

Procesos de formación y Accidentalidad laboral, impacto en las organizaciones

Fabian Rincon Ochoa, Universidad La Gran Colombia

Fernando Paez Villamil, Universidad La Gran Colombia

Asesor

Héctor Andrés López Naranjo

Economista

Magister en Educación

PhD (C) Administración de Negocios

Universidad la Gran Colombia

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Especialización en Gerencia

Bogotá, Colombia

2024

Nota de autor

Agradecemos a la Universidad la Gran Colombia, y al equipo de docentes que hicieron posible establecer herramientas las cuales fueron aplicadas en el presente trabajo de investigación y que nos acompañaron a lo largo de este proceso.

Agradecemos la invaluable orientación, paciencia y dedicación docente Héctor Andrés López durante el desarrollo de nuestra investigación, su apoyo académico y profesional ha sido fundamental para llevar a cabo este proyecto.

Extendemos también nuestro agradecimiento a la Administradora de Riesgos Laborales Suramericana (ARL Sura) Por permitirnos ahondar en la información referente para nuestro proceso de investigación, al igual de los profesionales de la compañía quienes nos brindaron todo su apoyo y asesoría para garantizar los resultados esperados para nuestro proyecto.

Resumen

La presente investigación tiene como fin abordar la relación entre el desarrollo del capital intelectual y la economía de las organizaciones, abordando principalmente la caracterización en la accidentalidad laboral y observando diferentes variables como rotación de personal, procesos de selección y adaptación del personal, entre otros; enfocados en empresas de tercerización (Temporales, Vigilancia y servicios generales).

Analizamos fuentes secundarias, compartidas por la Administradora de riesgos laborales suramericana (ARL Sura) las cuales fue un insumo para el análisis de la problemática planteada en el proceso de investigación. Se realiza un análisis más profundo haciendo una caracterización de la misma e identificando la diversidad de variables posibles de los altos índices de accidentalidad laboral buscando la optimización de recursos organizacionales, al igual determinar métodos que permitan desarrollar el capital intelectual en estas organizaciones, dicha base de datos fue insumo e interpretada usando una metodología de origen cuantitativo, la cual nos permite extraer información significativa de los datos almacenados para el año 2023, así mismo, suministrar herramientas orientativas fundamentadas en el fortalecimiento del desarrollo intelectual.

Palabras clave: Cultura organizacional, accidentalidad laboral, sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, empresas de tercerización, capital intelectual, formación y economía.

Abstract

The purpose of this research is to address the relationship between the development of intellectual capital and the economy of organizations, mainly addressing the characterization of workplace accidents and observing different variables such as personnel rotation, personnel selection and adaptation processes, among others; focused on outsourcing companies (Temporary, Surveillance and general services).

We analyzed secondary sources, shared by the South American Occupational Risk Administrator (ARL Sura), which was an input for the analysis of the problem raised in the research process. A more in-depth analysis is carried out, characterizing it and identifying the diversity of possible variables of the high rates of workplace accidents, seeking the optimization of organizational resources, as well as determining methods that allow the development of intellectual capital in these organizations, said base of Data was input and interpreted using a methodology of quantitative origin, which allows us to extract significant information from the data stored for the year 2023, as well as provide guidance tools based on strengthening intellectual development.

Keywords: Organizational culture, workplace accidents, occupational health and safety management system, outsourcing companies, intellectual capital, training and economy.

Procesos de formación y accidentalidad laboral, impacto en las organizaciones

La presente investigación hace referencia a uno de los temas de mayor relevancia en las organizaciones y el entorno empresarial actual, caracterizado por cambios constantes y la rápida evolución de los modelos de negocio, los procesos de formación se han convertido en un componente crucial para el desarrollo humano y empresarial, en este proyecto se destaca la importancia de los programas de formación en las organizaciones, teniendo en cuenta que las personas se convierten en el principal activo de una empresa, se analizarán los métodos más efectivos para potencializar el recurso educativo desde el talento humano (Gotsadze, ET AL.,2023) .

Según (la prensa La república, 2023), las empresas deben enfrentarse a una rotación del personal de hasta el 15% de la fuerza laboral, siendo los cargos más afectados operaciones, ventas, tecnologías, administrativos y finanzas, cargos de mayor relevancia en las empresas de tercerización. Esto reta a las empresas a trabajar especialmente en garantizar procesos formativos que se alineen a las necesidades educativas de los trabajadores, que impacten en la retención del personal y el buen desarrollo de las operaciones en las empresas cliente.

De esta manera el documento tiene como objetivo analizar a través de la caracterización de accidentalidad laboral los procesos de capital intelectual que permitan la optimización de recursos organizacionales en las empresas tercerizadas en Colombia durante el año 2023. Así mismo plantea como objetivos específicos describir la incidencia que se puede generar en las empresas de tercerización estableciendo recursos analíticos a través de la información suministrada por la administradora de riesgos laborales - ARL Sura y determinar métodos que

busquen el desarrollo de los procesos intelectuales para las organizaciones tercerizadas con información suministrada por la administradora de riesgos laborales - ARL Sura.

La importancia de este artículo desde el ámbito profesional es el poder implementar diferentes conocimientos adquiridos previamente por experiencias y estudios con respecto a cómo llevar adecuadamente una investigación de esta magnitud dada la importancia y el impacto que este tema puede tener directamente en las organizaciones, desde una perspectiva académica es de suma importancia puesto que forma desde la práctica y el campo de la investigación creando pensamiento critico y analítico sobre problemáticas que se vivan en la actualidad y desde la perspectiva personal el sentido de satisfacción de culminar y concluir un ciclo académico llegando a un alto nivel en la implementación de metodologías utilizadas en la realización de este documento.

Planteamiento de la problemática de la investigación

La relación entre procesos de formación y economía en las organizaciones están directamente relacionadas a la efectividad de los procesos de capitalización del intelecto humano, esto significa un impacto directo en el desarrollo organizacional, la seguridad de los procesos productivos, seguridad de los trabajadores, ventajas competitivas en las organizaciones, entre otras, las cuales pueden verse reflejadas en el impacto económico negativo referente a un deficiente proceso de formación del personal (Liu, ET AL., 2023).

Al formar al personal en una empresa, y fortalecer sus capacidades desde lo educativo, es de suma importancia determinar las diversas razones por las que es necesaria la educación que impactan tanto en el crecimiento individual de los empleados como en el desarrollo y la competitividad de la organización en su conjunto como fue expresado en el artículo presentado por (Parra Penagos, ET AT., 2016).

Según (Rojas Sarmiento, Jessica Viviana ET. AL., 2019) en su proyecto de investigación para la Universidad Piloto de Colombia, el desarrollo económico para el país deriva en la diversidad de los sectores productivos, en los cuales se analiza el crecimiento económico desde diversos indicadores fundamentados en los países miembros de la alianza del pacífico. Este análisis nos permite entender el crecimiento y desarrollo en las organizaciones basados en la economía de acuerdo con las actividades productivas definidas por sectores económicos, dejando de lado en su análisis el aporte significativo que para ello depende también el talento humano. Entendiendo así que, en gran medida, el desarrollo de las organizaciones dependerá importantemente de la generación de capacidades en el talento humano, el cual se vea reflejado en la ejecución de procesos productivos con resultados positivos en cuanto a la distribución de recursos para alcanzar las metas organizacionales.

El proyecto se enfocará en el entendimiento de la importancia que tienen los procesos de formación en el desarrollo económico de las empresas, analizando en primer medida la relación de los accidentes de trabajo con la formación del talento humano y su correlación económica en la organización, tendremos en cuenta aspectos como la rotación de personal, procesos de selección y contratación enfocándonos en las empresas de tercerización (Temporales, Vigilancia y servicios generales), analizando cómo la dinámica de sus procesos productivos afecta de manera importante a una población trabajadora vulnerable y poco atendida en las estrategias educativas de las empresas de estos sectores.

Los accidentes de trabajo y las consecuencias que esto conlleva en el impacto de los recursos en las organizaciones de tercerización, es uno de los aspectos que afectan directamente la economía, las actividades de selección y contratación de personal son fundamentales para determinar los perfiles que se ajusten a las necesidades de las empresas clientes, de allí radica

que los procesos de formación logren capitalizar el desarrollo humano desde el recurso educativo, afianzando así la cultura organizacional y llevando a los trabajadores a conciencia en las acciones seguras en el desarrollo de las actividades operacionales en las empresas clientes, logrando así procesos de trabajo y trabajadores seguros y saludables.

Para el año 2023 en el análisis de gestión del riesgo para la administradora de riesgo laborales Suramericana - ARL Sura, las empresas temporales aportaron un 3,23% de la tasa de accidentalidad con respecto a la del sector, 27.383 eventos reportados con 207.834 días perdidos por incapacidad. Las empresas de servicios generales aportaron un 4,32% de la tasa de accidentalidad con respecto a la del sector, 33.568 eventos reportados con 275.845 días perdidos por incapacidad y el sector vigilancia, aportaron 5,54% de la tasa de accidentalidad con respecto a la tasa del sector, 1.267 eventos reportados con 13.655 días perdidos por incapacidad. De los 62.218 eventos reportados en las empresas del sector tercerización, en 70% de ellos se dan en trabajadores que llevan vinculados a las empresas entre uno y tres meses en el puesto de trabajo, trabajadores nuevos, el 30% restante en trabajadores con una antigüedad de más de un año en el oficio. En las investigaciones de los eventos, la mayoría de los trabajadores nuevos manifestaban no haber tenido un direccionamiento efectivo en la inducción y entrenamiento al puesto de trabajo.

Dado lo anterior y de acuerdo con la necesidad que tienen las empresas de estos sectores en fortalecer las actividades educativas para potencializar el recurso intelectual del talento humano, se trabajará en establecer metodologías que permitan garantizar que los trabajadores vinculados por medio de empresas de tercerización, al momento de enfrentarse a los procesos productivos en las empresas clientes, los cuales desde la elección y contratación desconocen, cuenten con herramientas educativas que garanticen en el trabajador aprendizajes significativos

(educación – acción) y esto se vea reflejado en trabajadores más conscientes y preparados para afrontar los retos en el desarrollo de las actividades, con ello, garantizamos que los trabajadores apliquen las herramientas de gestión del riesgo en pro de su calidad de vida y su cuidado, reduciendo los eventos de accidentes de trabajo, la rotación del personal y potencializando la sostenibilidad económica de las organiza del sector.

Marco Teórico

Con el ánimo de disminuir costos de mano de obra en producción y carga laboral en las empresas, la administración de personal ha sido un negocio muy cotizado e impulsado para la economía del país, ya que permite que empresas de tercerización suplan esta necesidad a empresas de diversos sectores para lograr el cumplimiento de los objetivos productivos de las mismas. En el ámbito productivo, las empresas contratan proveedores, servicios o actividades tercerizadas para complementar sus metas de productividad o porque no cuentan con la especialidad para el desarrollo de algunas actividades especializadas.

En Colombia los procesos de tercerización laboral dan inicios en el Código sustantivo del trabajo, artículo N° 34, en el cual se establece como es el funcionamiento en cuanto a las responsabilidades tanto del dueño de la obra o tarea que se requiere y a su vez la responsabilidad de la persona que realiza dicha labor, también se cuentan con otras normativas como la Ley 50 de 1990 comprendidos desde el artículo 71 al 94 la cual define, y dicta los lineamientos para una empresa que se quiera dedicar a la tercerización laboral.

Se cuenta con el aporte de (Alvarez, ET.AL., 2012) el cual la tercerización laboral también es llamado es llamado externalización u organización centrífuga, la cual implica una reorganización en los procesos productivos, la cual consiste en contratar a empresas externas para la realización y cumplimiento de las actividades propias de la compañía a las cuales se les

podría denominar como proveedores, otra definición que se puede tener en cuenta es la dada por (Bravard J.L. ET. AL., 2007) la cual es: *“el uso contratado de los recursos, bienes y capacidades de un tercero con niveles garantizados de los criterios de calidad, rendimiento y valor frente al costo”*, entre otros conceptos los cuales son interpretados dependiendo la cultura del lugar.

Otro concepto esencial para esta investigación es el de capital intelectual el cual ha sido material de estudio a nivel mundial, pero una de las definiciones más apreciadas es la realizada por (Edvinsson y Malone, 1999:26) líderes y pioneros encargados de estudiar este importante concepto haciendo alusión con la siguiente metáfora *“[...] una corporación es como un árbol. Hay una parte que es visible, las hojas, ramas y frutos, y otra que está oculta, las raíces. Si solamente nos preocupamos por recoger las frutas y tener las ramas y hojas en buen estado, olvidando las raíces, el árbol puede morir. Para que el árbol crezca y continúe dando frutos, las raíces deben estar sanas y nutridas. Esto también es válido para las empresas: si sólo nos preocupamos de los resultados financieros e ignoramos los valores ocultos, la empresa no sobrevivirá en el largo plazo.”* dando a entender que es muy importante poder lograr un desarrollo íntegro y general de todo el capital humano dentro de una compañía para lograr los resultados y objetivos planteados.

Se cuenta con la definición según (Sarur Zanatta, María Susana ET. AL., 2013) el cual significa *“ el capital intelectual, como activo intangible, representa los conocimientos técnicos, especializados, del personal; la experiencia; clientes satisfechos y fieles; su producción intelectual simboliza los activos que perduran y coadyuvan a competir en el mercado logrando ventajas”* dando una gran relevancia a esas habilidades que debe poder desarrollar una persona para ser más competitivo en un campo de acción específico.

Sin embargo (Brooking, ET.AL., 1997) da su punto de vista y comenta que el término de capital intelectual hace referencia a *“la combinación de activos inmateriales que permiten que una empresa funcione y son divididos en cuatro categorías: Activos de mercado; activos de propiedad intelectual; activos centrados en el individuo y activos de infraestructura”* lo que puede entenderse como una referencia a un activo intangible que puede aumentar el valor de una organización.

A su vez se cuenta con el concepto de rotación de personal emitido por (Newstrom W, Davis K. ET. AL., 2002) en su libro el cual la define como la *“Frecuencia con la que los empleados abandonan una organización”*.

Al respecto, para el autor (Chiavenato, ET. AL., 1999) este concepto es: *"el término de rotación de personal se utiliza para definir la fluctuación de personal entre una organización y su ambiente; esto significa que el intercambio de personas entre la organización y el ambiente se define por el volumen de personas que ingresan en la organización y el de las que salen de ella."*

Asimismo, otro de los autores que cuenta con una definición para este concepto es (Robbins, ET. AL., 1998), el cual la define como: *"La rotación de personal es el retiro voluntario e involuntario permanente de una organización. Puede ser un problema, debido al aumento de los costos de reclutamiento, de selección, de capacitación y de los trastornos laborales. No se puede eliminar, pero se puede minimizar, sobre todo entre los empleados con un alto nivel de desempeño y de los difíciles de reemplazar."*, en la actualidad es una de las variables más importantes de controlar en una compañía puesto que un alto índice de rotación de personal puede afectar en los indicadores de gestión establecidos, también generar gastos directamente con los procesos de contratación, capacitación, dotación entre otros.

También se definirá el concepto de capacitación puesto que es de gran relevancia para esta investigación además que son herramientas que están implementadas en todas las organizaciones, se cuenta con la primera definición dada por (Chiavenato, ET. AL.,2008) el cual dice: *“La capacitación es el proceso educativo de corto plazo, aplicado de manera sistemática y organizada por medio del cual las personas adquieren conocimientos, desarrollan habilidades y competencias en función de objetivos definidos”*, así mismo se cuenta con la definición dada por (Siliceo, ET. AL.,2008) la cual es: *“La capacitación consiste en una actividad planeada y basada en necesidades reales de una empresa u organización orientada hacia un cambio en los conocimientos, habilidades y actitudes del colaborador. La capacitación es la función educativa de una empresa u organización por lo cual se satisfacen necesidades presentes y se prevén necesidades futuras respecto de la preparación y la habilidad de los colaboradores”*, y por último es señalado por (Dessler, ET. AL.,2009) que: *“Capacitar significa proporcionar a los empleados nuevos o antiguos las habilidades que requieren para desempeñar su trabajo”*.

En última instancia otro de los conceptos importantes de hacer mención es el riesgo laboral el cual es parte fundamental para esta investigación, el primer aporte que se tendrá en cuenta fue el dado por (Neffa, ET.AL., 2019) el cual dice que son las circunstancias que pueden colocar a los colaboradores en algún peligro, en pocas palabras son aquellas amenazas o situaciones que pueden ocasionar un siniestro físico y/o psicológico a una persona al realizar sus funciones laborales, a su vez contamos con el aporte de (Díaz, J.M.C, ET.,AL 2018) donde se pueden agrupar los riesgos laborales por diferentes factores como ; factores o condiciones de seguridad, factores de origen físico, factores de origen químico, factores de origen biológico o condiciones medioambientales, factores derivados de las características del grupo y factores derivados de la organización del trabajo, a si mismo se cuenta con el aporte de (Diaz Zazo, M.P,

ET.,AL 2015) en el cual aclara los daños derivados que se pueden generar a partir de los riesgos laborales a los cuales están expuestos los colaboradores y algunos de ellos son; los accidentes laborales, enfermedades profesionales, fatiga laboral, el estrés y la insatisfacción laboral.

Estas características, dan una prospectiva frente a cómo el talento humano de las empresas de tercerización, se están viendo afectados en su salud física al igual que en su economía, de allí radica a que el trabajador de una empresa de tercerización carezca de herramientas desde el recurso académico para la adaptación a los entornos de trabajo dando como resultados trabajadores que rotan frecuentemente. De igual manera, estas características dan como respuesta a que las empresas de tercerización se ven altamente afectadas en su economía, ya que se identifican reprocesos en la distribución de los recursos (Financieros, tecnológicos, humanos etc.)

Estado del Arte

En el presente apartado, se evidencian los artículos – referencias más representativos dentro del contexto nacional e internacional que permiten establecer las dinámicas de los riesgos laborales enfocados en los procesos de formación efectivos para garantizar las capacidades y estas se vean afectadas en la disminución de eventos por de la accidentalidad laboral, en el contexto nacional se cuenta con el aporte dado por (Narvaez Chaves, Miguel Ángel ET AL., 2023), sobre las tendencias de siniestralidad laboral y el índice departamental de competitividad en Colombia entre el 2020 y 2023, con el fin de poner analizar y evidenciar las cifras de la tendencia de siniestralidad laboral en las organizaciones, se realizó un estudio cuantitativo de corte descriptivo, con base en la información obtenida de las bases de datos consultadas, concluyendo que los accidentes y enfermedades laborales han disminuido pero las tasas de

mortalidad han tenido un crecimiento de casi el 30% dejando el mensaje es un ámbito que necesita mayor atención, mayor estudio y control para minimizar este indicador.

Al igual que lo anterior se cuenta con el aporte realizado por (Roa Sepúlveda, Angelica Johanna ET AL., 2023), sobre cómo contribuye el exceso de confianza en la accidentalidad laboral en el sector de la construcción en Colombia, el cual cuenta con el objetivo de brindar recomendaciones para la disminución de estos índices, siendo estudiado desde un enfoque descriptivo con una metodología cualitativa que permita analizar detalladamente estos eventos y situaciones, concluyendo que es importante establecer medidas preventivas y generar conciencia de lo importante que es seguir las indicaciones de seguridad.

También se cuenta con el aporte realizado por (Caicedo Duran, Ever Alberto ET AL., 2022) sobre generar una propuesta de implementación de planes de intervención de accidentalidad laboral para la empresa AEROSAN SAS, con el fin de la planificación y puesta en marcha de un programa de cuidados y prevención para evitar altos índices de accidentalidad, lo cual llevó a la elaboración de una línea basal, la caracterización de la accidentalidad y entrevista de los colaboradores utilizando enfoques descriptivos y metodologías cualitativas, logrando de esta manera implementar una cultura de autocuidado en las operaciones de la compañía dejando definido un correcto y funcional sistema de seguridad y salud en el trabajo.

Así mismo está el estudio elaborado por (Jiménez Ruiz, Henry Fabián ET AL., 2021) sobre el análisis de accidentes laborales en las empresas del sector eléctrico colombiano, con el objetivo objetivo de estudiar el índice de accidentalidad laboral mediante un diagnóstico en causas, efectos y estrategias de prevención, mediante un proceso de lectura analítica y comprensiva, esto permitió concluir que a pesar de contar con leyes o indicaciones para evitar

estos tipos de novedades pocas instituciones implementan estos controles que garanticen la reducción de accidentes laborales.

De la misma forma el aporte realizado por (Duque Hurtado, Valentina; Cano Bernal, Hector Andres ET AL., 2024) en su estudio sobre los índices de accidentalidad de la constructora CAMU S.A.S, con el objetivo de identificar los factores y causas determinantes en la accidentalidad de la compañía, con un enfoque principalmente cualitativo, utilizando como fuente principal la base de datos suministrada por compañía de los históricos registrados, concluyendo y dejando en evidencia las principales causas de accidentalidad, las mejoras a implementar en su SGSST para reducir estos indicadores y puesta en marcha del mismo.

Se cuenta desde un contexto internacional con el aporte realizado por (Díaz Dumont ,Jorge Rafael ET AL., 2020) en su artículo accidentes laborales en el Perú, con el objetivo de describir la problemática de los accidentes laborales a partir del análisis de datos estadísticos, utilizando una metodología de investigación con resultados cuantitativos y cualitativos con enfoque descriptivo, obteniendo el resultado que el índice de accidentalidad laboral está con tendencia al crecimiento generando una alerta e invitando a implementar planes de acción y mejora para combatir esta problemática.

Así mismo otro estudio internacional realizado por (Yturalde Villagómez, Juan Gabriel ET AL., 2020) enfocado en la accidentabilidad laboral en las empresas públicas y privadas en Ecuador, contando con el objetivo principal el analizar los índices de accidentalidad laboral en el sector propuesto, con una metodología de investigación cualitativa con fuentes de información secundarias suministradas por los reportes de las compañías, lo cual permitió evidenciar que la población más afectada está en personas jóvenes de menor experiencia, con jornadas laborales

extensas e informalidad en la forma de su contratación invitando a una mejora en estos procesos con el fin de disminución de indicaciones.

Otros autores como (Carrasco Rabanal, Jane Yvonne ET AL., 2019) con su estudio enfocado en la aplicación de un SGSST en la planta de fabricación de Industrias Mendoza S.R.L Callao en Perú, el cual su objetivo es lograr la disminución de la accidentalidad laboral en la compañía, el cual fue utilizado un enfoque experimental y pre-experimental de tipo cuantitativo con la utilización de diferentes variables, obteniendo como resultado una mejora significativa y una reducción en los eventos de accidentalidad presentados logrando el objetivo y confirmando que el implementar un SGSST es efectivo para esta empresa.

Al igual que lo anterior se cuenta con el estudio realizado por (Mojarrango Rodriguez, Angie Denisse ET AL., 2024) enfocado en el análisis de accidentalidad en el sector acuícola en una empacadora de camarón en Ecuador, el cual busca generar una propuesta para la intervención con base en el análisis realizado, tomando como base los datos obtenidos durante el periodo de tiempo establecido bajo un carácter cualitativo con un enfoque observatorio, el cual arrojó un resultado de tendencia al incremento de accidentalidad logrando el planteamiento de un plan enfocado en la generación de compromiso y cultura en seguridad y salud en el trabajo.

Ya para terminar el aporte realizado por (Gomez, Bull, K.G ET AL., 2024) el cual en su artículo análisis de accidentes de trabajo en México, con el objetivo de estudiar y analizar las cifras registradas por IMSS en el periodo del año 2013 a 2022, teniendo una investigación de tipo cuantitativa y de corte transversal con fuentes de información secundarias suministradas para este estudio, lo cual se pudo concluir que el periodo donde más se presentaron accidentes fue en el año 2015 e invita a llevar a cabo intervenciones para el mejoramiento de las condiciones laborales y lograr la disminución de estas cifras en las organizaciones.

Metodología

Para la presente investigación se define una metodología cuantitativa, fundamentada en el método investigativo de Roberto Hernández Sampieri ya que es un referente importante en el campo de la investigación científica y social. En la metodología, abarca contextos importantes frente al enfoque de la investigación, discutiendo en este los enfoques cualitativos, cuantitativos y mixtos, proporcionando bases sólidas en los datos para que en la investigación se elijan métodos adecuados y claros según el cumplimiento de objetivos. Presentando diferentes tipos de diseño, enfocado en la importancia de seleccionar el correcto para responder a las preguntas de investigación. Abordando de igual manera diversas herramientas y métodos para el análisis de datos tanto cualitativos como cuantitativos, al cual para efectos de esta investigación nos alinearemos a este último incluyendo estadísticas descriptivas referentes a la problemática a investigar.

Se tomaron fuentes secundarias para el análisis de la información por medio de datos característicos referentes a la de la accidentalidad en una población trabajadora vulnerable y con poco atendida en los procesos de fortalecimiento del desarrollo intelectual, en empresas de tercerización, con el fin de validar el impacto económico que esto refiere frente a las economía de la organización y afectación a los sistemas, que como consecuencia se ven reflejados en la disminución productiva; de acuerdo a lo anterior, se tomaran referentes prioritarios en la intervención de metodologías sistemáticas para la gestión del riesgo económico y los métodos efectivos de trabajo que garanticen un adecuado desarrollo intelectual del personal para que impacten de manera positiva la producción y descubrir puntualmente los planes de acción y de intervención necesarios para garantizar métodos de aprendizaje y espacios de trabajo en donde se garantice el capital intelectual como fundamento del trabajo seguro.

Resultados

La incidencia de la accidentalidad en las empresas en relación con los procesos de formación es un aspecto clave cuando se busca prevenir accidentes laborales y mejorar la seguridad en el entorno de trabajo. Desde un enfoque descriptivo y de pronóstico, la relación entre ambos factores (accidentalidad y formación) puede analizarse para identificar patrones y tendencias que permitan tomar decisiones formales para mejorar la economía en la organización.

Como resultado del análisis con relación a la accidentalidad, desarrollo del capital intelectual y economía en las empresas de tercerización podemos resaltar el desarrollo que en estas enfocamos para la orientación frente al fortalecimiento de:

Tendencias en la Accidentalidad Laboral:

En primer lugar, al analizar la incidencia de la accidentalidad en las empresas, se debe tener en cuenta una serie de indicadores descriptivos que proporcionen una visión clara de la situación actual.

1. Frecuencia de Accidentes:

1.1 Número total de accidentes ocurridos en un período determinado (mensual, trimestral, anual).

1.2 Desglosar por tipo de accidente, caracterización de accidentalidad (caídas, golpes, cortaduras, enfermedades laborales, etc.).

1.3 Proporción de accidentes graves vs. leves.

2. Tasa de Accidentalidad:

Esta tasa permite comparar la accidentalidad entre diferentes áreas de trabajo o años, al igual identificar periodos críticos en donde se deban fortalecer los programas de formación específicos.

Su análisis se deriva de:

$$\text{Tasa de Accidentabilidad} = \frac{\text{Número de Accidentes}}{\text{Número de Trabajadores Expuestos}} \times 1000$$

3. Análisis por sectores y funciones:

3.1 Identificar en qué empresas cliente, áreas o procesos específicos se producen más accidentes (por ejemplo, en la producción, en la manipulación de maquinaria, etc.).

3.2 Analizar las funciones o puestos de trabajo más afectados por accidentes.

4. Tiempo de ocurrencia de los accidentes:

4.1 Establecer patrones temporales en la ocurrencia de los accidentes (por ejemplo, ¿hay más accidentes en determinados turnos, procesos o meses? ¿Los trabajadores con mayor índice de accidentalidad son los que no cuentan con un adecuado proceso de formación?).

4.2 Relacionar estos patrones con factores asociados a la condición de trabajo o comportamiento por omisión de normas, al igual de factores personales como el estrés laboral, sobrecarga de trabajo o falta de descanso.

5. Causas comunes de los accidentes:

- Registrar las causas más frecuentes de los accidentes (errores humanos, fallas en los equipos, falta de señales de seguridad, condiciones inadecuadas en el lugar de trabajo, omisión en el uso de equipos de protección personal, etc.).

Relación con los Procesos de Formación

El análisis de la formación, enfocados en el desarrollo intelectual de los trabajadores dentro de las empresas de tercerización, constituye un factor importante para entender cómo los programas de capacitación impactan en la reducción de la accidentalidad laboral al igual que en

la reducción de costos que esto arraiga en el impacto económico en las organizaciones. Desde un enfoque descriptivo, se pueden considerar:

1. Cobertura de los programas de formación:

1.1 Número de trabajadores capacitados: ¿Cuántos empleados han recibido formación en seguridad laboral? ¿Qué porcentaje del total de trabajadores está formado en normas de seguridad? ¿Cuántos trabajadores fueron formados en el fortalecimiento de sus capacidades y habilidades blandas para el programa de liderazgo?

1.2 Frecuencia de la capacitación: ¿Con qué regularidad se imparten cursos de formación en seguridad laboral y fortalecimiento de habilidades de liderazgo?

1.3 Áreas formativas: ¿Qué temas se abordan en los programas de formación con relación a la caracterización de la accidentalidad? (Ej. prevención de riesgos, manejo de maquinaria, primeros auxilios, uso adecuado de elementos de protección personal etc.).

2. Evaluación de la efectividad de la formación:

2.1 Encuestas o evaluaciones post-capacitación: ¿Los trabajadores foco de intervención, comprenden y aplican los conocimientos adquiridos durante la formación?

2.2 Evaluación de desempeño: Se debe medir si los trabajadores que han recibido formación han tenido menos accidentes en comparación con aquellos que no han sido capacitados, garantizando la efectividad en el aprendizaje.

2.4 Niveles de conocimiento previos y actualizaciones seguras: Evaluar el nivel de conocimiento previo que los empleados tenían sobre seguridad antes de recibir formación y compararlo con su conocimiento posterior a la capacitación.

- ¿Se actualizan los programas de formación para reflejar nuevas normativas o riesgos emergentes? – Actualización del marco formativo de acuerdo con la necesidad en el desarrollo intelectual en los trabajadores.

Pronóstico de la Tendencia de Accidentalidad

Una vez que se tiene claridad sobre la relación entre el desarrollo intelectual, accidentalidad laboral e impacto en la economía organizacional, se puede comenzar a pronosticar las tendencias a futuro en base a los datos históricos y patrones analizados. Para esto, algunos enfoques pueden ser útiles para anticipar cómo se comportará la accidentalidad en el futuro:

1. Análisis de tendencias históricas:

1.1 Utilizar los datos históricos de accidentalidad y formación para identificar si ha habido una disminución en los accidentes después de la implementación de programas de formación más efectivos. – indicadores de impacto.

1.2 Identificar correlaciones entre el aumento de la formación y el desarrollo intelectual, y la disminución de la tasa de accidentes en un periodo de tiempo.

2. Modelos predictivos básicos:

2.1 Con datos suficientes, se pueden emplear modelos estadísticos sencillos como regresión lineal para prever cómo cambiarán los accidentes en función de las horas de formación.

2.2 Otros modelos predictivos incluyen el análisis de series temporales para anticipar las tasas de accidentes en los próximos meses o años, teniendo en cuenta factores como la estacionalidad de los accidentes, la rotación del personal o el número de nuevos trabajadores sin formación.

2.3 Simulación de escenarios, Si los datos lo permiten, se pueden construir modelos de simulación para prever los efectos de diferentes programas de formación (más intensivos, más

específicos, más técnicos, mas prácticos etc.) sobre la reducción de accidentes y el aumento de los procesos productivos con relación a la economía de la organización.

2.4 Indicadores de efectividad en tiempo real, Implementar sistemas de monitoreo y seguimiento que permitan evidenciar en tiempo real los incidentes ocurridos y la formación reciente de los empleados. Así, se podrían detectar rápidamente cambios en la tendencia de accidentalidad, lo cual permitiría ajustar los programas de capacitación en tiempo real.

Impacto Esperado de la Formación en la Reducción de Accidentes y economía

Un buen pronóstico de la tendencia de accidentalidad debe considerar el impacto directo de la formación en la reducción de accidentes de trabajo. Basado en estudios previos, la hipótesis es que una mayor formación y capacitación en seguridad y salud en el trabajo disminuye la probabilidad de accidentes, ya que los empleados están mejor preparados para identificar riesgos y actuar de manera segura, al igual que saber utilizar las herramientas que desde lo formativo se imparten para la gestión de riesgos.

Las predicciones destacadas para la presente investigación se enmarcan en:

1. Reducción en la tasa de accidentes: Si las empresas aumentan la frecuencia y calidad de la formación, se espera una disminución de la tasa de accidentes a medida que los empleados aplican mejores prácticas de seguridad.

2. Mejora en la conciencia de seguridad: Los empleados mejor formados tienden a ser más conscientes de los riesgos a los cuales se ven expuestos en la labor encomendada, lo que puede llevar a una reducción en los accidentes y aumento en el cumplimiento de las normas de seguridad.

3. Eficiencia en el uso de equipos y herramientas: Los trabajadores capacitados correctamente son menos propensos a cometer errores con maquinaria y equipos, lo que reduce los accidentes por omisión de normas en seguridad.

Recomendaciones para Mejorar la Incidencia de la Accidentalidad

A partir de los análisis sistemáticos, descriptivos y los pronósticos, se generan recomendaciones clave para las empresas foco de intervención con el fin de reducir la accidentalidad mediante un mejor proceso de desarrollo intelectual:

1. Desarrollo de programas de formación más específicos enmarcados en la teoría y conceptos técnicos los cuales permitan la adaptación de los empleados adaptados a las situaciones de riesgo y contar con capacidades instaladas para la respuesta frente a la cultura del cuidado.

2. Capacitación continua enfocada en los estándares de seguridad actualizados para asegurar que los trabajadores estén al tanto de las nuevas normativas y prácticas de seguridad.

3. Monitoreo constante de la efectividad de la formación y acción de los trabajadores frente al análisis y respuesta frente a situaciones críticas de seguridad, dadas las condiciones de los procesos productivo, a través de indicadores como la tasa de accidentes post-formación e indicadores de apropiación de los conocimientos.

4. Fomentar una cultura organizacional de seguridad y sentido de pertenencia frente a los conceptos del cuidado corporativo, donde la formación en seguridad sea vista como insumo intelectual, una prioridad y parte integral del trabajo, así como el aumento de los sistemas de calidad y ambiente.

5. fortalecimiento de los procesos de análisis en el impacto económico en la organización enfocado en:

- Costos directos
- Costos indirectos
- Impacto en la reputación e imagen de la empresa
- Impacto en la cultura organizacional
- Impacto legal

Reflexión

El análisis de los accidentes de trabajo, los procesos de formación y su impacto económico en una empresa revela una conexión directa entre la seguridad laboral y la eficiencia organizacional. Los accidentes no solo afectan la salud y bienestar de los empleados, sino que también generan costos económicos significativos, tanto directos como indirectos, que pueden poner en riesgo la viabilidad financiera de la empresa. Invertir en procesos de formación y prevención, a través de programas de seguridad adecuados y el desarrollo intelectual continuo, es una estrategia fundamental para reducir la frecuencia de estos accidentes. De esta manera, no solo se protege la integridad física del trabajador, sino que se mejora la productividad, se optimiza el rendimiento de la empresa y se previenen daños a la reputación y aumento de costos operativos. En última instancia, una cultura de seguridad robusta contribuye a un entorno laboral más estable, eficiente y rentable, destacándose como un factor clave para el crecimiento y la sostenibilidad a largo plazo de cualquier organización.

Conclusión

Con la realización de la investigación planteada se concluye mediante el análisis y caracterización la información suministrada por la administradora de riesgos laborales – ARL Sura, poder determinar cuáles son incidencias con respecto a la accidentalidad laboral en el año 2023 relacionado a la falta de procesos de capital intelectual en las organizaciones de tercerización laboral.

Lo cual permitió dar solución a la incidencia de la accidentalidad laboral en el periodo 2023 teniendo en cuenta los principales indicadores los cuales fueron:

Frecuencia de Accidentalidad

Tasa de Accidentalidad

Análisis por sector y funciones

Tiempo de Ocurrencia de los accidentes

Causas comunes de los accidentes

Lo cual permitió determinar métodos y hacer planteamientos para mejorar la incidencia en la accidentalidad laboral, con el fin de implementar procesos más efectivos desde el momento de la inducción fortaleciendo la capacidad intelectual de los trabajadores, creando la necesidad de bienestar y mantener buenas prácticas en sus actividades diarias.

Dejando un precedente que un proceso de formación efectivo desde la inducción a un trabajador aporta al fortalecimiento de la organización previniendo accidentalidad y así mismo los gastos asociados que estas traen, creando una estabilidad tanto laboral como emocional en cada uno de los colaboradores de las compañías.

Lista de Referencia o Bibliografía

- Álvarez, Eduardo (2012): “Tercerización, Descentralización productiva y Derecho de Trabajo”, en Revista Derecho del trabajo.
- Arenales, J. (2023). Las empresas tendrán que enfrentar una rotación de hasta 15% durante todo este año. La República.
<https://www.larepublica.co/altagerencia/empresas-tendran-que-enfrentar-una-rotacion-de-hasta-15-3592508>
- Bravard J.L. y Morgan, R. (2007). La externalización inteligente. Una guía para entender, planificar y aprovechar las relaciones de externalización. Ediciones Deusto. ISBN 978-84-234-2513-6
- Brooking, A. (1997). El capital intelectual, el principal activo de las empresas del tercer milenio. Barcelona: Paidós Ibérica
- Carrasco Rabanal, J. Y. (2019). Aplicación de un SGSST para reducir índices de accidentes en la planta de fabricación de Industrias Mendoza SRL Callao, 2019.
- Chiavenato, I. (1999): Administración de Recursos Humanos. México: Mc Graw-Hill Interamericana. 5ta edición.
- Chiavenato, Idalberto. (2008). Administración de Recursos Humanos: El capital Humano de las organizaciones. (8va ed.). México Mc- Hill
- Código sustantivo del trabajo, artículo N° 34
- Congreso de Colombia (1990). Ley 50 de 1990 (Diciembre 28).
- Cortes González, L. R., Caicedo Duran, E. A., & Ocampo Camelo, A. M. (2023). Propuesta de implementación plan de intervención de accidentalidad para la empresa AEROSAN SAS.

- Davis, K., & Newstrom, J. W. (2002). Comportamiento humano en el trabajo. Décima Primera Edición. p-11. Editorial Mc Graw Hill.
- Dessler, Gary. (2009). Administración de Recursos Humanos. (1ra. Ed.). México Editorial Prentice Hall.
- DÍAZ ZAZO, M. P. (2015). Prevención de riesgos laborales. Seguridad y salud laboral. Ediciones Paraninfo, SA.
- Díaz, J. M. C. (2018). Técnicas de prevención de riesgos laborales. Editorial Tebar.
- Dumont, J. R. D., Mansilla, S. L. S., Nanzy, R., & Huamán, E. M. B. (2020). Accidentes laborales en el Perú: Análisis de la realidad a partir de datos estadísticos. Revista Venezolana de Gerencia: RVG, 25(89), 312-329.
- Duque Hurtado, V., & Cano Bernal, H. A. (2024). Índices de accidentalidad de la constructora CAMU SAS del EJE CAFETERO durante el periodo 2020-2022.
- Edvinsson, L. y Malone, M. (1998). El capital intelectual: cómo identificar y calcular el valor inexplorado de los recursos intangibles de su empresa. Santa Fé de Bogotá, Colombia: Grupo Editorial Norma S.A
- Gay, L. (1996). Educational Research Neu Jersey. Estados Unidos: Prentice Hall Inc.
- Gomez Bull, K. G. (2024). Análisis de Accidentes de Trabajo en México reportados por el IMSS en el periodo 2013-2022. Instituto de Ingeniería y Tecnología.
- Gotsadze, N., Schupp, F., Gzirishvili, L., & Tindjou Nana, B. S. (2023). Un modelo holístico para comprender la dinámica de la subcontratación. Revista internacional de investigación de producción. <https://doi.org/10.1080/00207543.2022.2031330>
- Jiménez Ruiz, H. F. (2021). Análisis de accidentes laborales en las empresas del sector eléctrico colombiano mediante estudio de causas, efectos y estrategias de prevención.

- Liu, S., Keil, M., Wang, L., & Lu, Y. (2023). Comprender los riesgos críticos de la subcontratación de procesos de negocio desde la perspectiva del proveedor: una comparación diádica Estudio Delphi. Gestión de la información. <https://doi.org/10.1016/j.im.2023.103837>
- Mojarrango Rodríguez, A. D. (2024). Análisis de accidentalidad en el sector acuícola en una empacadora de camarón (Bachelor's thesis).
- Namakforoosh, M. N. (2000). Metodología de la investigación. Editorial Limusa
- Narváez-Chaves, M. Á., Ramirez-Castro, J. F., Romero-Ontibón, M. A., Mojica, L. V. R., Riaño-Casallas, M., & Palencia-Sánchez, F. Tendencias de siniestralidad laboral y el índice departamental de competitividad en Colombia entre el 2020 y 2023.
- Neffa, J. (2019). Un nuevo campo de estudio para la sociología del trabajo: los riesgos psicosociales en el trabajo. Centro de Estudios de Sociología Del Trabajo, 11, 66–104. Organizacion Internacional
- Parra Penagos, C., & Rodríguez Fonseca, F. (2016). La capacitación y su efecto en la calidad dentro de las empresas.
- Roa Sepúlveda, A. J., Garrido Atuesta, G. J., Chavarro Jiménez, C. A., & Cortes Arteaga, J. M. (2023). Cómo contribuye el exceso de confianza en la accidentalidad laboral en el sector de la construcción en Colombia dentro del periodo del 2013 al 2023.
- Robbins, S. (1998): Administración. México. Perason Educación.
- Sampieri, R. H. (2018). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw Hill México.
- Sarur, M. S. (2013). La importancia del capital intelectual en las Organizaciones. Revista Ciencia administrativa. <https://www.uv.mx/iesca/files/2014/01/05CA201301.pdf>

Siliceo Aguilar, Alfonso. (2008). Capacitación y desarrollo del personal. (4ta Ed.). México Editorial Limusa.

Villagómez, J. G. Y., & Arias, O. O. F. (2020). Accidentabilidad laboral en las empresas públicas y privadas en Ecuador en el período 2014-2015. Dominio de las Ciencias, 6(2), 1022-1043.