

## **LA GESTIÓN DE SEGURIDAD DE RIESGO COMO ELEMENTO DE EVALUACIÓN EN LA GERENCIA DEL TALENTO HUMANO**

THE RISK SECURITY MANAGEMENT AS AN EVALUATION ELEMENT IN THE  
MANAGEMENT OF HUMAN TALENT

**Del Canto, Ero<sup>1</sup>**  
**Camacho, Nayibe<sup>2</sup>**  
**Noguera Marrufo, Enrique<sup>3</sup>**

### **RESUMEN**

El objetivo del artículo es determinar los factores de vulnerabilidad en la gestión de la seguridad de riesgo como elemento de evaluación en la gerencia del talento humano. La metodología sigue el paradigma positivista, cuantitativo, tipo documental haciendo un arqueológico teórico con diferentes autores expertos en la temática estudiada. Los resultados arrojaron que las condiciones de vulnerabilidad de la población disminuyen con la mejora de sus condiciones de vida, por consiguiente la dimensión económica conlleva al éxito de las subsiguientes dimensiones de sustentabilidad como son: la social, medioambiental, cultural, institucional. Se concluye con la determinación los factores de vulnerabilidad, entre ellos: empleo, ingresos, vivienda, nutrición y asistencia médica básica, educación, derechos humanos y libertad económica.

**Palabras clave:** Seguridad, riesgo, gestión, talento humano.

### **ABSTRACT**

The objective of the article is to determine the vulnerability factors in risk security management as an element of evaluation in the management of human talent. The methodology follows the positivist, quantitative, documentary-type paradigm by making a theoretical arc with different authors who are experts in the subject studied. The results showed that the conditions of vulnerability of the population decrease with the improvement of their living conditions, therefore the economic dimension leads to the success of the subsequent dimensions of sustainability such as: social, environmental, cultural, and institutional. The determination of the vulnerability factors, including: employment, income, housing, nutrition and basic medical assistance, , education, human rights and economic freedom.

**Keywords:** Security, risk, management, human talent.

**JEL:** M54, I100

**Recibido:** 29 de junio de 2019

**Aceptado:** 10 de septiembre de 2019

---

<sup>1</sup>Doctor en Ciencias Administrativas y Gerenciales. Profesor investigador titular en la asignatura Introducción a las Teorías de las Organizaciones, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad de Carabobo. Valencia, Venezuela. Correo electrónico: edelcanto19@yahoo.es

<sup>2</sup> Ingeniero Químico egresada de la Universidad de Carabobo Maestrante de la Universidad Tecnológica del Centro (UNITEC). Valencia, Venezuela. Correo electrónico: nayibecamacho@gmail.com

<sup>3</sup> Psicólogo egresado de la Universidad Arturo Michelena. Maestrante de la Universidad Tecnológica del Centro (UNITEC). Valencia, Venezuela. Correo electrónico: enriquenogueram@gmail.com

## **INTRODUCCIÓN**

Existen lineamientos internacionales y marcos jurídicos nacionales que cumplir en materia de gestión de riesgos, los cuales establecen la metodología para reconocer, evaluar y controlar los factores de riesgo de todo tipo en el lugar de trabajo y para la comunidad, sin embargo existen muchos estudiosos, entre ellos Arevalo (2016); Uribe (2015); Mon (2016) expresan la dificultad de contextualizar los factores de vulnerabilidad en la gestión de seguridad.

Esto induce y permite establecer como objetivo de investigación el determinar los factores de vulnerabilidad en la gestión de la seguridad como elemento de evaluación en la gerencia del talento humano contextualizado a Iberoamérica. Este objetivo, a su vez conlleva a integrar la dispersión de los factores, a identificar los factores internos de las personas al enfrentar una amenaza que obstaculizan la gestión de riesgos como elemento de evaluación en la gerencia del talento humano, describiendo las dimensiones que están compuestas por estos factores internos.

Esto desemboca en los resultados de la investigación, describiendo las dimensiones vulnerables para determinar los factores internos de las personas al enfrentar una amenaza relacionados al manejo de la gestión de riesgos como elemento de evaluación en la gerencia del talento humano.

## **DEFINICIONES BÁSICAS DE LA GESTIÓN DE RIESGO: AMENAZA Y VULNERABILIDAD**

La gestión del riesgo se define en Carrera (2016) como “el proceso de identificar, analizar y cuantificar las probabilidades de pérdidas y efectos secundarios que se desprenden de los desastres, accidentes e incidentes, así como de las acciones preventivas, correctivas y reductivas correspondientes que deben emprenderse”. (p. 14)

El riesgo es una función de dos variables: la amenaza y la vulnerabilidad, tal como manifiesta Arcia (2016) ambas son condiciones necesarias para expresar al riesgo, el

cual se define como la probabilidad de pérdidas, en un punto geográfico y/o espacio definido, dentro de un tiempo específico. Mientras que los sucesos naturales no son siempre controlables, la vulnerabilidad sí lo es. La amenaza es definida por el Comité de Cafeteros de Caldas (2019) como:

El peligro latente asociado a un fenómeno natural, tecnológico o social que puede manifestarse en un sitio y un tiempo específico produciendo efectos adversos a personas, bienes, servicios y/o medio ambiente. El origen de las amenazas puede ser natural (Amenazas causadas por los fenómenos naturales), tecnológico (Amenazas causadas por la actividad industrial, las tecnologías, maquinarias y construcciones creadas por el hombre) o social (Amenazas causadas por los comportamientos y conflictos entre personas y grupos humanos). (p.1)

En este sentido, Arcia (2016) el enfoque integral de la gestión del riesgo pone énfasis en las medidas ex-ante y ex-post y dependiendo esencialmente de la identificación y análisis del riesgo, igualmente la concepción y aplicación de medidas de prevención y mitigación, la protección financiera mediante la transferencia o retención del riesgo; y los preparativos y acciones para las fases posteriores de atención, rehabilitación y reconstrucción. Existen numerosas definiciones de la vulnerabilidad, Carrera (2016) la define como:

Factor interno de un sistema expuesto a una amenaza, cuando es sensible a ella y tiene baja capacidad de adaptación o recuperación. Por ejemplo, si las personas construyen casas sin respetar las normas de resistencia para sismos, están más expuestas a sufrir daños graves si se presenta un sismo. (p. 18)

La vulnerabilidad aceptada significa también la sustitución de un diseño adecuado por uno menos desarrollado, lo que puede resultar en pérdidas humanas y de asentamientos, infraestructura y actividades productivas. También puede interpretarse como un problema económico con profundas raíces sociales y que debe resolverse pronto, o de lo contrario la inversión para reparar o reponer las obras, bienes y servicios destruidos por los desastres se hará inmanejable y costosa.

Los sistemas de gestión de riesgos están diseñados según Arévalo (2016) para hacer más que solo identificar el riesgo. El sistema también debe poder cuantificar el

riesgo y predecir su impacto sobre la gestión organizacional. En consecuencia, el resultado es un riesgo aceptable o inaceptable. La aceptación o no aceptación de un riesgo depende, a menudo, del nivel de tolerancia del gerente de la organización por el riesgo. Si la gestión de riesgos es configurada como un proceso continuo disciplinado de la identificación y resolución de un problema, entonces el sistema complementará con facilidad otros sistemas. Esto incluye la organización, la planificación y el presupuesto y el control de costos, las sorpresas disminuirán porque el énfasis ahora será una gestión proactiva en lugar de una reactiva.

Para Mon (2016) es tarea de la gerencia de seguridad de Recursos Humanos (RRHH) identificar todos los posibles riesgos que pueden perjudicar el desempeño de un trabajador en la organización, debe escoger los que tienen más probabilidades de suceder. Basará su decisión en las experiencias pasadas respecto de la probabilidad de ocurrencia, su intuición, las lecciones aprendidas, los datos históricos, entre otros, con la finalidad de realizar una efectiva y eficaz gestión de la seguridad como elemento de evaluación en la gerencia del talento humano.

### **LA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD COMO ELEMENTO DE EVALUACIÓN EN LA GERENCIA DEL TALENTO HUMANO CONTEXTUALIZADO A IBEROAMÉRICA: SALUD, LA SEGURIDAD Y EL BIENESTAR**

La tarea de la gerencia de seguridad de Recursos Humanos (RRHH) debe pasar por evaluar todos los posibles riesgos que pueden perjudicar el desempeño del talento humano en la organización, entre ellos la salud.

La salud está definida en la carta de constitución de la Organización Mundial de la Salud (2013) en 1947 señala que es “un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”. (p. 6)

En este mismo orden de ideas, el ser humano según Mon (2016) es un sujeto altamente sensible que puede verse afectado por diferentes demandas del ambiente, y que al transcurrir la mayor parte de su tiempo en una organizacional es necesario que

el ambiente este diseñado de forma acorde, que generen un bienestar para el hombre. En relación a lo anterior la Organización Mundial de la Salud (OMS) describe un ambiente o lugar de trabajo saludable, para tal fin la OMS (2013) enuncia:

Es aquel en el que los trabajadores y el personal superior colaboran en la aplicación de un proceso de mejora continua para proteger y promover la salud, la seguridad y el bienestar de todos los trabajadores y la sostenibilidad del lugar de trabajo. (p. 6)

Es por lo anterior que la salud, la seguridad y el bienestar de los trabajadores continúan exponiendo la OMS (2013): “son de fundamental importancia para los propios trabajadores y sus familias, y también para la productividad, la competitividad y la sostenibilidad de las empresas y, por ende, para las economías de los países y del mundo”. (p. 1)

En base lo anterior la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2016), en conjunto con la OMS se han dedicado a estudiar todos aquellos factores que puedan afectar la salud y bienestar, a través de una vigilancia epidemiológica, en los servicios de salud ocupacional existentes en cada organización.

Al respecto, destacan que cada año fallecen como consecuencia de los accidentes de trabajo, alrededor de dos millones de personas, igualmente se producen 160 millones de casos nuevos de enfermedades relacionadas con el trabajo. En este mismo orden de ideas, Pfeffer (citado por Hikspoors, 2019), explicó:

Dos colegas y yo estimamos que anualmente más 120.000 trabajadores en Estados Unidos han muerto por presentar alguna enfermedad relacionada al estrés por el trabajo. Los riesgos identificados por Pfeffer que son predictores del estrés o las enfermedades cardíacas se encuentran entre otras: alto riesgo de ser despedido; no tener seguro de salud; turnos de trabajo irregulares; trabajando más de 40 horas semanales; confrontar la inseguridad laboral; enfrentando conflictos de trabajo y vida; tener un bajo control sobre el trabajo y el entorno laboral; frente a alto trabajo demandas; Tener bajos niveles de apoyo social en el trabajo. (p. 1)

Lo expuesto, es lo que se conoce como Factores de Riesgo Psicosocial, que La Organización Internacional del Trabajo (OIT) en conjunto con la Organización Mundial de la Salud citadas por Uribe (2015) definen como:

Interacciones entre el trabajo, su medio ambiente, la satisfacción en el trabajo y en las condiciones de su organización, por una parte, y por la otra, las capacidades del trabajador, sus necesidades su cultura y su situación personal fuera del trabajo, todo lo cual, a través de las percepciones y experiencias, pueden influir en la salud y en el rendimiento y la satisfacción en el trabajo. (p. 18)

En una investigación realizada en España por Osca, López-Araujo; Bardera, Uríen; Díez y Rubio (2014) se usó una muestra de profesionales militares que buscaba estudiar el estrés laboral y la intervención de la implicación con el trabajo como variable moduladora, se relacionaban con los accidentes y si estas relaciones son directas o están moduladas por variables personales, y en concreto, por el grado de implicación con el trabajo, arrojó que el estresor más importante para predecir los accidentes laborales era el debido a la estructura y al clima organizacional, de forma que, el estrés causado por las características y el diseño de la organización, la falta de comunicación o la escasez de recursos, se vincula con un mayor número de accidentes durante la jornada de trabajo.

Es por lo anterior que Pfeffer (citado por Hikspoors, 2019) expresa que hay ciertos sectores más afectados que otros por estos factores de riesgo, debido a que el personal tiene un límite máximo de horas para trabajar, sin embargo, en muchas profesiones, no existe tal límite, entre ellas podemos encontrar el sector de salud militar. El Sector de Salud Militar es definido por Abreu, Padilla y Cruz (2017) en una investigación realizada en Cuba, como la expresión simultánea de la salud y las fuerzas armadas que tiene como misión el bienestar, la prevención, y tratamiento que puedan afectar la salud física y mental del profesional militar, tanto en tiempos de paz, como en tiempos de guerra.

Para lograrlo el personal profesional en el área de salud dentro de las fuerzas armadas, ingresa a estos cuerpos de seguridad en la modalidad de asimilación/empleo temporal, donde recibieran adiestramiento en el sector militar y funciones concernientes a su profesión dentro del sector en tiempo de paz y guerra.

Según Abreu, et al. (2017), este personal se encuentra a disposición de los cuerpos

armados de una Nación por el tiempo que este desee emplearlos, desempeñando sus labores por largas jornadas horarias. En este sentido es importante destacar a Melgarejo (2018) quien se refiere a la necesidad de desarrollar habilidades y conocimientos en cuanto al riesgo laboral, así como desarrollar una cultura de prevención de accidentes laborales, esto basado en estrategias de comunicación asertivas dentro de la organización.

En Latinoamérica, la OMS (2012) informo que los accidentes laborales mortales en Brasil, México habían aumentado de 29.500 a 39.500 durante tres días por enfermedades físicas.

En relación a las enfermedades laborales de tipo psicológica en Perú se llevó a cabo una investigación por Maticorena, Beas y Mayt (2016) en personal de médicos y enfermeras de ENSUSALUD en una muestra de 5.062 profesionales obteniendo que el 12,5% de esta población padecía de síndrome de Burnout y la OIT (2016) en un estudio titulado "Estrés en el trabajo. Un reto colectivo" señaló que de un 12% a 16% padece de una enfermedad producto de estrés.

Osca et al. (2014) señala que en la VII Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo del Instituto Nacional de Salud e Higiene en el Trabajo, el 69% de los encuestados respondió que su trabajo presenta algún riesgo de accidente, y la cifra de accidentes de trabajo en el periodo entre octubre de 2009 y septiembre de 2010 fue de 560.105. Así, los accidentes laborales constituyen el principal riesgo para la salud.

### **Problemas de salud física, ergonómica y psicosocial como factores internos de las personas al enfrentar una amenaza por el puesto de trabajo**

Los riesgos en las organizaciones se asocian a la ejecución de las diferentes actividades en todas las áreas, siendo su consecuencia la probabilidad de ocurrencia de accidentes y enfermedades ocupacionales.

En este sentido existen áreas que son más propensas de que ocurran estas situaciones, por lo que se deben procurar establecer las estrategias orientadas a fomentar una cultura de la prevención, así como acciones que minimicen los riesgos de

ocurrencia, lo cual puede elevar los niveles de productividad.

Al respecto, Huingo (2018) destaca la necesidad de implantar sistemas eficientes de seguridad y salud, como una herramienta que facilite el logro de los objetivos de la organización en cuanto a salud ocupacional.

Otro aspecto que es importante destacar y diferenciar está relacionado con el termino incidente y accidente, Morera (2018) expresa que un accidente es un acontecimiento repentino e inesperado, que generalmente puede tener consecuencias negativas para la persona y la organización; en cambio un incidente, aunque también ocurre de forma imprevista, no necesariamente ocasiona daños o tiene consecuencias negativas.

#### *a) Accidentes Laborales*

De acuerdo al manual de Investigación de Accidentes laborales, del autor Arévalo (2016) el Accidente de trabajo se define como toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o consecuencia del trabajo que ejecuta por cuenta ajena. en Venezuela, esta definición se refiere según la Ley Orgánica de Prevención y Medio Ambiente de Trabajo (LOPCYMAT, 2005), tanto a las lesiones que se producen en el centro de trabajo como a las producidas en el trayecto habitual entre éste y el domicilio del trabajador: estos últimos serían los accidentes llamados "in itinere", denominados a los accidentes ocurridos al trabajador durante el desplazamiento desde su domicilio hasta su lugar de trabajo, y viceversa, exceptuando aquellos casos en los que el trabajador haya interrumpido o modificado el trayecto por causas ajenas al trabajo, ya que se rompe el nexo causal.

El accidente de trabajo es el indicador inmediato y más evidente de unas deficientes condiciones de trabajo y dada su frecuencia y gravedad, la lucha contra los accidentes es siempre el primer paso de toda actividad preventiva.

Se calcula que los accidentes representan alrededor del 10% de la mortalidad derivada del trabajo, los accidentes, por muy inesperados, sorprendentes o indeseados que sean, no surgen por casualidad. Son consecuencia y efecto de una situación anterior,

en la que existían las condiciones que hicieron posible que el accidente se produjera. En tal sentido es importante la seguridad en el trabajo con el objeto de eliminar o disminuir el riesgo de que se produzcan los accidentes de trabajo.

*b) Las Enfermedades Ocupacionales*

Las enfermedades profesionales u ocupacionales, según Arévalo (2016) representan otra parte importante del daño a la salud producido por los riesgos laborales, aunque al no aparecer de forma inmediata su relación con el trabajo puede pasar inadvertida, por lo que muchas suelen catalogarse como "enfermedad común".

Para que una enfermedad se reconozca como profesional, la legislación española, suele requerir una relación específica e indiscutible con el trabajo. La enfermedad profesional, según el artículo 116 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social (1994, citado por Arévalo, 2016), la define como:

Toda aquella contraída a consecuencia del trabajo ejecutado por cuenta ajena, en las actividades que se especifiquen en el cuadro que se aprueba por las disposiciones de aplicación y desarrollo de la ley, y que estén provocados por la acción de los elementos o sustancias que en dicho cuadro se indique para toda enfermedad profesional. (p. 56)

El cuadro de enfermedades profesionales vigente en la actualidad fue aprobado por el (Real Decreto 1299, 2006) de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro.

Si una enfermedad está recogida en el cuadro de enfermedades profesionales se da por demostrado su origen laboral. Ahora bien, cuando no es así, pero creemos que una enfermedad está relacionada con el trabajo, hay que poner en evidencia los factores laborales que la han condicionado. Esto no siempre es fácil y mucho menos en casos individuales. Por eso la relación entre salud y trabajo suele hacerse más evidente cuando estudiamos la incidencia de enfermedades en un colectivo de trabajadores/as.

Sin embargo, la mayor parte de las dolencias que afectan a la salud de las personas en su trabajo raramente se deben a una sola causa y generalmente están relacionadas

tanto con factores laborales como extra laborales (lumbalgias). Por ello resulta cada vez más difícil catalogarlas como enfermedad profesional en el sentido tradicional del término. Las enfermedades contraídas como consecuencia del trabajo y que no estén contempladas como enfermedades profesionales serán consideradas, a efectos legales, como accidentes de trabajo.

Esto, además, es lo que nos permite conocer, qué factores o condiciones de trabajo influyen negativamente en la salud de los trabajadores y trabajadoras para eliminarlos o controlarlos, es decir, para hacer prevención. Si se produce un daño y éste es catalogado como accidente de trabajo o enfermedad profesional, el trabajador/a afectado tiene derecho, además, a unas indemnizaciones económicas especiales que se regulan en la Ley General de Seguridad Social española (1994).

Cabe destacar que se hace énfasis en España por ser un país en el ámbito europeo que más ha desarrollado el tema de la seguridad social. Existen otros factores de riesgo laboral que no ocasionan un daño para la salud de forma directa, sino que causan efectos negativos en un momento en concreto o largo plazo. Pueden materializarse en dolencias profesionales. Tienen graves repercusiones, no solo en la salud y bienestar, sino también sobre el rendimiento y la calidad del trabajo, originándose las patologías del estrés laboral, carga mental, síndrome del quemado o burnout, acoso psicológico o mobbing.

### ***Modelos teóricos etiológicos de los accidentes producto de riesgos***

A continuación, se presentan algunos modelos que pretenden explicar porque se puede producir un accidente laboral como consecuencia de la interacción de diferentes factores, entre estos el factor humano, el cual, por ser el actor principal y ente ejecutor de los procesos, puede maximizar o minimizar el riesgo de probabilidad de ocurrencia de estos. Ciertamente el factor humano se convierte en factor clave y el más importante en el logro del objetivo de minimizar el riesgo de ocurrencia de los accidentes en una organización.

#### ***a) Modelo de Shell***

La Organización de Aviación Civil Internacional (OACI, 2011) utiliza el modelo SHELL desarrollado por Elwyn Edward en 1972, para representar los componentes principales que intervienen en los factores humanos, utilizado para entender la interacción múltiple que se da entre los distintos participantes que hacen posible que se llegue a un nivel aceptable en la gestión de la seguridad, la cual se compone de los siguientes elementos:

- *Software*: corresponde al soporte lógico, como por ejemplo los procedimientos para llevar a cabo una tarea, los manuales, las listas de chequeos, las reuniones de coordinación, las instrucciones, etc.
- *Hardware*: es el soporte físico, como puede ser cualquier tipo de máquina.
- *Environment*: corresponde al entorno sobre el que se mueve la persona, por ejemplo, la temperatura, la humedad, la presión del lugar de trabajo, el resto de las personas.
- *Liveware*: corresponde al elemento humano y el más importante de todos. Sin embargo, la clave es la interacción, la complementación que se produce entre el elemento humano y los demás componentes del sistema.

Con este sistema se pueden hacer 4 posibles combinaciones según la interacción del ser humano con el resto de los elementos:

- L-S: refiere a la interacción entre la persona y los recursos no materiales, que entregan información relevante para la operación.
- L-E: se refiere a la relación entre las personas y los aspectos internos y externos del entorno de trabajo, incluyendo la presión atmosférica, ruidos, vibraciones, temperatura, aspectos meteorológicos, psicosociales y culturales.
- L-H: hace referencia a la relación entre la persona y estos atributos físicos de los equipos, máquinas e instalaciones
- L-L: refiere a aspectos relacionados con otras personas con las que se interactúa en el entorno de trabajo.

*b) Modelo De Causalidad De Reason*

Los modelos epidemiológicos o también llamados modelos de fallos latentes son definidos por Arévalo (2016) como “Modelos de causa y efecto, complejos, lineales donde los accidentes son vistos como el resultado de una combinación de fallos activos (actos inseguros) y las condiciones latentes (condiciones inseguras)”. (p.80)

Dentro de este modelo el que más resalta es el desarrollado por James Reason denominado el modelo del “queso suizo” según Lazo (2016) “Es la causalidad de los accidentes -también llamado modelo del efecto acumulativo- es utilizado en el análisis de riesgos y gestión de riesgos, y compara los sistemas humanos con varias rebanadas de queso suizo (que se van apilando)” (p. 48), sobre su funcionamiento el mismo autor Lazo (2016) describe que:

Las defensas de una organización contra el fracaso se modelan como una serie de barreras, representadas como rebanadas de queso. Los agujeros en las rebanadas simbolizan debilidades en partes individuales del sistema y están variando continuamente en tamaño y posición a través de los cortes. El sistema produce fallas cuando un agujero en cada rebanada se alinea momentáneamente, lo que permite una trayectoria de oportunidad de accidente, de manera que un peligro pasa a través de los agujeros en todas las rebanadas, lo que conduce a fallas. (p.97)

En relación con lo anterior Arévalo (2016) agrega que este modelo evidencia “la compleja interacción de condiciones latentes y fallos activos. Así, los fallos activos son observables directamente y los accidentes son fallas latentes esperando a pasar”. (p.101).

Continua entonces relatando la importancia de lo postulado por Reason, ya que, la organización mediante el diagnóstico de sus posibles fallas, crea barreras de prevención que evitan que estos factores organizacionales (condiciones latentes) se combinen con el factor humano, que puedan generar errores o incumplimientos.

El autor concluye su argumento expresando que “adicionalmente, a medidas de las

barreras sean más profundas serán necesarios más errores o actos inseguros para romperlas”. Lo que evidencia que, ante la presencia de procesos de diagnóstico, se pueden establecer políticas en materia de seguridad que disminuya los niveles de riesgos que puedan existir en una organización.

### ***El factor humano en los modelos de accidentes: fuente causal del accidente por exposición al riesgo***

Al hacer mención al factor humano como causal de accidentes, debe entenderse que el ser humano por su condición natural de ser imperfecto está sujeto a cometer errores ya sea por fallas en los procedimientos que ejecuta, lo cual implica a su vez fallas en su accionar. Puede deberse al hecho que no tenga las habilidades y destrezas necesarias para ejecutar una determinada labor, así como por influencias de su entorno laboral que lo lleven a cometer determinados errores en sus actividades.

En este mismo orden de ideas, Mon (2016) define el error humano como “...el fracaso de las acciones previstas para alcanzar unos fines deseados, sin la intervención de algún acontecimiento imprevisible”. (p. 26) Seguidamente el mismo autor, (Ob.cit.) agrega “Por otro lado, se considera error de mantenimiento cuando el sistema de mantenimiento, incluyendo el elemento humano, no funciona de la manera esperada con el fin de alcanzar unos objetivos de seguridad.” (p. 26)

Para Mon (2016) El *error humano* no generaliza todos los actos inseguros en una misma categoría, sin embargo, los errores pueden adoptar diferentes formas, tienen diferentes orígenes psicológicos (Cognitivo, emocional, personalidad), se producen en diferentes partes del sistema y requieren diferentes métodos de gestión; ya que es el hombre el que los ejecuta, por ello es importante en el área de la aviación, estudiar el factor humano, con la finalidad de disminuir el error.

En relación a lo anterior Arévalo (2016) describe tres modelos causales por los cuales se genera el error humano, entre los que distingue los relacionados con el procedimiento y actuación en relación a la ejecución de tareas; los fallos en relación a las competencias y los relacionados con el ambiente de trabajo que pueden ser

afectados por Factores de Riesgo de carácter Psicosocial, tal como se describe seguidamente:

a) Procedimientos y actuación en relación a la ejecución de tareas: Modelo relacionado a las condiciones, actuación, experiencia y habilidades de un trabajador en relación de las tareas relacionadas a su cargo. Dentro de estos modos de ejecución encontramos: Modo de Trabajo Automático (desarrollo de tareas habituales, donde intervienen la memoria inmediata, son conocidos por el trabajador y los ejecuta sin intervenir la toma de decisiones)

Modelos de trabajo regulado (El trabajador hace uso de autocontrol emocional, tras presentarse situaciones que rompen con la rutina, conocidas pero no habituales, por lo cual debe hacer uso de sus conocimientos para tomar una decisión) y Modo de Trabajo con base al conocimiento se trabaja en base a situaciones desconocidas, en la cual el factor humano debe hacer uso de su razonamiento para solventar la situaciones problemática que se le presenta).

b) Fallos relacionados con la competencia: Se trata de los errores cognitivos que son circunstancias en las que un trabajador hace lo que está previsto y planificado, pero no en su totalidad, que se produce por familiaridad con la tarea, falta de conocimiento, comunicación inadecuada, falta de experiencia, actitud insegura, fatiga, distracción, motivación, calidad de vida y estrés.

c) Ambiente de Trabajo: aquellos en que el sujeto percibe a su entorno laboral, asociado a las políticas, valores, culturas y gestión de riesgo de su organización; dicho entorno laboral puede ser influenciado de manera negativa por problemas de liderazgo, gestión de cambio o conflictos en el equipo de trabajo.

### ***Impacto económico de los accidentes y las enfermedades de trabajo***

No es raro encontrar que frente a las presiones para emprender alguna inversión, empresarios y gestores argumenten que resultaría muy costoso y, por tanto, imposible. Tampoco, por otra parte, es raro escuchar la respuesta habitual de los delegados: la

enfermedad y los accidentes también suponen un coste muy elevado para la empresa. Estos últimos suelen realizar esfuerzos por cuantificar el peso de los daños a la salud de los trabajadores, y de los accidentes sin daños, sobre las cuentas de las empresas. Pero, ¿Son efectivos los argumentos económicos para convencer, en el sentido preventivo? ¿De qué se habla cuando se dice costes de los accidentes y las enfermedades causadas por el trabajo? Parafraseando a Arévalo (2016), hace referencia a dos aspectos, en primer lugar, el coste humano, el cual lo constituye el daño que sufren las personas directamente afectadas como el que sufren sus allegados.

En relación a esto, supone desde las lesiones físicas para el trabajador/a que lo sufre, que implican dolor, pérdida de trabajo, necesidad de atenciones médicas y/o rehabilitación, hasta, en determinados casos pérdida de autonomía personal, alteración de proyectos de vida, minusvalías, etc. Los allegados también sufren el coste de la pérdida de familiares por consecuencias fatales, cuando esto ocurre. En segundo lugar, el coste económico, formado por todos los gastos y pérdidas materiales que el accidente ocasiona, para la persona y su familia, así como el coste del deterioro de materiales y equipos y pérdida de tiempo de trabajo para la empresa y sus compañías aseguradoras, costes para las arcas públicas, para la sociedad en general.

Para actuar contra los accidentes y las enfermedades hay que saber sus causas. Cuando las causas son equipos o instalaciones inadecuadas, entonces se imponen inversiones para su renovación; estas suelen ser costosas, pero también suelen ser ineludibles, por ejemplo, ante una instalación eléctrica obsoleta, e inadecuada para la carga que soporta, no hay más remedio que renovarla. La paradoja es que lo que sucederá cuando se realice la inversión es que mejorarán los resultados económicos debido a que dejarán de haber paradas productivas por corte de suministro debido a la sobrecarga.

Este ejemplo, ilustra que los costes de la prevención no pueden separarse de los costes productivos, en este sentido puede afirmarse que la mayor parte de los costes

de la prevención han de ser consideradas inversiones productivas, y por lo tanto, inversiones rentables, y no sólo costes, lo cual en su conjunto, permitirá a la empresa aumentar su productividad. Además, hablando en estos términos, un segundo tipo de argumentaciones suele girar en torno a cuánto dinero pierde la empresa al producirse accidentes o enfermedades. A estos efectos, el argumento es que se debe prestar atención al hecho de que además de los costes evidentes (también llamados visibles) hay toda una serie de costes ocultos (*invisibles*) que la empresa asume, aunque no lo sepa. Estos costes se deben al impacto de los accidentes y enfermedades sobre la actividad habitual de la empresa: disminuye la producción, o las ventas, o empeoran los productos, o los servicios que la empresa da, etc. y esto significa dinero. Aquí la idea es que, si la empresa realizara una contabilidad detallada de estos costes, llegaría a la conclusión de que deben prevenir.

Los costes visibles, que son aquellos que están en lista de los ocultos (más abajo) pero se contabilicen pasan por definición a ser costes visibles, algunas empresas incluyen aquí costes fijos que tiene en concepto de prevención y seguridad, incluyendo los costes de personal, así como equipos especiales. Por otra parte, los costes invisibles u ocultos, se destacan se producen efectivamente, de manera que la empresa no los contabilice por separado, en una cuenta especial (en cuyo caso serían costes visibles). Estos son costes variables, es decir que se producen sólo y únicamente como resultado de que efectivamente se haya producido un accidente, o enfermedad profesional.

Dentro de los costes invisibles, pueden mencionarse los costes salariales, referidos a los que el empresario paga, pero no se trabaja, tanto por trabajadores afectados directamente como por compañeras/os que dejan de trabajar hasta que se aclara lo sucedido, o por el malestar producido, o por auxiliarle. También los costes derivados de la contratación de un sustituto, no sólo salariales, sino también seleccionar y dar de alta, formarle, el tiempo que tarda en ser igualmente productivo, los costes por pérdidas o daños de materiales, equipos, tales como equipos dañados, o precintados por investigación, o la elevación de primas de seguros de los mismos.

De igual manera se hace referencia a las pérdidas de ventas o clientes, daños a la imagen de la empresa, los complementos por incapacidad temporal, los cuales en muchos convenios colectivos se especifica que, en caso de accidente, el empresario asumirá, de su cargo, el complemento para que los trabajadores afectados cobren el 100% de lo percibido en el mes anterior a la baja, situación que puede prolongarse durante 18 meses. Con base a lo anterior, es importante hacer referencia a la gestión por costes, en la cual la empresa debe concientizar que los accidentes le cuestan y pueden afectar su productividad, por lo que una estrategia asertiva es optar por externalizar procesos que antes formaban parte integral de su organización productiva hacia subcontratas o trasladarlos a países que toleren sus actividades peligrosas.

Otro aspecto importante a destacar son los costes económicos para los trabajadores, referidos a aquellos daños ocasionados por accidentes o enfermedades relacionadas con el trabajo que no se compensan; más allá de los daños morales, las compensaciones que se reciben nunca llegan a cubrir los costes económicos verdaderos. Los trabajadores soportan un coste económico, ya sea por una reducción de sus ingresos, o por el daño a su perspectiva laboral futura. A estos costes, hay que agregar el impacto económico sobre los familiares de los accidentado/as que asumen las tareas de cuidarles, sin compensación económica, disminuyendo su capacidad para vender su fuerza de trabajo, lo que también supone un coste.

## **RESULTADOS**

Existen factores internos de las personas o de las organizaciones que las vuelven más propensas a sufrir daños si tienen que enfrentar una amenaza. De las secciones anteriores de este artículo, se desprenden los siguientes factores vulnerables al enfrentar una amenaza que obstaculizan la gestión de riesgos como elemento de evaluación para realizar una efectiva y eficaz gerencia del talento humano, los principales son:

- Estrés laboral
- Enfermedades físicas y psicológicas

- La falta de prevención, mitigación, y gestión de los recursos humanos, específicamente los de carácter psicológico y social
- Desconocimiento de la gestión de riesgos de los directivos de la organización
- Falta de habilidades y conocimientos en cuanto al riesgo laboral
- Idoneidad del clima organizacional
- Poca cultura de prevención de accidentes laborales
- Falta de estrategias de comunicación asertivas dentro de la organización
- Falta de comunicación o la escasez de recursos, los cuales se vinculan con un mayor número de accidentes durante la jornada de trabajo.

Por lo tanto, la evaluación de la gestión de riesgos para realizar una efectiva y eficaz gerencia del talento humano contextualizado a Iberoamérica, como mínimo debe abordar la prevención, mitigación y gestión de los factores descritos. Estos factores de vulnerabilidad dependen de la dimensión que se analice; y es muy importante tenerlos en cuenta para tratar de disminuirlos. A continuación describimos las dimensiones, que están en armonía con la sustentabilidad organizacional y en conjunto con el desarrollo sustentable, puesto que en líneas generales la ONU (2012) ratifica cuatro dimensiones:

La *dimensión medioambiental* que apunta hacia la conservación de los sistemas soporte de la vida; *la dimensión económica* referida al mantenimiento del capital económico; *la dimensión social* definida como el desarrollo del capital social, y el *marco institucional* para la sustentabilidad. A estas dimensiones se integran:

**Dimensión física.-** Depende del puesto de trabajo y ubicación en el que se encuentre el trabajador, como áreas propensas a desastres y si es que los elementos expuestos a la amenaza no son lo suficientemente resistentes. De eso dependerá que sea más o menos afectados. Entre los factores: ubicación del puesto de trabajo, ubicación de la vivienda.

**Dimensión educativa.-** Se refiere a la educación deficiente o a la pobre cobertura educativa de los directivos y/o talento humano. Es decir una organización se vuelve

más vulnerable si sus integrantes no tienen conocimientos sobre las causas, los efectos y las razones por las cuales se presenta un desastre, enfermedad laboral o accidentes

**Dimensión política.-** Tiene que ver con la poca importancia que las autoridades le den a la gestión de riesgos y con el nivel de autonomía que tiene una organización para manejar sus recursos y para tomar decisiones sobre las cosas que la afectan.

En el caso de las organizaciones son sus mismos directivos, acompañados por los diferentes niveles de su estructura, los que saben qué acciones son las más urgentes y se pueden llevar a cabo pronto en su empresa para que sea menos vulnerable, entre los factores a considerar se tienen: los derechos humanos y libertad económica.

**Dimensión institucional.-** Está relacionado con las debilidades o dificultades que tienen las instituciones para hacer Gestión de Riesgos para responder ante un suceso; o cuando aun sabiendo que existe el riesgo, no llevan a cabo acciones eficientes para reducirlo o mitigarlo. Se puede ver por ejemplo, la falta de preparación que tienen algunas empresas al desconocer sistemas de gestión de riesgo como los que ofrece la organización BASC (Business alliance for secure commerce), o el estándar OHSAS (Occupational Health and Safety Assessment Series) que se refiere a una serie de especificaciones sobre la salud y seguridad en el trabajo materializadas por British Standards Institution (BSI).

Las empresas al desconocer los estándares de la OHSAS 18001 y OHSAS 18002, o a nivel gubernamental en Venezuela al desconocer los operadores económicos autorizados (OEA), representan una debilidad institucional. Estos sistemas tienen un denominador común, y es la filosofía de mejora continua definida por Briceño (2019):

el proceso recurrente de optimización del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para lograr mejoras en el desempeño de la seguridad y salud en el trabajo global de forma coherente con la política de seguridad y salud en el trabajo de la organización. (p. 1)

**Dimensión cultural.-** Tiene que ver con los paradigmas, creencias y patrones de pensamiento y acción con que los diferentes grupos humanos

entienden la naturaleza y los fenómenos sociales. Estos patrones generalmente afectan el entendimiento de los riesgos y la manera de enfrentarlos.

En síntesis, la determinación de los factores de vulnerabilidad que obstaculizan una buena gestión de riesgos y por consiguiente de saber direccionar al talento humano para disminuir los costos asociados por accidente, enfermedad laboral o por otros motivos, entre ellos se tienen: empleo, ingresos, beneficios sociales, seguro de vida y salud, ubicación de la vivienda, nutrición y asistencia médica básica, sustentabilidad del ecosistema, acceso a la educación, formación, derechos humanos y libertad económica.

## **DISCUSION**

El proceso de análisis de riesgo según Arévalo (2016) es esencialmente una filosofía de mejora continua, que conlleva a un proceso de solución de problemas de calidad. Las herramientas de calidad y de evaluación se utilizan para determinar y priorizar riesgos de evaluación y resolución. El proceso de análisis de riesgos es el siguiente:

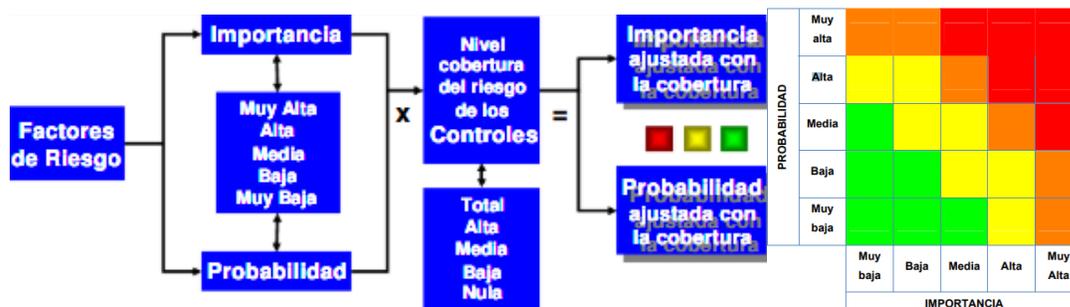
### **1) Identificar el riesgo**

Este paso se basa en la lluvia de ideas, como mecanismo de obtención de información. Al revisar la lista de posibles fuentes de riesgo, así como la experiencia y el conocimiento del equipo de RRHH, Supervisores y trabajadores, se identifican todos los potenciales riesgos. Al utilizar un instrumento de evaluación, los riesgos son categorizados y priorizados.

El número de riesgos identificados a menudo excede la capacidad de tiempo del equipo para analizar y desarrollar contingencias. El proceso de priorización ayuda a gestionar aquellos riesgos que tienen un alto impacto y una alta probabilidad de ocurrencia.

## 2) Evaluar los riesgos

Con frecuencia, la solución de problemas tradicionales transita de la identificación de problemas a la solución de problemas. Sin embargo, antes de intentar determinar cómo gestionar mejor los riesgos, el equipo de proyectos debe identificar los orígenes de tales riesgos. Para ello debe hacerse un mapa de tolerabilidad al riesgo, tal como se muestra en la figura 1.



**Figura 1.** Mapa de tolerabilidad al riesgo  
**Fuente:** Rodríguez, Piñero y Llano (2013)

## 3) Desarrollo de respuestas frente al riesgo

Ahora el equipo está listo para el proceso de evaluación de posibles remedios para gestionar el riesgo o tal vez evitar que el riesgo ocurra, mediante los siguientes procesos: a) *Prevención*: Eliminación de una amenaza específica, a menudo al eliminar la causa. B) *Mitigación*: Reducción del valor monetario estimado de un riesgo al reducir la probabilidad de ocurrencia. c) *Aceptación*: Aceptar las consecuencias del riesgo. Con frecuencia, esto se cumple al desarrollar un plan de contingencia para ejecutar si el riesgo llega a ocurrir. Al desarrollar un plan de contingencia, el equipo participa en el proceso de solución de un problema.

El resultado final será un plan que se pueda aplicar al momento. Lo que el equipo requiere es la habilidad de lidiar con los obstáculos para completar de forma exitosa el proyecto, a tiempo y dentro del presupuesto. Los planes de contingencia ayudarán a garantizar que el equipo pueda atender con rapidez la mayoría de problemas que surjan.

## **CONCLUSIONES**

Evaluar y gestionar riesgos es la mejor herramienta frente a las catástrofes dentro de una organización. Al evaluar el plan para potenciales problemas y al desarrollar estrategias para abordarlos, mejorarán las probabilidades de éxito de la misión de una organización.

Asimismo, la gestión de riesgos continua logrará garantizar que los riesgos de mayor prioridad sean gestionados de forma agresiva y que todos los riesgos sean gestionados, cuidando los costos, a lo largo de la trayectoria de la empresa.

De los modelos teóricos revisados, confluyen en el siguiente resultado: las condiciones de vulnerabilidad de la población disminuyen con la mejora de sus condiciones de vida, por consiguiente la dimensión económica conlleva al éxito de las subsiguientes dimensiones de sustentabilidad como son: la dimensión social, medioambiental, cultural, institucional.

Se determinó que algunos de los factores de vulnerabilidad, son: empleo, ingresos, beneficios sociales, seguro de vida y salud, ubicación de la vivienda, nutrición y asistencia médica básica, sustentabilidad del ecosistema, acceso a la educación, formación, derechos humanos y libertad económica.

Por lo tanto, estos factores se consideran esenciales en la gestión de riesgos, que es un proceso de mejora continua y como tal se realice no solo al inicio de la relación laboral, sino de manera continua a lo largo de la trayectoria del sujeto dentro de la organización, estos factores contribuyen a establecer una prioridad para el contexto iberoamericano, con la salvedad de no ser los únicos.

Estos contribuyen a proporcionar gestión en todos los niveles y dimensiones con la información necesaria para tomar decisiones informadas en problemas críticos Si no se atacan de forma activa los riesgos, estos atacarán activamente, ya que sea cual sea la naturaleza de una empresa, está expuesta a numerosos riesgos. La gestión de éstos comienza detectando los posibles peligros a los que se expone, para después adoptar

las medidas oportunas e implantar los procesos necesarios para minimizar o eliminar esos peligros. También se puede controlar su impacto económico mediante la contratación de pólizas de seguros.

Hay que darle a estas dimensiones y factores la importancia que se merece, porque pueden afectar a las operaciones diarias de la empresa traduciéndose en pérdidas, por eso además de la responsabilidad y convicción de directores y altos ejecutivos, los reguladores están exigiendo, a las empresas bajo su supervisión, adoptar políticas y estructuras para el control de los riesgos a los que se enfrentan.

Para finalizar es importante destacar que a medida que el talento humano de una organización este bien física y mentalmente, como resultado de la asertiva gestión y prevención de riesgos, se garantizara un adecuado ambiente de trabajo que se traduce en un factor clave de éxito en la mejora de los procesos y el incremento de la productividad.

## **REFERENCIAS**

Abreu, J. E., Padilla, E. M., & Cruz, A, M. (2017). Génesis de la sanidad militar. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 46(3), 296-307.

Arcia, I. (2016). *La Gestión de Riesgo*. Recuperado de: <http://administracion-riesgo-financiero.blogspot.com/>

Arévalo, C. (2016). *Metodología y Técnicas analíticas de Investigación de Accidentes de Trabajo*. Madrid: Instituto Regional de Seguridad y Salud del Trabajo.

Briceño, A. (2019). Prevención de riesgos laborales. La importancia de los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Recuperado de: <https://seguridadysalud.org/2012/08/07/la-importancia-de-los-sistemas-de-gestion-de-la-seguridad-y-salud-en-el-trabajo/>

Boletín Oficial del Estado. Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro. BOE N.º 302 de 19/12/2006.

Carrera, F. (2016). *Participación en la Gestión de Riesgo de la Comunidad Educativa del Colegio Capitán Pedro Oscar Salas Bajaña de la ciudad de Guayaquil* (Tesis de maestría). Universidad de Guayaquil,

- Comité de Cafeteros de Caldas (2019). *Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Recuperado de: <http://www.recintodelpensamiento.com/ComiteCafeteros/Copasst/Amenaza.aspx>
- Hikspoor, F. (2019). Dying to get to work or getting to work to die?. *Nowadays and Future Jobs*, 2(1), 1-3. doi:10.21511/nfj.2.2019.01
- Huingo, R. (2018) *Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional y su incidencia en la productividad. Una revisión sistemática de la literatura científica de los últimos 5 años*. (Tesis de maestría). Universidad de Cajamarca, Perú
- Ley General de la Seguridad Social Española. *Real Decreto legislativo 1/1994* de 20 de junio. B.O.E. N°1 154 de 29 de junio.
- Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (2005). *Gaceta Oficial N° 38.236* del 26 de julio de 2005 de la República Bolivariana de Venezuela. Recuperado de: <https://www.medicinalaboralvenezuela.com.ve/archivo/LOPCYMAT.pdf>
- Maticorena, J., Beas, R., Anduaga, A. y Mayta, P. (2016). Prevalencia del Síndrome de Burnout en médicos y enfermeras del Perú, *ENSUSALUD. Revista Médica experimental y Salud Pública*.33 (2), 241-247.
- Melgarejo, S. (2018) *Gestión del talento humano y riesgo laboral del personal Centro quirúrgico en un hospital público Lima-Perú* (Tesis de maestría).Universidad Cesar Vallejo. Perú. Recuperado de: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/34182>
- Mon, R. (2016). *Psicología y Factores Humanos de la Aviación*. España: Universidad Autónoma de Barcelona.
- Morera (2018) *Diferencia entre accidente e incidente*. Recuperado de: <http://www.morerayvallejo.es>
- Organización de Aviación Civil Internacional (2011). *Factores humanos en aviación. Modelo SHELL* .Recuperado de: <https://www.sociedad aeronautica.org/factores-humano-en-aviación-método-Shell>.
- Organización Internacional del Trabajo (2016). *Estrés en el trabajo. Un reto Colectivo*. Recuperado de: [https://www.ilo.org/safework/info/publications/WCMS\\_466549/lang-es/index.htm](https://www.ilo.org/safework/info/publications/WCMS_466549/lang-es/index.htm)
- Organización Mundial de la Salud (2013). *Ambientes de Trabajo Saludable: Un modelo para la acción*. Recuperado de: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44317/9789243599311\\_spa.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44317/9789243599311_spa.pdf?sequence=1)

Organización Mundial de la Salud (2012). *Estadísticas sanitarias Mundiales 2012*. Recuperado de: <https://apps.who.int/iris>

Osca, A.; López Araujo, B.; Bardera, P.; Uríen, B.; Díez, V. y Rubio, C. (2014). Riesgos psicosociales y accidentabilidad laboral: investigación y propuestas de actuación. *Papeles del Psicólogo*, 35(2) ,138-143.

Rodríguez, M. Piñero, C. y Llano, P. (2013). Mapa de Riesgos, Identificación y Gestión de Riesgos. *Revista Atlántica de Economía*. 53. (2), 1-29

Uribe, J. (2015). *Clima y Ambiente Organizacional: trabajo salud y factores psicosociales*. México: Manual Moderno.