# PERFIL ATENCIONAL Y DE FUNCIONES EJECUTIVAS ASOCIADOS A LA ACCIDENTALIDAD LABORAL

Attention profile and executive functions associated with workplace accidents

# **Gisette Katherine Velandia Vargas**

gkvelandia@poligran.edu.co Psicóloga Esp. Gerencia de Recursos Humanos Magister en Sistemas Integrados de Gestión Estudiante de Doctorado en Ciencias de la Educación

### Jessica Marcela Arévalo

jmarevalopa@poligran.edu.co Psicóloga Esp. Evaluación y diagnostico Neuropsicológico Magister Neuropsicología Clínica Dra. Educación

### Luisa Fenarda Cárdenas Rodriguez

Icardenas@poligran.edu.co Psicóloga Magister Gestión del Talento Humano y Desarrollo Organizacional

# Ana Maria Peña Pineda

ampenap@poligran.edu.co Psicóloga Magíster en Dirección y Gestión de Instituciones Educativas

# Resumen

Esta investigación tiene como objetivo analizar el funcionamiento cognitivo (Atención y Función ejecutiva) de un grupo de trabajadores de una institución educativa universitaria de distintas áreas, los cuales han presentado accidentalidad laboral. La identificación de individuos con alteraciones clínicas y subclínicas que se asocian a riesgos laborales se definen con frecuencia en la literatura, reflejando un gran interés en la realización de estudios y dinámicas de evaluación que permitan implementar procesos de promoción y prevención de la accidentalidad laboral, muchas de estas iniciativas, definen los procesos cognitivos como relevantes en los procedimientos de análisis de trabajo y el establecimiento de niveles de frecuencia de accidentalidad, así como la creación de líneas de base para la vigilancia sobre el riesgo psicosocial a nivel laboral, creando la necesidad de realizar este tipo de caracterizaciones con una mayor calidad científica, garantizando una exploración específica, es por esto que\_

Recepción: abril 2019 Aceptación: agosto 2019

# Cite este artículo como:

Arévalo, J., Cárdenas, L., Velandia, G., & Peña, A. (2019). Perfil atencional y de funciones ejecutivas asociados a la accidentalidad laboral. Editorial Politécnico Grancolombiano. Revista de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, 1(1).



esta investigación busca determinar desde las variables cognitivas como la atención y las funciones ejecutivas , como estas pueden ser factores condicionales para la probabilidad de accidentes laborales.

Por lo tanto, a esta muestra se le aplicará una serie de instrumentos neuropsicológicos que permitirá identificar la problemática cognitiva asociada, y una vez caracterizado se podrán generar estrategias de mitigación y prevención. Trabajando bajo los parámetros normativos colombianos que rigen la gestión de la seguridad y la salud laboral, la cual busca disminuir la accidentalidad y la enfermedad laboral basándose en la prevención e intervención de los factores que pueden producir lesiones y afectaciones de salud en los trabajadores, a raíz de las condiciones brindadas por su contexto laboral. En Colombia actualmente la cifra reportada por la Subdirección de Riesgos laborales al mes de abril de 2018, indica el incremento de trabajadores que se afilian al sistema de Riesgos Laborales donde se alcanzó 41.657.181 afiliaciones. A su vez, el incremento de empresas afiliadas al sistema llegó a la suma de 3.135.612. todas estas cifras aportadas por las 10 Administradoras de riesgos laborales, existentes en Colombia y con cobertura a todo el país, de los cuales 179.395 han presentado accidentalidad calificada Minsalud (2018).

Este panorama permite identificar la necesidad de cobertura que debe proveer el país en cuanto a profesionales expertos y estrategias que permitan la disminución de las cifras reportadas en accidentalidad. Para lograr este objetivo nos apoyaremos en diversas ciencias contextualizadas y en diversos campos de conocimiento, como la Psicología y la Neurociencia que justifiquen los procesos cognitivos relacionados con las causas asociadas los diferentes tipos de accidentes laborales. Se plantea un estudio de tipo descriptivo no experimental de corte transversal, con una muestra intencional no probabilística de 29 trabajadores de una institución universitaria de la ciudad de Bogotá, utilizando como instrumentos de evaluación la prueba breve de atención, test del trazo TMTA Y TMTB, test de STROOP y tarjetas de Wisconsin. Este proyecto se encuentra en fase de desarrollo esperando tener el perfil identificado que nos permitirá proponer estrategias de prevención para la disminución de la accidentalidad laboral.

# Palabras clave:

Perfil cognitivo, atención, funciones ejecutivas, accidentalidad laboral

### **Abstract**

This research aims to analyze the cognitive functioning (Attention and Executive Function) of a group of workers from a university educational institution from different areas, who have presented workplace accidents,

The identification of individuals with clinical and subclinical disorders that are associated with occupational risks are frequently defined in the literature, reflecting a great interest in conducting studies and evaluation dynamics that allow the implementation of processes for the promotion and prevention of workplace accidents, many of these initiatives, define cognitive processes as relevant in work analysis procedures and the establishment of accident frequency levels, as well as the creation of baselines for monitoring psychosocial risk at the workplace level, creating the need to Carry out this type of characterization with higher scientific quality, guaranteeing a specific exploration, which is why this research seeks to determine from cognitive variables such as attention and executive functions, how these can be conditional factors for the probability of occupational accidents.

Therefore, a series of neuropsychological instruments will be applied to this sample to identify the associated cognitive problems, and once characterized, mitigation and prevention strategies can be generated. Working under the Colombian regulatory parameters that govern occupational health and safety management, which seeks to reduce workplace accidents and illness based on the prevention and intervention of factors that can cause injuries and health problems for workers, to root of the conditions provided by their employment context. In Colombia currently, the figure reported by the Sub-Directorate of Occupational Risks as of April 2018, indicates the increase in workers who join the Occupational Risks system, where 41,657,181 affiliations were reached. In turn, the increase in companies affiliated with the system amounted to 3,135,612. All these figures provided by the 10 Occupational Risk Administrators, existing in Colombia and with coverage throughout the country, of which 179,395 have presented a Minsalud (2018) accident.

This panorama allows us to identify the need for coverage that the country must provide in terms of expert professionals and strategies that allow the reduction of the numbers reported in accidents. To achieve this objective, we will rely on various contextualized sciences and various fields of knowledge, such as Psychology and Neuroscience, that justify the cognitive processes related to the causes associated with the different types of occupational accidents. A non-experimental descriptive cross-sectional study is proposed, with an intentional non-probabilistic sample of 29 workers from a university institution in the city of Bogotá, using as assessment instruments the Brief Attention Test, the TMTA and TMTB trace test, STROOP test and Wisconsin cards. This project is in the development phase, hoping to have the identified

profile that will allow us to propose prevention strategies to reduce occupational accidents.

## **Keywords:**

Cognitive profile, attention, executive functions, work accident

### INTRODUCCIÓN

Los accidentes de trabajo son una de las contingencias que se pueden presentar con ocasión al trabajo, pues es el producto de los riesgos laborales a los cuales se ve expuesto un trabajador y pueden afectar en mayor o menor medida su salud. En cuanto a su definición legal, el C.S.T. en su artículo 199 definía el accidente de trabajo como "todo suceso imprevisto y repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica o perturbación funcional permanente o pasajera, y que no haya sido provocado deliberadamente o por culpa grave de la víctima" (Decreto Ley 3743, 1950). Lo anterior, fue derogado por la Ley 1562 de 2012 en su artículo 3 quedando la definición de accidente de trabajo de la siguiente manera:

Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o contratante durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo. Igualmente se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores o contratistas desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador.

También se considerará como accidente de trabajo el ocurrido durante el ejercicio de la función sindical, aunque el trabajador se encuentre en permiso sindical siempre que el accidente se produzca en cumplimiento de dicha función. De igual forma se considera accidente de trabajo el que se produzca por la ejecución de actividades recreativas, deportivas o culturales, cuando se actúe por cuenta o en representación del empleador o de la empresa usuaria cuando se trate de trabajadores de empresas de servicios temporales que se encuentren en misión. (Ley 1562,2012).

Con base en lo anterior, la Ley 1562 definió al menos cinco modalidades de accidente de trabajo las cuales se pueden resumir de la siguiente manera:

- Accidentes de trabajo con ocasión al trabajo
- Accidente de trabaja con ocasión a una comisión laboral

- 3. Accidente de trabaja durante el traslado
- 4. Accidente de trabajo en función sindical
- Accidente de trabajo en actividad recreativa, deportiva o cultural.

Una vez sufrido el accidente, este deberá ser reportado al empleador o contratante, mediante el diligenciamiento de un informe el cual deberá hacerse llegar a la Entidad Administradora de Riesgos Laborales y a Entidad Promotora de Salud dentro de los dos días siguientes al accidente. Si embargo, por disposición del Decreto 1072 de 2015 siempre que los accidentes sean graves o mortales deberán reportarse a la Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo, independiente del reporte realizado a la Administradora de Riesgos y la de Salud.

Posterior a la investigación del accidente, el trabajador que sufrió esta contingencia tiene derecho a que la ARL le otorgue las siguientes prestaciones asistenciales:

- Asistencia médica, quirúrgica, terapéutica y farmacéutica.
- Servicios de hospitalización.
- Servicio odontológico. c)
- d) Suministro de medicamentos.
- Servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento.
- Prótesis y órtesis, su reparación, y su reposición sólo en casos de deterioro o desadaptación, cuando a criterio de rehabilitación se recomiende.
- Rehabilitaciones física y profesional.
- Gastos de traslado, en condiciones normales, que sean necesarios para la prestación de estos servicios (Decreto 1295, 1994).

Es importante decir que, el reconocimiento de dichas prestaciones no está limitado a lo establecido en el POS hoy plan de beneficios, pues todos los servicios de salud que requiera el trabajador accidentado serán prestados por la Entidad del Sistema de Salud al cual se encuentre afiliado, excepto los tratamientos de rehabilitación ocupacional pues estos deberán realizarlos la ARL, de igual forma, todos los gastos de salud estarán a cargo de la misma ARL.

Adicional a las anteriores prestaciones asistenciales, siempre que un trabajador sufra un accidente de trabajo tendrá derecho al pago de varias prestaciones económicas por parte de la ARL, las cuales están consagradas en el Decreto 1295 de 1994 en su artículo 7 y son las siguientes:

- "Subsidio por incapacidad temporal;
- b) Indemnización por incapacidad permanente parcial;
- c) Pensión de invalidez;
- Pensión de sobrevivientes; y,
- e) Auxilio funerario".

Los anteriores beneficios económicos se causan desde el día siguiente a la afiliación pues desde ese momento se entiende inicia la cobertura en el sistema; sin embargo, si se causa la contingencia y el trabajador no reclama las\_

prestaciones dentro de los tres años siguientes a la fecha en que se generó el accidente, esta se extingue y el trabajador ya no podrá ejercer su derecho.

También es importante decir que, cuando como consecuencia del accidente del trabajo el trabajador pierda su capacidad laboral, existen las Juntas Regionales y Nacional de invalidez los cuales son organismos al servicio del Sistema de Seguridad Social Integral adscritos al Ministerio de Trabajo cuya finalidad es resolver las controversias que se presenten a la hora de determinar si un accidente fue laboral o de origen de común o a la hora de determinar la pérdida de capacidad laboral de un trabajador y por ende, su estado de invalidez.

Ahora bien, es importante realizar un balance del aseguramiento en materia laboral en Colombia. Según Fasecolda (2018) para el 2017, el promedio de empresas afiliadas al Sistema fue de 742.450, lo que representa un crecimiento del 69,5% en las afiliaciones en los últimos 8 años, y del 8% con respecto al 2016. En cuanto a los trabajadores en el 2017 el SGRL protegió en promedio a 10,23 millones, un 1,94% más que en 2016, lo cual significa un incremento del 50,2% comparado con el 2010. Para el 2017, el número de trabajadores independientes protegidos llegó a 643.414, que corresponde al 6.3% del total de afiliados. (p. 20).

Esto da cuenta que, la cobertura del Sistema en materia de afiliación ha venido incrementando en los últimos años, pues incluso para los trabajadores independientes la cobertura al sistema representó un incremento significativo. Por otro lado, los sectores de la industria que mayor afiliación de trabajadores tienen son según Fasecolda (2018) el sector inmobiliario, el comercio, la industria manufacturera y la construcción, pues el "primero de estos sectores agrupó aproximadamente a 2.5 millones de trabajadores" (p. 21).

Igualmente, los sectores que mayor crecimiento en cuanto a número de afiliados tuvieron durante del año 2017 fueron "agricultura, ganadería, caza y silvicultura (7%), servicios sociales, comunales y personales (5%), comercio, restaurantes y hoteles (4%) y transporte almacenamiento y comunicaciones (4%). Dos sectores presentaron una contracción: suministro de electricidad, gas y agua (-2%) y construcción (-7%)" (Fasecolda, 2018, p. 21).

En cuanto a los índices o porcentajes de accidentalidad laboral pese al incremento de la población afiliada al Sistema General de Riesgos Laborales (...) la notificación de presuntos accidentes de trabajo (AT) en el 2017 tuvo reducción del 5% con respecto al 2016, 660.050 accidentes fueron calificados como de origen laboral, (en 2016 la cifra fue de 701.696). Por esta razón, las tasas de accidentalidad continúan con tendencia a la baja. Es muy probable que las acciones tomadas por todos los actores del SGRL, en especial la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), estén mostrando sus frutos. Insistimos, como lo hemos hecho

en otros espacios, que Colombia debe trabajar para establecer un SGSST más adecuado para las capacidades y recursos de la micro, pequeña y mediana empresa, en especial en el sector agropecuario. (Fasecolda, 2018, p. 24).

Con base en los datos anteriores, Fasecolda (2018) concluye que el crecimiento de empresas y afiliados al SGRL aumentó considerablemente la cual guardo proporción con el crecimiento de la economía nacional; sin embargo, la totalidad de la población aún no está asegurada en materia de riesgos laborales pues del total de la población ocupada solo el 46% se encuentra afiliada, lo que implica que aún se debe luchar contra la informalidad y la afiliación de los trabajadores independientes. Finalmente, es importante decir que las cifras de siniestralidad disminuyeron considerablemente y esto es gracias a la inversión en promoción y prevención de los riesgos laborales. De igual forma el Fondo de Riesgos Laborales en su informe de Afiliados y eventos Accidentes de Trabajo y Enfermedades Laborales reportó que, en la Ciudad de Bogotá para el año 2017 de los más 660 mil accidentes, 187.939 ocurrieron en la Ciudad de Bogotá, quedando la tabla de la siguiente forma:

Tabla 1. Afiliados y Accidentes de Trabajo en la Ciudad de Bogotá para el año de 2017

Actividad económica	Número de Afiliados (Dependientes e independientes)	Número de accidentes
A. Agricultura, ganadería, caza y silvicultura. B. Pesca.	47-737	5.388
C. Explotación de minas y canteras.	305	14
D. Industrias manufactureras.	40.474	2.116
E. Suministro de electricidad, gas y agua	351.783	28.864
F. Construcción	11.430	392
G. Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores, motocicletas, efectos personales y enseres domésticos.	264.213	18.375
H. Hoteles y restaurantes.	399.063	20.247
I. Transporte, almacenamiento y comunicaciones.	96.648	10.023

J. Intermediación financiera	299.868	14.621	
K. Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler.	177.910	3.182	
<ul> <li>Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria.</li> </ul>	1.112.895	53.213	
M. Enseñanza	242.658	6.988	
N. Servicios sociales y de salud.	275.105	6.912	
O. Otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales	177.181	10.153	
P. Hogares privados con servicio doméstico	139.850	6.857	
Q. Organizaciones y órganos extraterritoriales	47.739	561	
	840 33		

Tabla 1. Tabla 1. Afiliados y Accidentes de Trabajo en la Ciudad de Bogotá para el año de 2017. Fuente: Elaboración propia con datos de la investigación

Del análisis de la anterior tabla se evidencia que las actividades que representan mayor riesgo son: Las actividades inmobiliarias y de alquiler con un total de 53.213 accidentes, las industrias manufactureras con un total de 28.864 accidentes, el comercio al por mayor con un total de 20.247 accidentes y la construcción con un total de 18.375 accidentes.

Dichas cifras son comprensibles pues los sectores donde se presenta mayor accidentalidad se evidencian riesgos como golpes por caídas, choques con objetos que se desprenden, golpes como resultado de un tropiezo, patologías no traumáticas, accidentes en partes no fijas de un edificio, atrapamiento, contacto con corriente eléctrica, ruido o presión.

# Factores Cognitivos y psicosociales asociados a la accidentalidad

Todas las labores que realiza el ser humano están expuestas a un riesgo o la posible eventualidad de que ocurra un siniestro; sin embargo, hay sectores y actividades que representan un mayor riesgo, razón por la cual se debe determinar qué actividades o cuáles factores pueden influir de manera directa en ejecución o no de dicha siniestralidad. De allí que, por ejemplo, sectores como el de la construcción sean considerados de alto riesgo y para evitar la ocurrencia de accidentes laborales se deben determinar no sólo los factores físicos sino también los cognitivos que se asocian con la accidentalidad.

De allí que, hoy en día se hable de factores y riesgos psicosociales relacionados con la accidentalidad, de allí que la estructura organizacional, el clima laboral, las condiciones psicosociales del trabajo, el clima laboral, el estilo de liderazgo y hasta el mismo diseño de puesto influyen de manera directa en la probabilidad de tener efectos dañinos para la salud del trabajador, por ejemplo, cuando actúan factores como la tensión y el estrés laboral.

Con base en esto, autores como Moreno & Báez (2010) afirman que (...) un riesgo psicosocial laboral es el hecho, acontecimiento, situación o estado que es consecuencia de la organización del trabajo, tiene una alta probabilidad de afectar a la salud del trabajador y cuyas consecuencias suelen ser importantes. Los riesgos psicosociales, a diferencia de los factores psicosociales, no son condiciones organizacionales sino hechos, situaciones o estados del organismo con una alta probabilidad de dañar la salud de los trabajadores de forma importante. Los riesgos psicosociales son contextos laborales que habitualmente dañan la salud en el trabajador de forma importante, aunque en cada trabajador los efectos puedan ser diferenciales (p. 17).

Los factores psicosociales como de riesgo como el acoso laboral, el acoso sexual o la violencia puedan desencadenar accidentes de trabajo, pues el trabajador se encuentra en una situación de acoso y el desempeño de sus actividades no la podrá realizar con la mayor claridad, dejando de lado factores de seguridad sin tener en cuenta las recomendaciones de promoción y prevención de la salud.

Ahora bien, dentro de los factores psicológicos asociados a la accidentalidad, se encuentran los factores cognitivos, los cuales, según autores como Dolan, García y Díez, 2005 y Bresó 2008, pueden influir en el comportamiento de un trabajador, ya que "incorporan algunos elementos emocionales y cognitivos que pueden actuar como amortiguadores de las condiciones del contexto y del estrés percibido. Tales factores son la autonomía, percepción de autoeficacia y de autoestima. Esta última es un factor relevante para la percepción anteriormente descrita." (Zapata, Jiménez & Inostroza, 2012, p. 16).

La autoestima como factor cognitivo y emocional se asocia a la accidentalidad por cuanto que de la valoración que cada persona tenga de sí misma o el comportamiento afectivo consigo mismo influye en la autorregulación de la conducta, afectando de manera directa la toma de decisiones, la ejecución de objetivos y los planes de actuación en el trabajo.

Por otro lado, Zapata et all citan a Rolo, Díaz y Hernández, (2012) los cuales afirman que:

Es necesario mencionar que las demandas cognitivas ( exigidas en el desempeño de una amplia gama de\_



actividades y puestos de trabajo hacen que el concepto de carga mental adquiera una importancia significativa tanto para la prevención de riesgos laborales, como para el bienestar físico y psicológico de los trabajadores, que se ve afectado en los accidentes laborales (p. 17).

Por tal razón, los distintos factores cognitivos pueden generar en un trabajador "fatiga mental, lo que conlleva disminución del desempeño y reducción de la atención, lentitud de pensamiento y, en ocasiones, un aumento en el número de errores, olvidos y confusiones que, a su vez, llevan a un aumento de la probabilidad de que ocurran accidentes laborales" (Zapata et all, 2012, p. 17). De allí que se afirme que, una de las principales causas de los accidentes de trabajo sea los descuidos, la fatiga física o mental e incluso el exceso de trabajo.

En cuanto al concepto de carga mental en el ámbito de la Seguridad y Salud en el trabajo debe entenderse como aquello que integra la relación entre la información recibida por el trabajador y las funciones que este desempeña ya que el trabajador desarrolla una carga de atención para desempeñar las labores para las cuales fue contratado. De igual forma, esta carga mental determina aspectos como la presión temporal de realizar o no la tarea, así como el tiempo disponible para ejecutarla, cuestión que puede influir en la conducta del trabajador y causar aspectos como fatiga, frustración o miedo los cuales pueden llegar a influir en la ocurrencia o no de un accidente de trabajo.

De igual forma, si bien es cierto que el trabajador se ve expuesto a factores de riesgo como los físicos (ruido o radiación), químicos (sustancias químicas), fisiológicos (cargas pesadas), entre otros riesgos, estos riesgos no siempre son posibles de aislar en un 100%, por lo que aquí es donde entran los factores cognitivos como mayores causantes o atenuantes de accidentes de trabajo, pues como lo afirma Saarí (s.f.) "la seguridad y el riesgo pasan a depender de los factores que rigen la conducta humana, como el conocimiento, las cualificaciones, la oportunidad y la voluntad individuales de actuar de un modo que garantice la seguridad en el lugar de trabajo" (p. 56.4 y, por ende, el error humano puede ser detonante de muchos accidentes que pudieron haber sido prevenidos lo que lleva a concluir que "un elemento fundamental para la prevención de los accidentes es el conocimiento de la naturaleza, la sincronización y las causas del error" (Saarí, s.f. p. 56.8).

En palabras de la autora anteriormente mencionada el error se caracteriza por ser un accidente que surge de manera normal en el comportamiento de la persona, lo que implica que, es decisivo a la hora de generar nuevos aprendizajes y adquirir nuevas destrezas; de allí que, del error que se cometa quede un aprendizaje y en caso de que este haya sido el detonante de un accidente de trabajo, el aprendizaje será el no volver a cometerlo para evitar que el accidente se presente de nuevo.

En un estudio de población sobre accidentes de trabajo mortales se aplicaron estas categorías y se comprobó que podían utilizarse de forma fiable. Los resultados del estudio mostraron que los errores basados en la destreza eran, en conjunto, los más frecuentes, y que el número de casos de los tres tipos de error se distribuía de forma diferente en la secuencia de acontecimientos. Por ejemplo, los errores basados en la destreza fueron la mayoría de las veces el acto inmediatamente anterior al accidente (79 % de las muertes). Puesto que en ese instante se dispone de poco tiempo para corregir la situación, sus consecuencias pueden ser más graves. Las equivocaciones, en cambio, parecen presentarse en fases anteriores de la secuencia del accidente. (Saarí, s.f. p. 56.10).

Por otro lado, SURA (s.f.) afirma que "el exceso de confianza cuando realizas trabajos puede generar comportamientos inseguros y provocar accidentes laborales". De allí que expresiones como "yo entiendo mi desorden, yo puedo hacer varias cosas al tiempo" o "yo paso con cuidado" son factores cognitivos de extrema confianza los cuales pueden desencadenar un accidente laboral como una caída, un golpe o un choque con algún objeto. Finalmente, en cuanto factores cognitivos los autores Takeda, Pereira, Gonzales & Monterrosa (2017) se refieren a la falla humana y los accidentes de trabajo y llevan a cabo una investigación con la finalidad de determinar si el estudio de los errores humanos influye o no en las acciones para el control y disminución de los accidentes de trabajo. De dicha investigación se concluyó que las mayores fallas presentadas en el trabajo provienen de las siguientes causas:

Es posible notar que en las acciones de las investigaciones son limitadas, y hay un llamado "un valor muy alto" de los investigadores en atribuir la culpa de los accidentes a la falta de entrenamientos y procedimientos de los accidentados. Inversamente a las causas y acciones de las investigaciones por parte de la empresa, los resultados de la investigación demuestran que, en primer lugar, están las fallas por parte de los supervisores y de procedimientos inadecuados, donde ambos presentan 28,7% de las condiciones, sumando 57,4% de las fallas detectadas; y, en las acciones del SST, los supervisores resultan apenas con el 4,88% de las acciones y los procedimientos inadecuados con el 34,15% de las acciones. (Takeda et all, 2017, p. 125).

Ahora, establecido que los factores cognitivos como el error, la carga mental, la fatiga, el olvido y a confusión pueden influir de manera directa en la consecución de un accidente de trabajo es necesario referirse a los factores de prevención, los cuáles según Zapata et all (2009) son los siguientes. En primer lugar sugieren la creación de un proceso de capacitación cuya finalidad sea desarrollar las habilidades de los trabajadores en materia de prevención, este debe realizarse de manera periódica; en segundo lugar, recomiendan generar un plan de trabajo cuya finalidad sea fomentar el autoestima de los trabajadores par así influir en sus decisiones a través de la seguridad y

confianza en uno mismo y, por último sugieren que, se implementen "acciones concretas para mejorar el desarrollo preventivo de los supervisores, reconocidos como influyentes en la toma de decisiones segura entre los trabajadores" (Zapata, Jiménez & Inostroza, 2012, p. 35). Lo anterior, con el objetivo de priorizar la salud y seguridad de los trabajadores y generando un ambiente basado en la cultura preventiva.

Igualmente, en otra investigación llevada a cabo por Gamela (2013) plantea que, una de las estrategias más eficaces para aumentar las condiciones de seguridad en el trabajo y disminuir los accidentes de trabajo es la implementación de los llamados Sistemas de Seguridad Basados en Conductas, esto por cuanto que, para este autor las causales de los accidentes son las siguientes:

"1. El entorno de trabajo: requisitos mínimos; desde equipos de trabajo, pasando por los medios de prevención y/o protección hasta llegar a los propios sistemas de gestión; 2. La capacitación del individuo para llevar a cabo su trabajo sin sufrir o provocar daños; y 3. La motivación del individuo para llevar a cabo su trabajo de forma segura; en un entorno seguro y utilizando las técnicas adecuadas". (p. 28).

### **REFERENCIAS**

Minsalud (2018) Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales, obtenido de : https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/Paginas/A filiacion-al-sistema-general-de-riesgos-laborales.aspx Del Castillo, N., Hernández, J., Hernández, P., Viera, A., Santos, M., Romero, F., & Hernández, M. (2012). Paquete tecnológico para la evaluación psicológica en salud ocupacional. Revista Cubana de Salud y Trabajo, 13(2), 62-74.

Jurado, B., Guglielmi, O., Gude, F., & Buela, G. (2015). Accidentes laborales, absentismo y productividad en pacientes con apneas del sueño. Archivos de Bronconeumología, 51(5), 213-218.

García, M., Cortés, D., & Sánchez, A. (2008). Diseño, construcción y validación de un instrumento para evaluar el riesgo psicolaboral en empresas colombianas. Diversitas: Perspectivas en psicología, 4(1).

Ortiz, O., & Parra, J. (2017). Funcionamiento cognitivo y estados emocionales de un grupo de niños y adolescentes con bajo rendimiento académico. Neuropsicologia Latinoamericana, 9(3).