces superiores a los costos por prevención.

Costos ocultos de las enfermedades profesionales para la empresa:

- Tiempos perdidos por compañeros y mandos
- Daños materiales a instalaciones y equipos
- Interferencia en la producción o servicios
- Gastos fijos (energía, alquileres, etcétera) no compensados
- Pérdidas de productividad
- Sanciones económicas (civiles, recargos por prestaciones, administrativas, etcétera)
- Sanciones penales



- Conflictos laborales
- Pérdida de imagen en el mercado

Los elementos relacionados anteriormente generan daños que pueden ser evitados si se cuenta desde un primer momento con la conceptualización clara y precisa de los términos empleados en la GRL.

La utilización de la conceptualización propuesta en esta investigación contribuirá la obtención de resultados favorables para las entidades cubanas a corto, mediano y largo plazo; repercutiendo en la satisfacción de los trabajadores y la mejora de la GSST, además de lograr el cumplimiento de sus objetivos estratégicos, así como la obtención de beneficios económicos y el reconocimiento social.

## CONCLUSIONES

De la presente investigación sobre la gestión de los riesgos laborales se enuncian como conclusiones las siguientes:

1. Se determinó que uno de los factores que influyen en la realización satisfactoria de la GRL es el relacionado con la heterogeneidad conceptual de los términos empleados en esta.
2. Se pudo comprobar a través del análisis de las investigaciones objeto de estudio, que la heterogeneidad conceptual afecta la comprensión adecuada de los términos utilizados en la GRL.
3. El análisis de la conceptualización de los términos usados en la GRL permitió corroborar la existencia de contradicciones entre ellos.
4. Para la depuración de los conceptos se tuvo en cuenta una serie de indicadores que hicieron posible un análisis exhaustivo de ellos y así dejar listo el camino para la selección de dichos conceptos.
5. Se llegó a la selección de aquellos conceptos que, en un 80 %, cumplieron con los rasgos necesarios y suficientes determinados por cada uno de ellos.

## **RECOMENDACIONES**

Como recomendaciones de la investigación se proponen las siguientes:

1. Continuar con el estudio exhaustivo de otros términos pertenecientes a la GRL que no hayan sido abordados en esta investigación.
2. Tomar acciones para extender a las organizaciones cubanas los conceptos que fueron seleccionados y al mismo tiempo tenerlos en cuenta al llevar a cabo la GRL en ellas.
3. Que sea analizados, por parte de la comunidad científica, los conceptos propuestos en la investigación, para su posible inclusión en la literatura concerniente a la GRL.
4. Que se fomente el estudio de este tema en futuros trabajos de diploma para que profundicen en su viabilidad e implementación en el país.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Aballe Cuenca, O. A. (2016). Gestión y prevención de riesgos en los procesos claves del Hospital General Provincial Vladimir Ilich Lenin. Tesis presentada en opción al título de Ingeniero Industrial. Universidad de Holguín.
2. Agüero González, A. M. (2016). Procedimiento para la Gestión de los Riesgos Laborales basado en la NC: 18002: 2015. Aplicación parcial en la UEB TRANSVASE de la Empresa de Investigación y Proyectos Hidráulicos, RAUDAL de Holguín. Trabajo de Diploma. Universidad de Holguín.
3. Aguilera Veja, J. A. La Gestión de Riesgos Laborales. Consultado en Abril 2018. Disponible en: <https://www.significados.com/consecuencia>
4. Albaladejo Montoro, J. C. Qué es la prevención de riesgos laborales. Objetivos y definiciones. Consultado en Febrero 2018. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos83/analisis-riesgo/analisis-riesgo.shtm>
5. Alcaráz Varó, E. y col. Diccionario de lingüística moderna. Editorial Ariel, S.A., Barcelona, 1997.
6. Alonso, A. y col. (2007). Ergonomía. La Habana: Editorial Félix Varela.
7. Análisis y cuantificación del Riesgo. Consultado en abril 2018. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos83/analisis-riesgo/analisis-riesgo.shtml#ixzz5AXW4yQnl>
8. AREASeys. Beneficios que reporta a la empresa la prevención de riesgos laborales. Consultado en Febrero 2018. Disponible en: <http://blog.areaseys.com>
9. Asamblea Nacional del Poder Popular, Código del trabajo, in Ley 116. 2014.
10. Barrera Velasco, E. (2010). Diferencias entre riesgo, peligro y factores de riesgos - Foro Prevention World. Consultado en Marzo 2018. Disponible en <http://diferenciaentre.info/diferencia-entre-riesgo-y-peligro/>

11. Becerro de Bengoa, B. y col. Peligro, riesgo y daño en el trabajo. Consultado en Abril 2018. Disponible en: <http://www.saludmental.info/Secciones/Trabajo/peligroriesgoenero06.htm>
12. Cabrales Silega, D. (2013). Contribución a la Gestión de Riesgos Laborales basado en un enfoque de procesos en la cocina - comedor de la Universidad de Holguín. Trabajo de Diploma. Universidad de Holguín.
13. Castillo Rosal, L. A. (2009). Procedimiento para gestionar los riesgos laborales. Aplicación parcial en la Empresa de Telecomunicaciones. Tesis en opción al título académico de Máster en Ingeniería Industrial. Universidad de Holguín.
14. Castillo Rosal, L. A. (2012). Contribución a la gestión de riesgos laborales mediante la evaluación ergonómica. Universidad de Holguín.
15. Castro Soto, J. L. Tecnología De La Seguridad Y Salud Laboral, 2012. Consultado en Abril 2018. Disponible en: <https://www.gestion-sanitaria.com/3-riesgos-laborales-conceptos-basicos.html>
16. Cisneros Rodríguez, Y. (2016). Procedimiento para la Gestión Sistémica y por Procesos de los Riesgos Ergonómicos. Aplicación en el Joven Club de Computación y Electrónica NR. 1 Municipio de Holguín. Tesis en opción al título académico de Máster en Ingeniería Industrial. Universidad de Holguín.
17. Conceptos [en línea]. Consultado en Febrero 2018. Disponible en: <http://www.snet.gob.sv/Documentos/conceptos.html>
18. Concepto de vulnerabilidad, peligro y riesgo. Consultado en Marzo 2018. Disponible en: <https://www.monografias.com/docs/Concepto-de-vulnerabilidad-peligro-y-riesgo-F3YCYBJYBY>.
19. Cuál es la diferencia significativa entre riesgo y factor de riesgo. Consultado en Marzo de 2018. Disponible en <https://www.clubensayos.com/Temas-Variados/Cual-Es-La-Diferencia-Significativa-Entre-Riesgo-Y/683140.html>
20. Definición de consecuencia. Consultado en Abril de 2018. Disponible en: <https://definicion.mx/consecuencia/>

21. Diccionario de la Real Academia Española. Consultado en Abril 2018. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=AO8fvNk>
22. Diego Mas, J. A. Riesgos Laborales. Consultado en Marzo 2018. Disponible en: <http://www.capitalhumano.cubava.cu>
23. Diéguez Solana, L. A. (2014). Gestión de Riesgos Laborales en la Empresa Constructora Militar No. 2 de Holguín. Tesis presentada en opción al título de Ingeniero Industrial. Universidad de Holguín.
24. de León Belisle, A. L. (2017). Gestión de los riesgos laborales en la EIDE “Pedro Días Cuello” de Holguín. Tesis presentada en opción al título de Ingeniero Industrial. Universidad de Holguín.
25. Duque Arbeláez, C. (2001). Metodología para la Gestión de Riesgos [pdf]. Consultado en Marzo 2018.
26. Evaluación de los riesgos laborales. [En línea]. Consultado en Febrero 2018. Disponible en: <http://www.blogspot.com/evaluación-y-valoración-de-los-riesgos.html>
27. Factor de Riesgo - World Health Organization. Consultado en Abril 2018. Disponible en: [http://www.who.int/topics/risk\\_factors/es/](http://www.who.int/topics/risk_factors/es/)
28. Factores de riesgo en el trabajo. Consultado en Abril 2018. Disponible en: <https://www.gestion.org/las-condiciones-de-trabajo-y-factores-de-riesgo-en-el-trabajo/>
29. Fernández González, N. J. (1987). El terminosistema agroindustrial azucarero cubano. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Filológicas. Kíev, Unión de Repúblicas Socialistas Soviética.
30. Figueredo Ruiz, C. (2015). Procedimiento para la mejora continua de la gestión de riesgos laborales. Aplicación en la División Territorial ETECSA Holguín. Tesis de Maestría. Universidad de Holguín.
31. García Peña, A. M. (2013). Evaluación ergonómica a las actividades inherentes al restaurante La Espada, del hotel Atlántico Guardalavaca. Trabajo de Diploma. Universidad de Holguín.
32. González Verde, A. (2007). La gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo. Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos.

33. Hastie Causillo, D. (2017). Gestión de peligros, vulnerabilidades y riesgos en la universidad de Holguín. Tesis presentada en opción al título de Ingeniero Industrial. Universidad de Holguín.
34. Jardines Riñac, A. Y. (2016). Procedimiento para la Gestión de los Riesgos Laborales. Aplicación parcial en la empresa de investigaciones y proyectos hidráulicos de Holguín, RAUDAL. Tesis presentada en opción al título de Ingeniero Industrial. Universidad de Holguín.
35. Lambert Fernández, A. (2016), Procedimiento para la Gestión de los Riesgos Laborales basado en la NC 18002:2015. Aplicación parcial en la UEBPI de la empresa RAUDAL de Holguín. Tesis presentada en opción al título de Ingeniero Industrial. Universidad de Holguín.
36. Leyva Campaña, S. (2017). Gestión de riesgos en el proceso clave de la Agencia de Viajes Gaviota Tours de Holguín. Tesis presentada en opción al título de Ingeniero Industrial. Universidad de Holguín.
37. Manduca Alvarado, L. (2008). Metodología para la determinación del indicador de riesgo industrial en la república Bolivariana de Venezuela. Aplicación en la planta reductora de aluminio primario, C.V.G ALCASA. Tesis en opción al título de Doctor en Ciencias Técnicas. Ciudad Guayana, Estado Bolívar, República Bolivariana de Venezuela. Ciudad de la Habana, República de Cuba.
38. Melo Crespo J. C. (2015). Gestión de Riesgo. Teoría y práctica. Editorial Academia, Cuba.
39. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS). Resoluciones sobre SST. MTSS. Cuba.
40. Oficina Nacional de Normalización. NC 18000: 2005 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Seguridad y Salud en el Trabajo – Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - Vocabulario.
41. Oficina Nacional de Normalización. (2015). Familia de NC: 18000:2015. Seguridad y Salud en el Trabajo – Sistema GSST. Cuba
42. Oficina Nacional de Normalización. (2015). Seguridad y salud en el trabajo - Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - Directrices para la implantación de la norma NC 18 001: 2005, in NC 18 002: 2005.

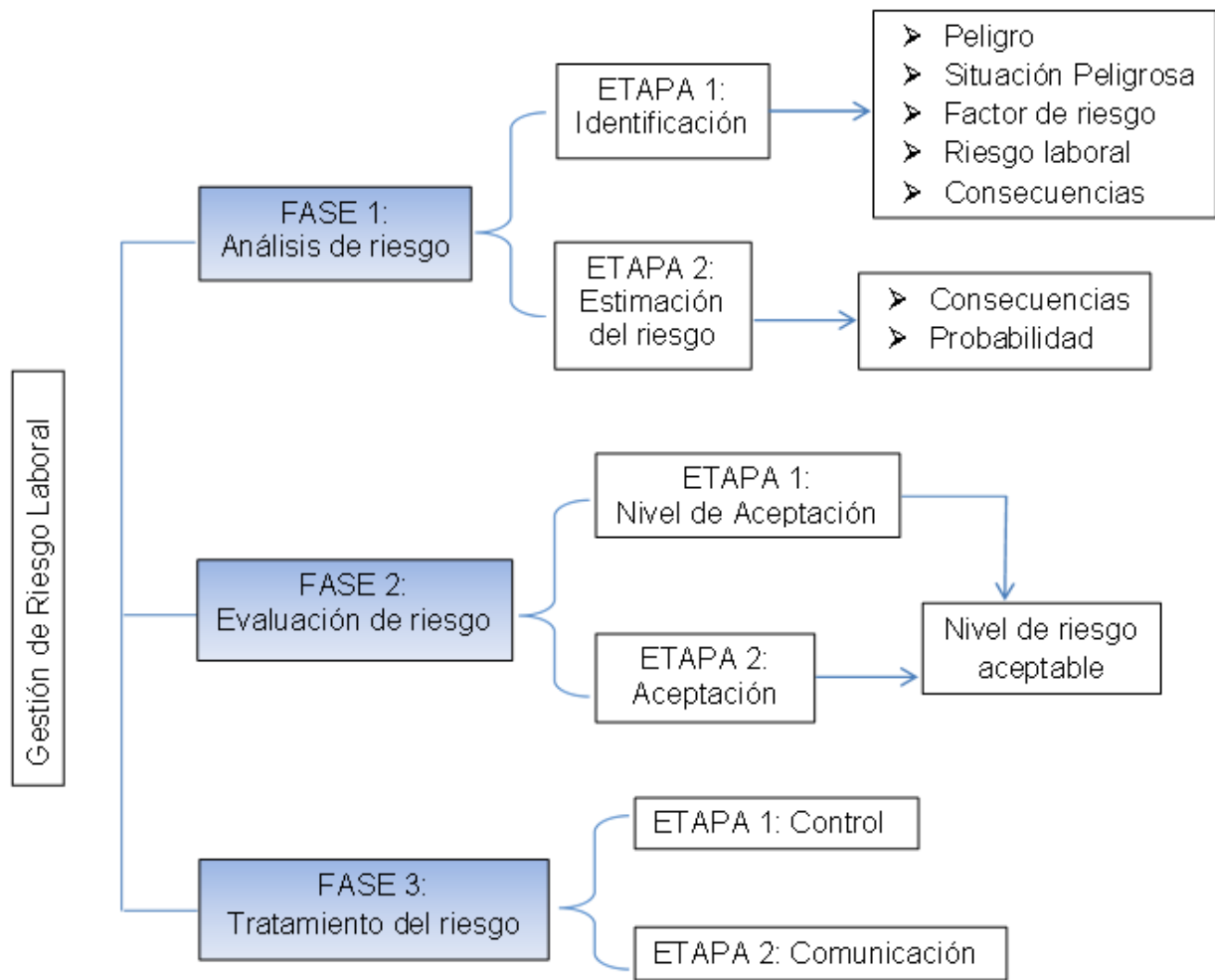
43. Oficina Nacional de Normalización. (2015). Seguridad y salud en el trabajo - Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - Requisitos, in Norma Cubana 18001: 2015.
44. Organización Internacional del Trabajo. Consultado en Marzo 2018. Disponible en: [www.significados.com/empleo-informal/](http://www.significados.com/empleo-informal/)
45. Oro Domínguez, D. (2013). Contribución a la gestión de los riesgos laborales mediante la evaluación ergonómica en la Banda Provincial de Conciertos Holguín. Tesis presentada en opción al título de Ingeniero Industrial. Universidad de Holguín.
46. Peña Castro, L. A. (2015). Contribución a la gestión de los riesgos laborales en la Subestación Eléctrica 220 kV Holguín perteneciente a la ECIE de Holguín. Trabajo de diploma. Universidad de Holguín.
47. 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.
48. Qué es peligro [pdf]. Consultado en Abril 2018. Disponible en: [www.essalud.gob.pe/downloads/ceprit/BoletinCPR03](http://www.essalud.gob.pe/downloads/ceprit/BoletinCPR03).
49. Ramírez Aguilar, J. A. (2017). Gestión de Riesgos Ergonómicos en el proceso de Supervisión Técnica de Obras de la Empresa de Servicios Ingenieros Dirección Integrada de Proyectos Trasvases. Tesis presentada en opción al título de Ingeniero Industrial. Universidad de Holguín.
50. 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".
51. Riesgo Aceptable. Consultado en Marzo 2018. Disponible en: [http://vcd.cridlac.org/index.php/RIESGO\\_ACEPTABLE](http://vcd.cridlac.org/index.php/RIESGO_ACEPTABLE)
52. Rodríguez, I. y col. (2007) Seguridad y Salud en el Trabajo. Editorial Félix Varela. La Habana: Cuba
53. Rojas Casas, R. D. (2001). Los accidentes del trabajo en la Industria Azucarera de Holguín. Tesis presentada en opción al título académico de Máster en Matemática Aplicada e Informática para la Administración. Universidad de Holguín.



54. Salud laboral. Consultado en Abril 2018. Disponible en: <http://www.istas.net/web/index.asp?id>
55. Santiago Collado, L., (2008). Prevención de riesgos laborales: principios y marco normativo. Consultado en Marzo 2018. Disponible en: [www.ehu.es/ojs/index.php/rdae/article/download/11447/10573](http://www.ehu.es/ojs/index.php/rdae/article/download/11447/10573)
56. Significado de Consecuencia. Consultado en Abril 2018. Disponible en: <https://www.significados.com/consecuencia/>
57. Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional. (2007). Consultado en Abril 2018. Disponible en: <http://norma-ohsas18001.blogspot.com/2012/10/sistema-de-gestion-en-seguridad-y-salud.html>
58. Situación de peligro. Consultado en Mayo 2018. Disponible en: [http://www.wikilengua.org/index.php/Terminesp:situaci%C3%B3n\\_peligrosa](http://www.wikilengua.org/index.php/Terminesp:situaci%C3%B3n_peligrosa)
59. Solórzano Arroyo, O. (2014). Manual de conceptos de riesgos y factores de riesgo para análisis de peligrosidad. Consultado en Marzo 2018. Disponible en: <https://deconceptos.com/general/peligro>
60. Terminología esencial de gestión de riesgos: Definiciones. Consultado en Febrero 2018. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/w4282s/w4982s06>

## ANEXOS

### Anexo 1. Mapa conceptual de los términos empleados en la GRL

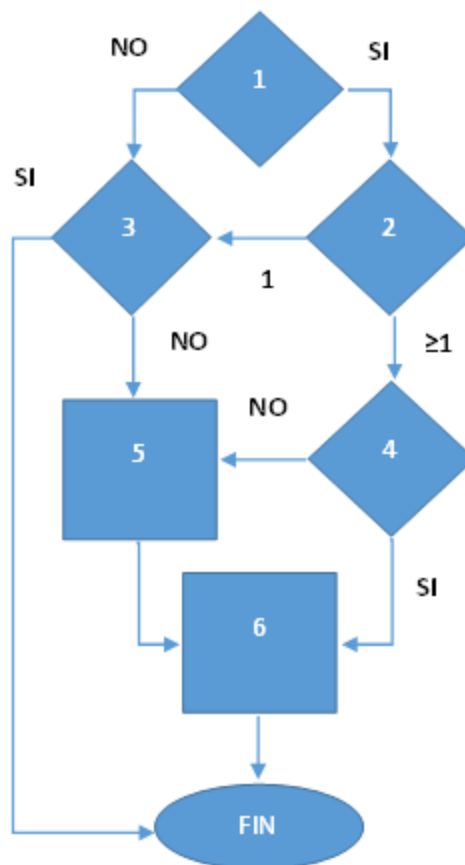


Fuente: Elaboración propia.

## Anexo 2. Entrevista para el personal vinculado con la GRL

1. Antes de llevar a la práctica la GRL en su organización, ¿usted consulta los conceptos de los términos relacionados con esta tarea?
2. ¿Cuántos conceptos de un mismo término consulta?
3. ¿Comprende con claridad el significado de cada uno de los términos relacionados con la GRL?
4. ¿Opina que la heterogeneidad de conceptos de términos empleados en la GRL contribuye a un mejor entendimiento de ellos?
5. ¿Qué términos empleados en la GRL, según su apreciación, son los que le dificulta comprender?
6. ¿Considera que existen contradicciones entre los conceptos de un mismo término?

Algoritmo de la entrevista



Cantidad de entrevistados: 30

Ocupaciones de los entrevistados: Especialistas en SST, Profesores universitarios, alumnos universitarios, directores de entidades, trabajadores relacionados con la GRL.