

**Percepción de identificación de peligros y riesgos de organizaciones con diversas actividades económicas usuarias de una temporal ubicada en Bogotá**

Pulido Barrios Jeniffer Alejandra

Corporación universitaria minuto de Dios sede virtual y a distancia tradicional,  
facultad de ciencias empresariales, carrera administración de seguridad y salud en el  
trabajo.

Asesor: Iván Darío Vargas González Mg en Educación

Soacha, Cundinamarca

2022

**Percepción de identificación de riesgos y peligros de organizaciones con diversas actividades económicas usuarias de una temporal ubicada en Bogotá**

Pulido Barrios Jeniffer Alejandra

Documento resultado de [sistematización de aprendizajes de la práctica profesional] para optar por el título de Administrador en Seguridad y salud en el trabajo

Corporación universitaria minuto de Dios sede virtual y a distancia tradicional, facultad de ciencias empresariales, carrera administración de seguridad y salud en el trabajo

Soacha, Cundinamarca

2022

## **1. Dedicatoria**

Este proyecto va dedicado a mis tutores de la carrera de administración de seguridad y salud en el trabajo y también a mi madre la cual ha sido uno de mis más grandes apoyos en todo este proceso de aprendizaje, porque gracias a ellos estoy más cerca de cumplir una meta y de ser profesional en lo que me apasiona, y así mismo podré brindar este conocimiento a muchas empresas y sectores económicos.

## **2. Agradecimiento**

Agradezco a las personas que me brindaron la oportunidad de realizar este proyecto y que depositan su confianza en mí para el manejo de esta información que para ellos es confidencial, también por el apoyo que me brindan y la solución a cada duda que se me presentó en este largo proceso.

### 3. Tabla de contenido

1.	Dedicatoria.....	3
2.	Agradecimiento.....	4
3.	Tabla de contenido.....	5
4.	Resumen .....	7
5.	Palabras clave.....	7
7.	Introducción .....	9
8.	Marco de referencia.....	10
8.1.	Antecedentes .....	10
9.	Marco conceptual .....	13
10.	Marco legal.....	20
11.	Descripción del problema .....	21
12.	Árbol de problemas.....	22
13.	Objetivo general.....	24
13.1.	Objetivos específicos.....	24

14.	Justificación.....	24
15.	Línea de investigación.....	25
15.1.	Sub-línea de investigación .....	25
16.	Diseño metodológico .....	25
16.1.	Enfoque mixto.....	25
16.2.	Técnicas e instrumentos .....	26
16.3.	-Población y muestra .....	27
17.	Análisis y resultados.....	28
22.	Conclusiones .....	43
25.	Referencias.....	46

#### **4. Resumen**

Este proyecto se presenta de forma en la cual sea entendible para toda persona que quiera evidenciar los riesgos y peligros identificados mediante matrices diseñadas en base a la metodología de la guía técnica Colombiana 45, el objetivo de este proyecto es verificar a que amenazas, riesgos y peligros se encuentran expuestos diversos trabajadores de cada una de las empresas seleccionadas para la realización de las matrices, y como resultado se espera obtener una buena respuesta por parte de los trabajadores, esperando que al ver este tipo de riesgos sean más conscientes y disminuyan el indicador de accidentalidad en cada una de las empresas en las que laboran, esto aportando a la seguridad y salud en cada una de las organizaciones relacionadas.

#### **5. Palabras clave**

Riesgo, peligro, matriz, indicador, accidentalidad.

### **Abstract**

This project is presented in a way that is understandable to anyone who wants to evidence the risks and dangers identified through matrices designed based on the methodology of the Colombian technical guide 45, the objective of this project is to verify what threats, risks and Various workers of each of the companies selected for the realization of the matrices are exposed to dangers, and as a result it is expected to obtain a good response from the workers, hoping that when they see this type of risk they will be more aware and reduce the indicator. of accidents in each of the companies in which they work, this contributing to the safety and health in each of the related organizations.

### **6. Keywords**

Risk, Danger, Matrix, Indicator, Accident.



## **7. Introducción**

La identificación y gestión de riesgos y peligros es completamente importante para cada una de las empresas ya que esto permite potenciar la confianza de los grupos de interés, facilita la toma de decisiones, fomenta la capacidad de transformación de la empresa, favorece la identificación de amenazas, aumenta las posibilidades de alcanzar los objetivos, impulsa la proactividad, mejora las labores de la administración entre muchos beneficios más que generan a la empresa. (excellence, s.f.)

En este proyecto se evidencia el análisis y la identificación de riesgos y peligros latentes en 7 organizaciones de diversas actividades económicas, este se realiza con el fin de inicialmente reforzar el conocimiento ya adquirido, y también a fin de dejar impacto con dicho proyecto a cada una de las organizaciones, bajando el indicador de accidentalidad y verificando las mejoras que se puede evaluar para cada riesgo y peligro observados, también se espera encontrar con este, diversos análisis y tomar la decisión de brindar recomendaciones acerca del debido manejo y control de cada uno de los riesgos, esto observando así el tipo de exposición y los posibles efectos según el mismo.

## **8. Marco de referencia**

### **8.1. Antecedentes**

A continuación, se presentan los estudios, trabajos e investigaciones relacionadas con el diseño del proyecto de identificación de riesgos y peligros.

La metodología que se utilizará será por medio de la guía técnica Colombiana 45, la cual dicta los parámetros necesarios para la elaboración correcta de una matriz de peligros e identificación de riesgos, también teniendo en cuenta el decreto 1072 del 2015 la cual habla del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, se encuentra como antecedentes a un trabajo similar pero con la elaboración de la matriz de riesgos de una sola entidad de eléctricos, el proyecto se llama “DESARROLLO DE UNA MATRIZ DE RIESGOS GENÉRICA PARA SU IMPLEMENTACIÓN EN PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN BAJO METODOLOGÍA PMI” en la cual se encuentran varias guías para la elaboración de la matriz y el desarrollo total de la misma, a diferencia de este proyecto es que se realizará la matriz de riesgos a varias organizaciones con diversas actividades económicas y nivel de riesgo, teniendo en cuenta también la cantidad de trabajadores y la labor de cada uno. (MARTINEZ, 2019)

Se toma guía de un trabajo desarrollado por (Cadena, 2016), Denominado “Proyecto Técnico previo a la obtención del título de Ingeniero Industrial”, en el cual el propósito general de este fue la realización de un plan de control de riesgos laborales, donde se identificaron los puestos de trabajo y se verifican cada riesgo a los cuales se encuentran expuestos los colaboradores de la empresa que se relaciona en el documento.

Se verifica del siguiente trabajo desarrollado por (Rudas, 2017), llamado “Modelo de gestión de riesgos para proyectos de desarrollo tecnológico”, donde se evidencia que el propósito central del proyecto fue sobre metodología de gestión de riesgos que tiene la capacidad de ser adaptado y con todo lo necesario para ser replanteado según los cambios o actualizaciones de la empresa.

Al observar este proyecto que fue planteado y desarrollado por (Cortès, 2018), designando el nombre de “Propuesta de estrategia para la prevención de incidentes, accidentes y/o enfermedades laborales a partir del autocuidado y la generación de valores en la Empresa 790 Ingeniería S.A.S.” en el cual el tema central del cual se basa el proyecto trata de una estrategia para prevenir la cantidad de accidentes e incidentes que ocurren en la empresa de igual forma las medidas que se utilizaron para llevarlo a cabo en su fase final.

Del trabajo diseñado por (Gomez, 2016) denominado “Diseño de plan de intervención y control de los factores de riesgos en el proceso de cargue y descargue de la empresa sociedad portuaria san Andrés y providencia s.a.” el cual trata de diseñar un plan de intervención para la empresa la cual cuenta con un planteamiento de problema relacionado con el control de los factores de riesgo y los procesos de como manipulan el cargue y descargue y el diseño de este plan es una estrategia parra brindar las mejores soluciones por medio del mismo.

Al verificar este trabajo el cual desarrollo (Zorrilla, 2015) designado como nombre “Gestión de riesgos en el planteamiento de actividades de proyectos en obras civiles”, se observa que la principal fuente es la importancia de la gestión de riesgos pero basándose como tal en una empresa que realiza proyectos o obras civiles, ya que es una caso que se puede manejar desde los distintos ámbitos según la empresa que se relacione, y de este proyecto el apoyo o guía tomado como tal fue la metodología por la cual observaban información y así mismo se iba acoplando a la parte final que querían demostrar.

Se observa en el trabajo elaborado por (Oviedo, 2016) el cual le designa el nombre de “Gestión de riesgos en la construcción de una vía en la localidad de san Cristóbal sur, Bogotá d.c.” el cual trata principalmente como los anteriores trabajos de la gestión de riesgos para una distinta actividad económica, en este caso se trata de una empresa que realiza obras y este proyecto va vasado en la construcción de una vía en la localidad de san Cristóbal.

De este proyecto elaborado por (EAFIT, 2010) la cual le designa el nombre de “Manual para elaboración de matrices de peligro de investigaciones y proyectos desarrollados en la universidad eafit” donde principalmente se enfoca en la elaboración o el diseño de la elaboración de matices de riesgos y identificación de peligros, por lo tanto fue una gran ayuda para la guía como tal de este proyecto porque esto es un manual de apoyo así como también fue de gran ayuda la GTC 45, aunque este manual fue diseñado específicamente para la investigación de desarrollo de proyectos que es el

valor agregado que se da a ese mismo proyecto.

Se evidencia en este trabajo diseñado por (REYES, 2019) el cual le designa el nombre de “Identificación de los peligros, valoración de los riesgos y medidas de intervención en la empresa soluciones luana s.a.s.” donde su principal objetivo es la identificación de peligros y la valoración de riesgos, de la cual se desarrolla un plan con medidas de intervención con respecto a la empresa relacionada en el mismo proyecto y el cual sirve de guía para agregar y sumar a este proyecto.

## **9. Marco conceptual**

Riesgo laboral: la posibilidad de que la exposición a factores ambientales nocivos en el lugar de trabajo provoque una enfermedad o lesión. (Decisión 584 de 2004 de la Comunidad Andina de Naciones, art. 1)

Peligro: Una fuente, situación o comportamiento que puede dañar la salud de los trabajadores, equipos o instalaciones. (Decreto 1072 de 2015 artículo 2.2.4.6.2)

Accidente de trabajo: lesión orgánica, disfunción, invalidez o muerte de un trabajador como consecuencia del trabajo o de cualquier imprevisto durante el trabajo. (NTC 3793:1996 numeral 2.1)

Actividad económica: Una actividad económica es cualquier actividad

relacionada con la producción, intercambio y consumo de bienes o servicios o incluso información. Son una parte importante de la identidad demográfica y contribuyen enormemente a su economía.

**Organización:** Una organización es una asociación de personas que están relacionadas y utilizan diversos recursos para lograr objetivos específicos.

**Matriz de riesgos:** Una matriz de riesgos es una herramienta de gestión que permite a una organización identificar objetivamente los riesgos de seguridad y salud de los empleados asociados con la organización. Su implementación es sencilla y requiere un análisis de las tareas realizadas por los empleados.

**CIIU: Clasificación Industrial Internacional Uniforme - CIIU, 2ª edición:** El propósito de la CIIU es crear una clasificación unificada de actividades económicas productivas. Su objetivo principal es proporcionar un conjunto de categorías de actividades que se pueden utilizar para diferenciar estadísticas basadas en estas actividades; su principal criterio de clasificación son las fuentes industriales, por lo que sus categorías a nivel de grupo e industria tienen en cuenta características, tecnologías, etc. En el nivel más detallado (el salón de clases), están cuidadosamente diseñados.

**ARL:** Es un conjunto de estructuras, normas y procedimientos públicos y privados destinados a prevenir, proteger y cuidar a los trabajadores en caso de

enfermedades y accidentes accidentales o relacionados con el trabajo.

**Trabajo:** Lo llamamos trabajo como una serie de actividades diseñadas para lograr objetivos, resolver problemas o producir bienes y servicios para las necesidades humanas. (significados, s.f.)

**Enfermedades profesionales.** Las enfermedades profesionales se contraen cuando se exponen a factores de riesgo propios de las actividades laborales o del entorno en el que los trabajadores se ven obligados a trabajar. (social M. d., s.f.)

**Exhibición:** La exhibición es una acción y un efecto que se muestra para que otros vean, escuchen y aprecien. (significados, s.f.)

**Accidentes menores:** Los accidentes en el trabajo son menores y se pueden descartar si la lesión del empleado no se considera grave porque el diagnóstico de la lesión puede o no resultar en menos de 30 días de discapacidad. Un ejemplo de accidente de trabajo menor es un hematoma, contusión, corte y/o herida leve.

**Accidente grave:** Un accidente de trabajo es grave si provoca lesiones al trabajador que le provoquen incapacidad por más de 30 días, pero no siempre se clasifica como accidente grave. Un ejemplo de un accidente grave es una rótula rota. Por la naturaleza de la lesión, esta lesión se clasifica como grave porque puede causar incapacidad por más de 30 días, pero no se puede clasificar como

grave porque no tarda mucho tiempo en romperse. . También se debe aclarar que los accidentes graves pueden hacer que los trabajadores pierdan su capacidad de trabajo - PCL.

Accidente grave:

La resolución 1401 de 2007 define como accidente grave aquel que produce en el trabajador alguna de las siguientes lesiones:

- Amputación de cualquier parte del cuerpo.
  - Fracturas de huesos largos (fémur, tibia, tibia, húmero, radio y cúbito).
  - Lesión cerebral traumática.
  - Quemaduras de segundo y tercer grado.
  - Lesiones graves en las manos, como aplastamiento o quemaduras.
  - Daño severo a la columna debido a daño a la médula espinal.
  - Lesión ocular que afecta la visión o el campo visual.
  - Lesiones que afectan la audición

Accidente Fatal o Accidente Fatal: Definido en Colombia como un accidente de trabajo con resultado o un accidente fatal con resultado de muerte de un trabajador. (deseguridadysalud, s.f.)

Normas mínimas: Las normas mínimas corresponden a un conjunto de normas, requisitos y procedimientos implementados por los patrones y contratistas, por los cuales la capacidad técnica de gestión y las condiciones básicas de suficiencia



patrimonial y financiera son indispensables para la operación, ejecución y desarrollo de las actividades. Sistema de gestión del clima laboral. (riesca, s.f.)

Sistema de Gestión SST: Un sistema de gestión no es más que una herramienta que permite a una organización lograr mejores resultados. (laboral, 2021)

Auditoría: La auditoría es el proceso de verificar y/o confirmar que las actividades están de acuerdo con las pautas planificadas y establecidas. Según ISO (Organización Internacional de Normalización), es un proceso sistemático independiente y documentado para obtener y evaluar objetivamente la evidencia de auditoría para determinar en qué medida un estándar de auditoría (el conjunto de políticas, procedimientos o requisitos bajo revisión) se ajusta a la auditoría. estándar. se ha cumplido. (conceptos-y-definiciones, s.f.)

Salud Ocupacional: Se define como una disciplina que se ocupa de la prevención de lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo y la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Su objetivo es mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo y el entorno laboral, incluida la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, psicológico y social de todos los empleados.

Talento: la gestión del talento se refiere al proceso de desarrollo, atracción e incorporación de nuevos miembros y retención de empleados en la empresa. La gestión del talento se centra en destacar a las personas que tienen un alto potencial en el trabajo. (coreglobalpartners, s.f.)

**Gestión de recursos:** La gestión de recursos humanos es un conjunto de mecanismos, protocolos y herramientas que se utilizan para garantizar que cada empleado alcance sus objetivos personales y profesionales en beneficio de la empresa. (DocuSing, s.f.)

**Seguridad laboral:** El concepto de seguridad laboral se refiere a las condiciones en las que trabaja un empleado. (Definición, s.f.)

**El comportamiento inseguro:** se define como la negligencia, el comportamiento o la acción de un empleado que representa un riesgo para su seguridad y la de los demás empleados. Esto puede ocurrir por diversos motivos como formación insuficiente, malos hábitos, exceso de confianza, falta de formación, etc. (Conexionesan, 2022)

**Condición insegura:** Son las condiciones físicas o materiales en el lugar de trabajo que pueden provocar un accidente o accidente de trabajo. (Conexionesan, 2022)

**Enfermedad normal:** Enfermedad normal es cualquier enfermedad causada por una situación, condición o factor fuera del trabajo, es decir, una enfermedad que no se puede atribuir directamente a las condiciones de trabajo. (social S. d., s.f.)

**Capacitación:** La capacitación es un proceso que permite a los aprendices adquirir ciertos conocimientos que pueden cambiar el comportamiento de las personas

y organizaciones a las que pertenecen. (Jaureguierry, s.f.)

**Inducción:** El término inducción tiene diferentes definiciones según el contexto y campo de conocimiento en el que se utilice, pero en general, desde un punto de vista científico, corresponde al proceso de sacar conclusiones sobre una situación particular a partir de hechos o suposiciones. (definición, s.f.)

**Reconocimiento:** Reconocimiento es el acto y efecto de reconocer o reconocer (reconocer que una persona o cosa es igual a lo que se busca, de modo que dos o más cosas diferentes se consideran iguales, con la misma creencia o finalidad que otra). proporciona los datos necesarios para la identificación). (Definición, s.f.)

**Valoración:** La valoración es el proceso y resultado de la evaluación: valorar o reconocer el valor de algo o alguien. Los valores verbales también pueden referirse a expresar el precio de un bien o servicio. (Definición, s.f.)

**Prevención:** En medicina, una acción tomada para reducir la posibilidad de desarrollar una enfermedad o condición. Por ejemplo, la prevención del cáncer implica evitar los factores de riesgo (como el tabaquismo, la obesidad, la inactividad física y la exposición a la radiación) y aumentar los factores de protección (como la actividad física regular, mantener un peso normal y seguir una dieta saludable). (cancer, s.f.)

## 10. Marco legal

Tabla 1.

Marco legal

Norma	Descripción
<b>Decreto 1072 del 2015</b>	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.
<b>Resolución 0312 del 2019</b>	Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.
<b>GTC 45 del 2012</b>	Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional.
<b>ISO 45001 del 2018</b>	Es la nueva norma internacional que proporciona un marco para gestionar y mejorar continuamente la seguridad y salud laboral (SSL) dentro de la organización, independientemente de su tamaño, actividad y ubicación geográfica.

Tabla 2. Marco legal, contexto de legislación en la cual se apoya el proyecto, Elaboración propia.

## 11. Descripción del problema

El manejo del riesgo y el peligro en una organización es uno de los factores más importantes que se debe tener en cuenta para el control y avance de la producción y en un rango más elevado del logro de la visión y misión inicial que tiene la empresa como tal, para ayudar a cumplir sus metas sin retrasos en el proceso a causa de los accidentes y enfermedades laborales los cuales hacen que el rendimiento de una empresa desmejore en gran longitud.

En un ambiente empresarial tan competitivo y cambiante, es imprescindible identificar y evaluar los riesgos. De hecho, es un elemento crucial en la gestión de las compañías. Tener la capacidad de anticiparse a las situaciones adversas se está convirtiendo en una ventaja que contribuye como mínimo a la supervivencia.

Además, dentro de la globalización, los **factores de riesgo** están cada vez más lejos de la empresa, pero no por eso la afectan en menor medida. De hecho, COVID-19 puso en evidencia cómo un evento que en un momento parecía tan lejano y aislado, terminó sumiendo al mundo en una crisis global sanitaria y económica de consecuencias impredecibles. (Protek, s.f.)

Esta empresa cuenta por el momento con 22 empresas usuarias de su servicio de contratación de temporales, estos trabajadores que son seleccionados por la temporal y van a cumplir misión en empresas usuarias, se tienen que acoplar al SG-SST que se maneja en cada una de las empresas, lo que no se evidencia es que por parte de la temporal también se debe tener el control y registro de los riesgos y peligros a los cuales

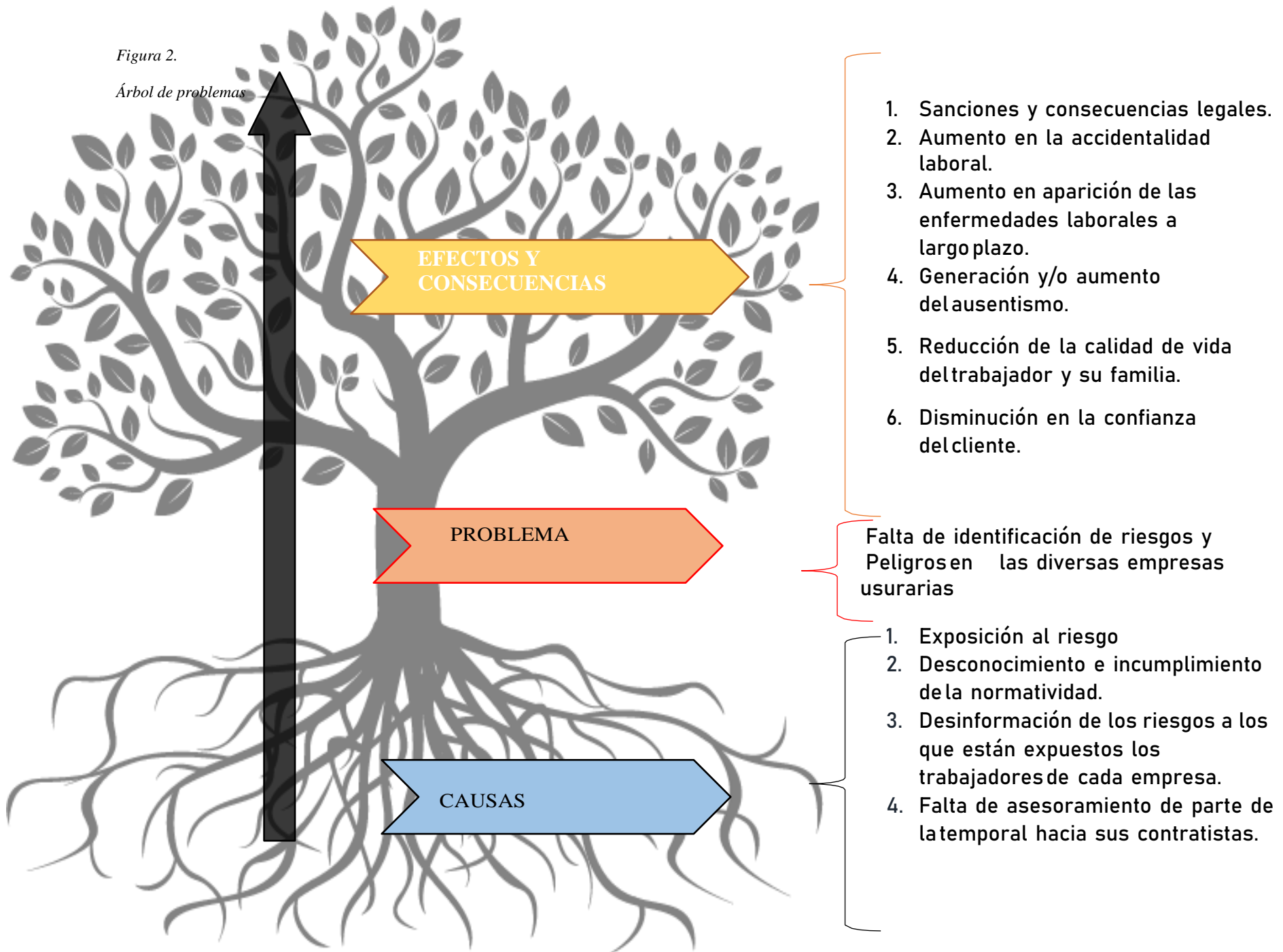
se van a exponer los trabajadores según su cargo, esto para verificar que en las empresas si se esté llevando en cuenta el proceso del bienestar laboral con cada uno de estos trabajadores, el problema en general es que la temporal no tiene identificación implementado este proceso como tal.

Las consecuencias que causa esta problemática a la empresa es el aumento del índice de accidentalidad y ausentismo, y de igual manera se convierte en consecuencia de la seguridad y salud en el trabajo, ya que afecta directamente al personal de la empresa es decir al recurso humano que se maneja desde la temporal hacia cada una de las empresas usuarias de la misma.

## **12. Árbol de problemas**

Figura 2.

Árbol de problemas



*Figura 2. Árbol de problemas, definición grafica de las causas y los efectos del problema. Elaboración propia.*

### **13. Objetivo general**

Diseñar matrices de identificación de riesgos y peligros para la temporal ubicada en Bogotá, hacia cada una de las siete empresas usuarias de la misma.

#### **13.1. Objetivos específicos**

- Identificar los riesgos y peligros de siete empresas de diversos sectores económicos.
- Elaborar matrices de acuerdo con los riesgos y peligros identificados.
- Comparar riesgos y peligros por sectores económicos.
- Proponer recomendaciones de mejora de acuerdo a los riesgos identificados.

### **14. Justificación**

Este proyecto se realiza a fin de poder brindar apoyo y prevención a los clientes de la temporal, ya que como temporal es un aspecto muy importante que ellos deben tener presente para poder prestar sus servicios completos a todos sus clientes y poder brindar información verídica acerca de los riesgos que puede tener cada una de las empresas, y no solo para ellos sino para que en el momento que se lleve a cabo una contratación poder socializar al personal los riesgos y peligros a los cuales va a estar expuesto el personal, durante toda su jornada laboral, esto basándose en la empresa y en el área en el que va a realizar sus actividades el contratista.



Es información que debe tener analizada la temporal para poder suministrar información y verificar este tipo de proceso interno y que se tiene en contacto con cada uno de los clientes.

## **15. Línea de investigación**

Gestión, organización y gerencia de la seguridad y salud en el trabajo.

### **15.1.Sub-línea de investigación**

-Gestión orientada a la prevención de la enfermedad y el accidente de trabajo.

## **16. Diseño metodológico**

El tipo de metodología de investigación implementada se basa en documental, explicativa, descriptiva y mixta, ya que parte de la documentación (plantilla) que tenía establecida la empresa para la elaboración de matrices, explicativa ya que se crea un formato el cual debe definir y explicar que es lo que se quiere tomar en cuenta para la realización de dicho proyecto y el fin del mismo y descriptiva, porque demuestra cada perspectiva de los colaboradores que diligenciaron con sus palabras el cuestionario utilizado; por lo tanto este diseño metodológico es mixto ya que representa unas de las metodologías de investigación más explícitas para aclarar los temas específicos de dicho proyecto.

### **16.1.Enfoque mixto**

Luego de declarar las bondades y limitaciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, concluye que el enfoque mixto es un proceso que recolecta, analiza y

vincula datos cuantitativos y cualitativos en una misma investigación o una serie de investigaciones para responder a un planteamiento, y justifica la utilización de este enfoque en su estudio considerando que ambos métodos (cuantitativo y cualitativo) se entremezclan en la mayoría de sus etapas, por lo que es conveniente combinarlos para obtener información que permita la triangulación como forma de encontrar diferentes caminos y obtener una comprensión e interpretación, lo más amplia posible, del fenómeno en estudio. (Valdés, 2015)

El enfoque que se implementa es el mixto, ya que contamos con una cantidad de trabajadores los cuales se encargaron de ayudar con su opinión para poder dar desarrollo a esta actividad desarrollada, ya que es en base de las respuestas de las contratitas que se puede llevar a cabo la realización de las matrices.

### **16.2. Técnicas e instrumentos**

Las técnicas utilizadas para la recolección de datos fueron, las encuestas elaboradas por la herramienta (Google forms), se utilizó la guía técnica Colombiana número 45, de la cual se saca toda la información para poder realizar las matrices de cada una de las empresas, por documentos donde se relaciona la plantilla que tenían como matriz en la herramienta Excel, y mediante observación, ya que una de las empresas más grandes se pudo asistir y realizar la respectiva verificación de todo el manejo de las máquinas y la producción como tal.

### **16.3.-Población y muestra**

La población establecida inicialmente es la cantidad de empresas usuarias de la empresa HUMAN RESOURCES MANAGMENT S.A. Una cantidad de 22 empresas.

La muestra con la que se va a trabajar es con las empresas que realizaron el diligenciamiento de la información solicitada para iniciar el proceso de identificación de riesgos y peligros para cada una de ellas, las cuales son 7 empresas que se relacionan a continuación:

-ACH COLOMBIA S.A

-BLACK MOUNTAIN GROUP S.A.S

-MULTIBELLA COSMETICS S.A.S

-PALUNA VARGAS ESCOBAR S.A.S

-SERVIODONTO GIRARDOT E.U

-VIALAMBRE

-HUMAN RESOURCES MANAGMENT S.A.

## 17. Análisis y resultados

Figura 3.

Análisis de resultados

Seleccione la empresa en la cual cumple sus funciones  
70 respuestas

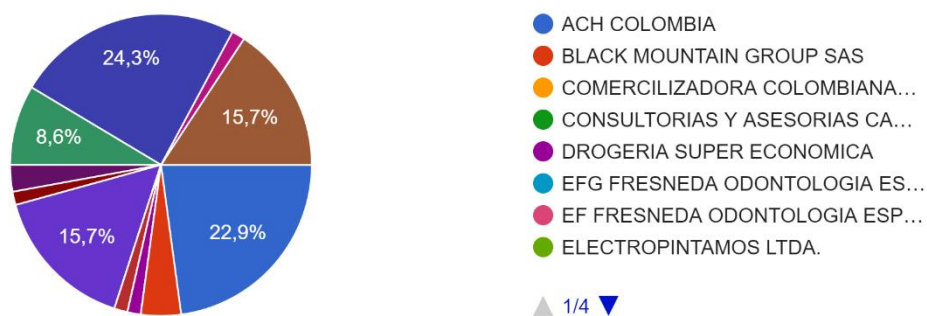


Figura 3. Análisis de resultados, verificación de resultados por empresa. Elaboración propia.

La pregunta inicial hacía referencia a que el contratista debía diligenciar de que empresa hacía parte (en la cual cumplen su misión), tenemos una totalidad de 22 empresas usuarias, y como contratistas en general 263, según la figura se puede observar una variedad de porcentajes, donde:

-Paluna Vargas corresponde el 1,4%, quiere decir que sol una persona respondió de esta empresa.

-Black mountain corresponde el 4,3% de respuestas, es decir que de esa empresa 3 personas dieron la respectiva respuesta.

-Serviodonto corresponde el 8,6% de respuestas es decir que respondieron 6

## Identificación de peligros y riesgos en distintas actividades económicas

contratistas de esa empresa.

-Multibella corresponde al 15,7% de respuestas es decir 11 contratistas de esa usuaria respondieron.

-Human corresponde al 15,7% de respuestas es decir 11 contratistas de esa usuaria respondieron.

-ACH corresponde al 22,9% de respuestas, es decir 16 contratistas responden.

-Vialambre corresponde al 24,3% de las respuestas es decir 17 contratistas respondieron de esa empresa.

Para un total de 65 contratistas los cuales cumplieron con el diligenciamiento de la encuesta.

Solo se relacionan las empresas a las cuales se les realizó la matriz, ya que las otras empresas solo daban una sola respuesta, por este motivo se realizó de las que más personas respondieran según la cantidad de contratistas que se tuvieran en cada usuaria por parte de la temporal.

### **Formulario de respuestas de los trabajadores de cada una de las empresas:**

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/16YDLBJwtn3zUwhjU->

[MB0eSuffUUu6eUy/edit?usp=sharing&oid=101930440781499711983&rtpof=true&sd=tr](https://docs.google.com/spreadsheets/d/16YDLBJwtn3zUwhjU-MB0eSuffUUu6eUy/edit?usp=sharing&oid=101930440781499711983&rtpof=true&sd=tr)

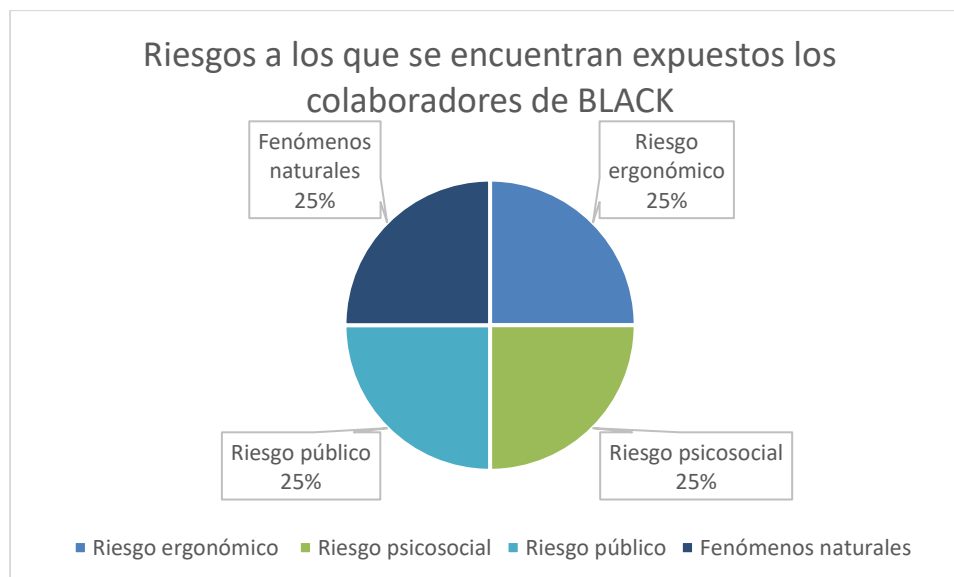
ue

### **Análisis de los resultados de BLACK MOUNTAIN GROUP SAS**

Como se puede observar en la siguiente figura correspondiente a los resultados de la encuesta realizada por 4 de los colaboradores de BLACK MOUNTAIN GROUP SAS, se verifica que el 25% de los riesgos seleccionados en fenómenos naturales, 25% riesgo ergonómico, 25% riesgo público y 25% riesgo psicosocial.

*Figura 4.*

*Riesgos seleccionados Blackmountain*



*Figura 1. Riesgos seleccionados Blackmountain, elaboración propia.*

### **Análisis de los resultados de SERVIODONTO**

En la siguiente figura se puede observar que el 40% de los trabajadores de la empresa Serviodonto seleccionaron que se encuentran expuestos al riesgo biológico, por lo tanto, lo hace uno de los riesgos más altos en el ámbito de la labor frecuente que realizan los contratistas en esta empresa, por otra parte, se verifica que un 20% se siente expuesto al

## Identificación de peligros y riesgos en distintas actividades económicas

riesgo ergonómico, otro 20% al riesgo eléctrico, y otro 20% al riesgo público.

Figura 5.

Riesgos seleccionados Serviodontó.



Figura 5. Riesgos seleccionados Serviodontó. Elaboración propia

### **Análisis de los resultados de MULTIBELLA**

Se observa en la siguiente figura, que el riesgo más seleccionado por los contratistas de la empresa Multibella, es el riesgo ergonómico, ya que el 28% de los trabajadores lo seleccionan en sus resultados, seguido de este riesgo, los trabajadores se encuentran expuestos al riesgo psicosocial, químico y físico, ya que dos personas optan por cada una de estas opciones, y como menor riesgo al que se encuentran expuestos los contratistas son el riesgo público y el mecánico, esto teniendo en cuenta cada una de los cargos y a los diversos riesgos a los que en realidad se encuentran expuestos.

Figura 6.

Riesgos seleccionados Multibella.

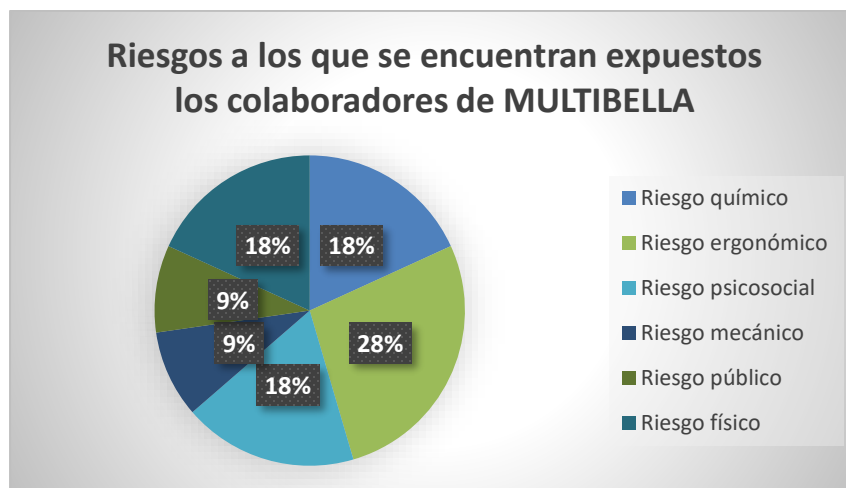


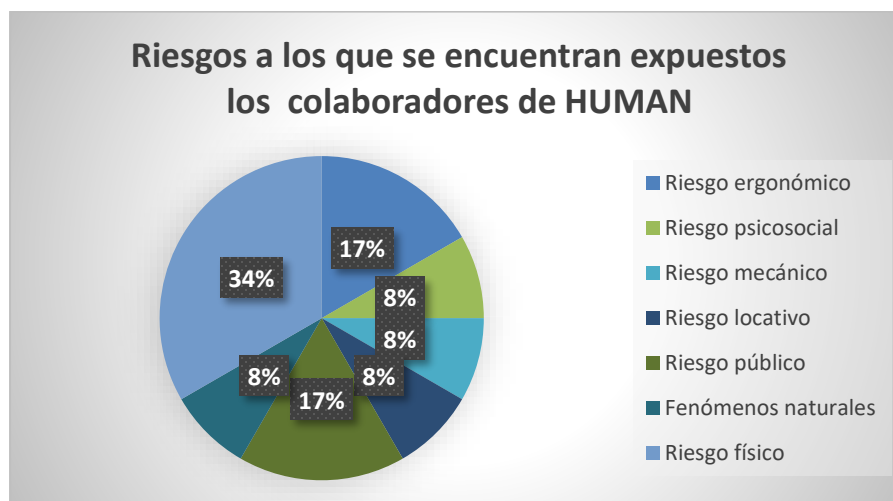
Figura 6. Riesgos seleccionados Multibella. Elaboración propia.

### Análisis de los resultados de HUMAN

Como se verifica en la siguiente figura, el riesgo más elevado o con mayor nivel de exposición en la empresa Human es el riesgo físico, seguido de este, riesgo público y ergonómico, luego se verifica que a los riesgos que los trabajadores de esta temporal se sienten menos expuestos son a los riesgos locativos, mecánicos, psicosociales y fenómenos naturales, ya que fueron los que menor respuesta en los resultados obtuvieron.

Figura 7.

Riesgos seleccionados Human.





## Identificación de peligros y riesgos en distintas actividades económicas

Figura 7. Riesgos seleccionados Human. Elaboración propia.

### Análisis de los resultados de ACH

De la anterior figura se puede interpretar que al riesgo al que se encuentran mayormente expuestos los contratistas de la empresa ACH es el riesgo ergonómico, ya que es una empresa de herramientas tecnológicas, es decir que la mayor parte del tiempo se la pasan en posición sedente, el segundo riesgo seleccionado por 4 personas es el psicosocial, ya que sus tareas demandan de gran responsabilidad, el tercer riesgo más seleccionado fue el riesgo público, el cuarto riesgo seleccionado por 2 personas es el de fenómenos naturales, y al final encontramos riesgos que han seleccionado una sola persona por cada riesgo que son los siguientes, riesgo físico, accidentes de tránsito, riesgo locativo y eléctrico.

Figura 8.

Riesgos seleccionados ACH

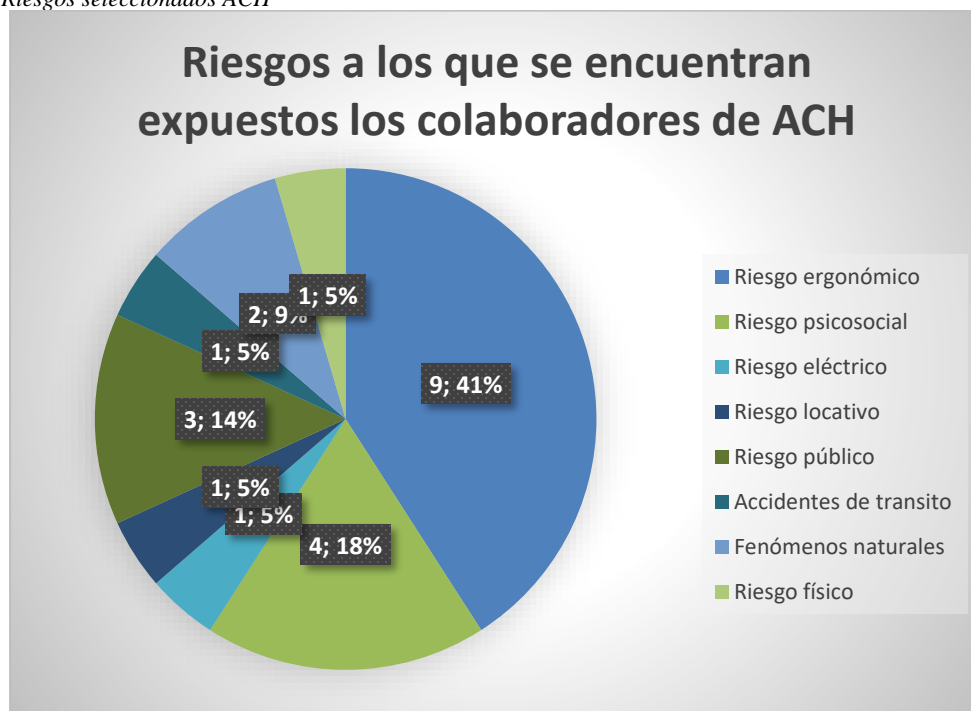


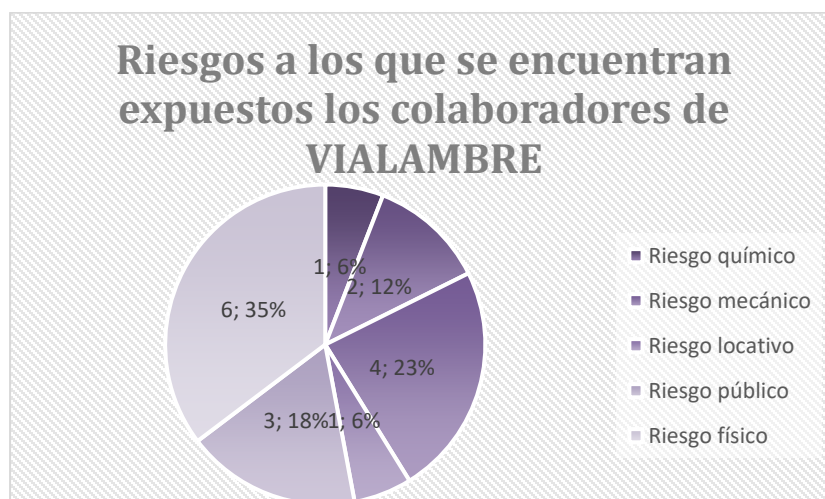
Figura 8. Riesgos seleccionados ACH. Elaboración propia

### Análisis de los resultados de VIALAMBRE

Verificando los resultados de la anterior figura, se observa que el riesgo con mayor selección por parte de los contratistas de la empresa Vialambre es el riesgo físico, por el manejo de toda la maquinaria y herramientas que pueden afectar a la salud e integridad física de cada uno de los colaboradores, como segundo riesgo se encuentra el mecánico, donde se evidencia que cuatro personas seleccionaron este como uno de los riesgos al que se encuentran mayormente expuestos, el tercer riesgo más seleccionado fue el riesgo público ya que la empresa se encuentra ubicada en un sector algo peligroso, el riesgo ergonómico, por las personas que permanecen la mayor parte del tiempo de pie o en posición sedente, y por ultimo riesgo locativo por temas de orden y aseo y riesgo químico por el manejo de químicos y pinturas que contienen diversas sustancias y mezclas que pueden causar afectaciones a la salud del personal que se encuentra en estas áreas en específico.

Figura 9.

Riesgos seleccionados Vialambre



*Figura 9. Riesgos seleccionados Vialambre. Elaboración propia.*

## **18. Interpretación de resultados**

La interpretación de los resultados se evidencia en las matrices de peligro realizadas para cada empresa, que se hacen en base a las respuestas que dieron los empleados, referente a los riesgos y peligros a los cuales creen que se encuentran expuestos. Pero iniciamos con el análisis dado por los trabajadores por medio de formulario relacionado.

## **19. Producto del proyecto**

Matrices y recomendaciones

ANEXO 1. MATRIZ DE RIESGOS PALUNA VARGAS

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Rwqeg4TwaQSjVIRuP5nq9spwjLDaOcyi/edit?usp=sharing&ouid=101930440781499711983&rtpof=true&sd=true>

ANEXO 2. MATRIZ DE RIESGOS BLACK MOUNTAIN

[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1-qMrDrhwWa3U4JibNGNsctQ6V\\_TBA5v\\_/edit?usp=sharing&ouid=101930440781499711983&rtpof=true&sd=true](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1-qMrDrhwWa3U4JibNGNsctQ6V_TBA5v_/edit?usp=sharing&ouid=101930440781499711983&rtpof=true&sd=true)

ANEXO 3. MATRIZ DE RIESGOS SERVIODONTO

[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1kKjPoZhuo8mKeZ1QLcfLSR\\_QKgMjCA/tN/edit?usp=sharing&ouid=101930440781499711983&rtpof=true&sd=true](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1kKjPoZhuo8mKeZ1QLcfLSR_QKgMjCA/tN/edit?usp=sharing&ouid=101930440781499711983&rtpof=true&sd=true)

ANEXO 4. MATRIZ DE RIESGOS MULTIBELLA

[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1pGrvoRLmFBOHLXqZYTxn3VnN\\_hp\\_Y](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1pGrvoRLmFBOHLXqZYTxn3VnN_hp_Y)

[ErO/edit?usp=sharing&ouid=101930440781499711983&rtpof=true&sd=true](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1sD7GxW22CsroTUI26vy99GkqBL7yTJtN/edit?usp=sharing&ouid=101930440781499711983&rtpof=true&sd=true)

#### ANEXO 5. MATRIZ DE RIESGOS HUMAN

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1sD7GxW22CsroTUI26vy99GkqBL7yTJtN/edit?usp=sharing&ouid=101930440781499711983&rtpof=true&sd=true>

#### ANEXO 6. MATRIZ DE RIESGOS ACH

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1U1qQaJZVbKj8tGhDxfL7qwGtA9XTJIQ5/edit?usp=sharing&ouid=101930440781499711983&rtpof=true&sd=true>

#### ANEXO 7. MATRIZ DE RIESGOS VIALAMBRE

[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1p4fmLJJXo\\_h0boNImdBsa48EX5pTbdDo/edit?usp=sharing&ouid=101930440781499711983&rtpof=true&sd=true](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1p4fmLJJXo_h0boNImdBsa48EX5pTbdDo/edit?usp=sharing&ouid=101930440781499711983&rtpof=true&sd=true)

### **20. Tabla comparativa de riesgos**

En la siguiente figura se presenta un análisis comparativo de los niveles de riesgo de cada una de las empresas, este análisis fue basado en la respuesta que se obtuvo de los trabajadores por medio de un formulario en forma de encuesta que deja describir cada riesgo a los cuales se encuentran expuestos según sus propias palabras y análisis de sus puestos de trabajo.

*Figura 10.*

*Matriz comparativa de niveles de riesgos en diversas actividades económicas*

## Identificación de peligros y riesgos en distintas actividades económicas

MATRIZ COMPARATIVA DE NIVELES DE RIESGO EN DIVERSAS ACTIVIDADES ECONOMICAS															
Realización:	Jeniffer Alejandra Pulido Barrios										Fecha:	24/10/2022			
	ACTIVIDAD ECONÓMICA	Distribución de productos de belleza		Comercio al por menor de todo tipo de calzado y artículos de cuero y sucedáneos del cuero en establecimientos		Actividades de la práctica odontológica		Venta al por menor de productos farmacéuticos y		El envío de trabajadores en misión para las actividades de los clientes (usuarios de la empresa de servicios)		Prestación de los servicios técnicos y administrativos de ejecución o soporte en el área del		Fabricación de muebles	
	RIESGOS	PALUNA VARGAS		BLANCK MOUNTAIN		SERVIODONTO		MULTIBELLA		HUMAN		ACH		VIALAMBRE	
BIOLÓGICOS	VIRUS	24	Muy alto	8	Medio	24	Muy alto	6	Medio	18	Alto	0	Bajo	0	Bajo
	FLUIDOS	24	Muy alto	N/A		24	Muy alto	N/A		N/A		N/A		N/A	
FÍSICOS	RUIDO	0	Bajo	0	Bajo	0	Bajo	0	Bajo	0	Bajo	0	Bajo	8	Medio
	ILUMINACION	0	Bajo	8	Medio	0	Bajo	6	Medio	8	Medio	8	Medio	8	Medio
	VIBRACION	4	Bajo	N/A		4	Bajo	N/A		N/A		N/A		N/A	
QUÍMICOS	RADIACIONES NO IONIZANTES	N/A		N/A		N/A		N/A		8	Medio	8	Medio	N/A	
	POLVOS ORGANICOS O INORGANICOS	8	Medio	N/A		8	Medio	N/A		N/A		N/A		N/A	
	LIQUIDOS (NIEBLAS Y ROCIOS)	N/A		N/A		N/A		8	Medio	N/A		N/A		N/A	
PSICOSOCIAL	MATERIAL PARTICULADO	N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		N/A		8	Medio
	CONDICIONES DE LA TAREA	4	Bajo	18	Alto	4	Bajo	4	Bajo	4	Bajo	12	Alto	4	Bajo
BIOMECÁNICOS	POSTURA (PROLONGADA, MANTENIDA, FORZADA, ANTIGRAVITACIONAL)	4	Bajo	8	Medio	4	Bajo	18	Alto	4	Bajo	18	Alto	18	Alto
	MOVIMIENTO REPETITIVO	N/A		18	Alto	N/A		18	Alto	4	Bajo	18	Alto	18	Alto
	MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS	N/A		18	Alto	N/A		18	Alto	N/A		N/A		18	Alto
CONDICIONES DE SEGURIDAD	MECÁNICOS	24	Muy alto			24	Muy alto	18	Alto					18	Alto
	ELECTRICOS	2	Bajo	2	Bajo	2	Bajo	2	Bajo	2	Bajo	18	Alto	2	Bajo
	TECNOLÓGICO	4	Bajo	N/A		4	Bajo	6	Medio	N/A		4	Bajo	4	Bajo
FENÓMENOS NATURALES	PÚBLICOS	2	Bajo	18	Alto	2	Bajo	2	Bajo	18	Alto	2	Bajo	2	Bajo
	SISMO	2	Bajo	2	Bajo	2	Bajo	2	Bajo	2	Bajo	2	Bajo	2	Bajo

Figura 10. Matriz comparativa de niveles de riesgo en diversas actividades económicas, elaboración propia.

## Verificación por riesgos

### Impacto riesgo biológico

En la siguiente figura, se verifica que el impacto mayor biológico fue de las empresas Paluna Vargas y Serviodonto según los trabajadores que respondieron el formulario, los riesgos seleccionados son biológicos por virus y biológicos por fluidos en un nivel muy alto de riesgo en base a las actividades que practican en su labor diaria, la siguiente empresa es Human seleccionando un nivel de riesgo biológico de virus en un nivel alto, y las empresas Black y Multibella seleccionan el riesgo biológico por virus en un nivel bajo.

Figura 11.

*Impacto de riesgo Biológico*

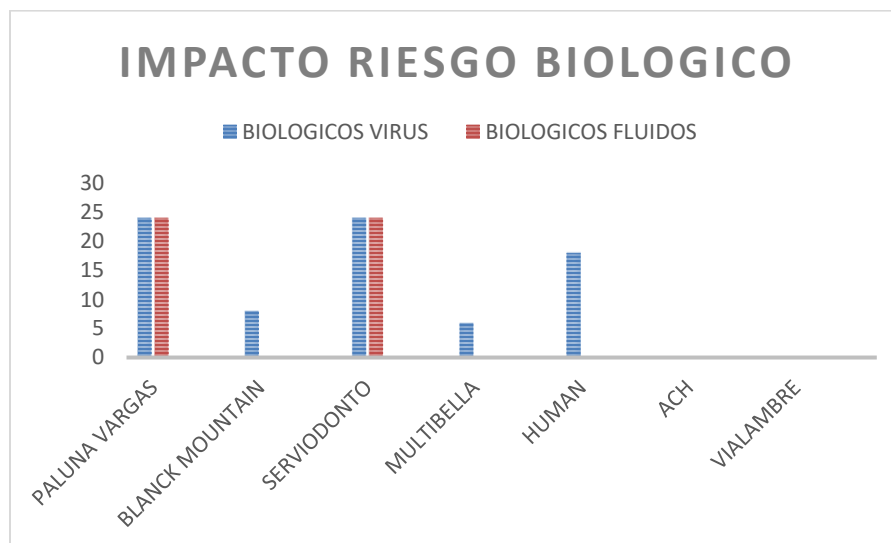


Figura 11. Impacto de riesgo Biológico, elaboración propia.

### Impacto riesgo Físico

En la siguiente figura se ilustra el nivel de riesgo físico que tuvo cada una de las empresas por parte de los trabajadores que respondieron el formulario, podemos observar que las empresas que seleccionaron el riesgo físico de iluminación fueron Vialambre, ACH, Human, Black y Multibella con un nivel medio, el riesgo físico por radiaciones no ionizantes lo seleccionaron las empresas ACH y Human en un nivel medio, por riesgo físico ruido lo selecciona la empresa Vialambre con un nivel medio, el riesgo físico por vibración lo seleccionan las empresas Serviodonto y Paluna Vargas en un nivel bajo.

Figura 12.

Impacto de riesgo físico

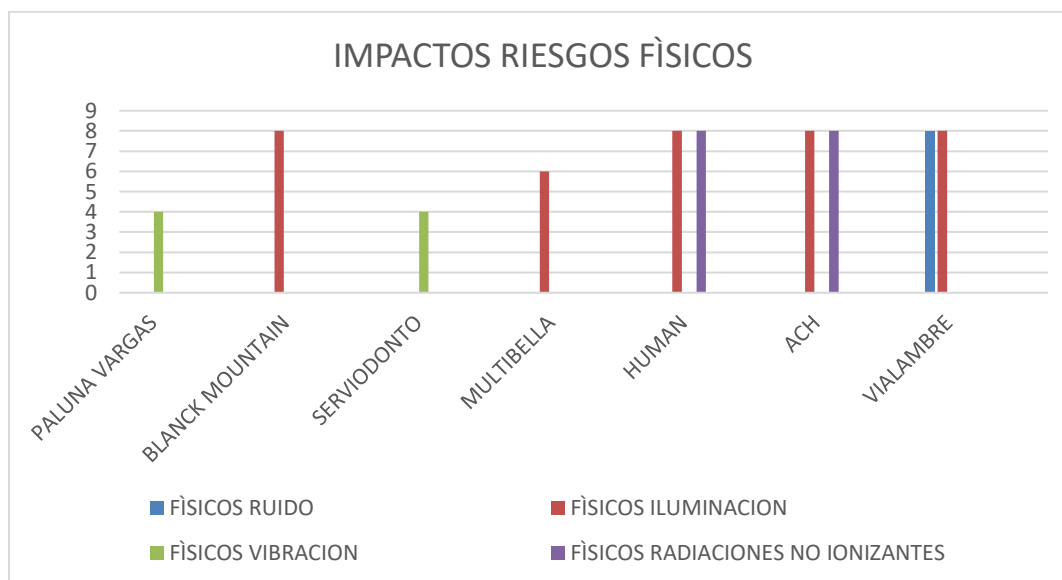


Figura 12. Impacto de riesgo físico, elaboración propia.

### Impacto Riesgo psicosocial

En la siguiente figura se observa el nivel de impacto en las empresas del riesgo psicosocial por condición de la tarea, donde las empresas que seleccionan este riesgo

## Identificación de peligros y riesgos en distintas actividades económicas

con nivel alto Black y ACH, con nivel bajo las empresas Paluna Vargas, Serviodonto, Multibella, Human y Vialambre.

Figura 13.

*Impacto de riesgo psicosocial*

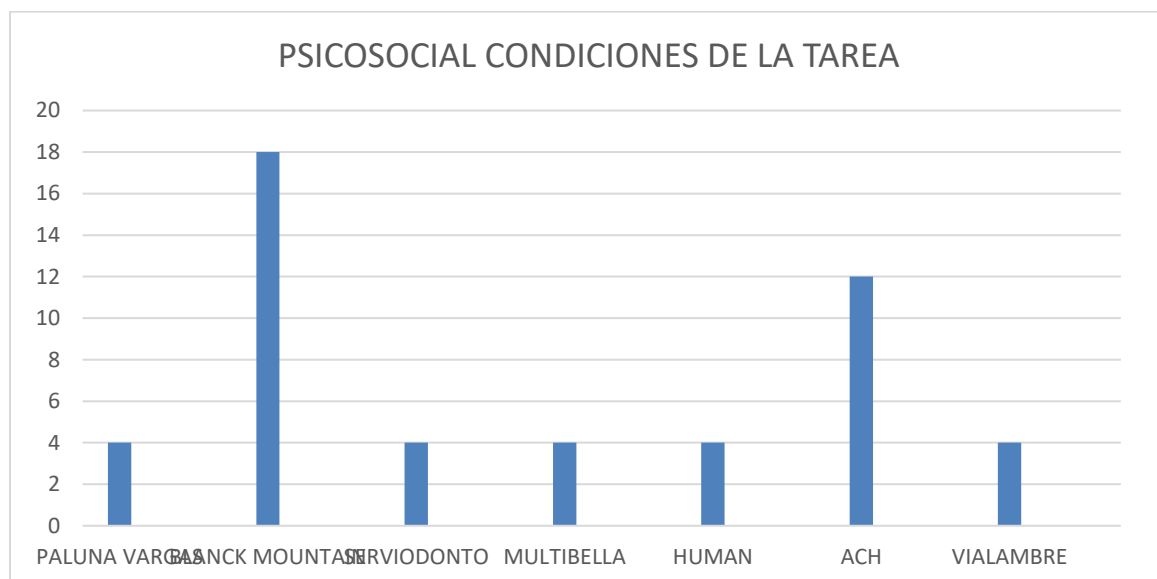


Figura 13. Impacto de riesgo psicosocial, elaboración propia.

### **Impacto riesgo biomecánico**

En la siguiente figura se observa la selección de las empresas en el riesgo biomecánico, observamos que Multibella, Vialambre y Black seleccionan los riesgos biomecánicos de postura, movimiento repetitivo y manipulación manual de cargas con nivel alto, la empresa ACH, selecciona con un nivel alto el riesgo de postura y movimiento repetitivo, la empresa Human con un nivel bajo selecciona los riesgos de postura y movimiento repetitivo.



## Identificación de peligros y riesgos en distintas actividades económicas

Figura 14.

Impacto de riesgo biomecánico

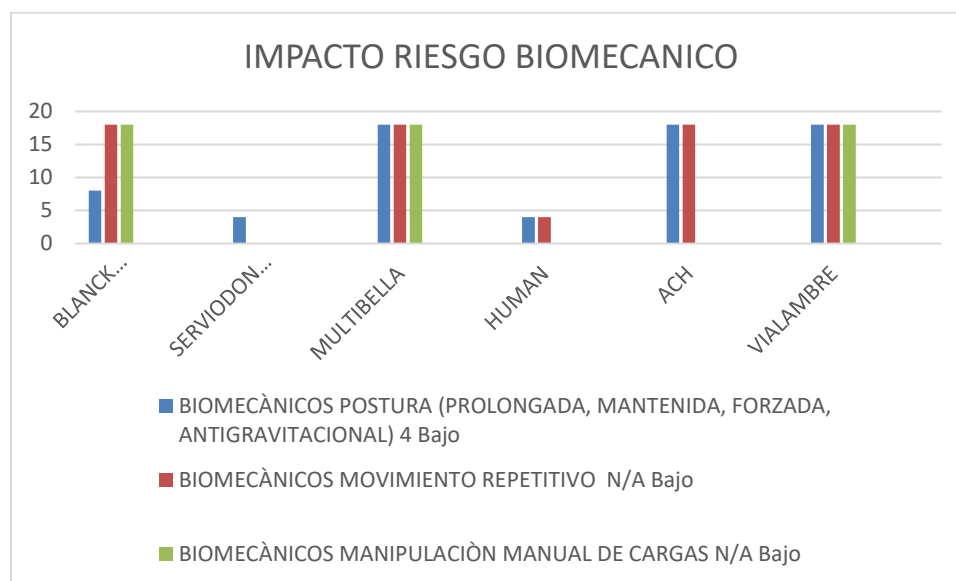


Figura 14. Impacto de riesgo biomecánico, elaboración propia.

### Impacto por riesgo de condiciones de seguridad

En la siguiente figura, se puede observar que la empresa de ACH, selecciona el riesgo de condiciones de condiciones de seguridad por eléctrico con un nivel alto, y las empresas Paluna Vargas, Black, Serviodonto, Human y Vialambre con un nivel bajo.

Figura 15.

Impacto de riesgo de condiciones de seguridad

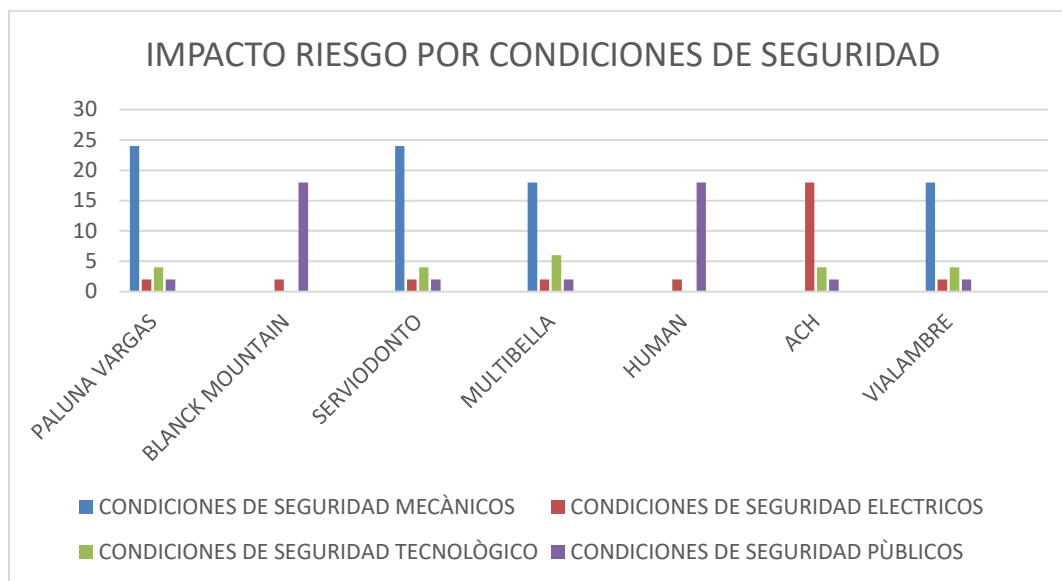


Figura 15. Impacto de riesgo condiciones de seguridad , elaboración propia.

### Impacto de fenómenos naturales por sismo

Se aclara que los trabajadores, no seleccionaron ningún tipo de fenómeno natural, por lo tanto, según el sector en el que se encuentra ubicada empresa se selecciona en nivel bajo el riesgo por fenómeno natural del sismo para todas las empresas, como se puede apreciar en la siguiente figura.

## Identificación de peligros y riesgos en distintas actividades económicas

Figura 16.

*Impacto de fenómenos naturales*

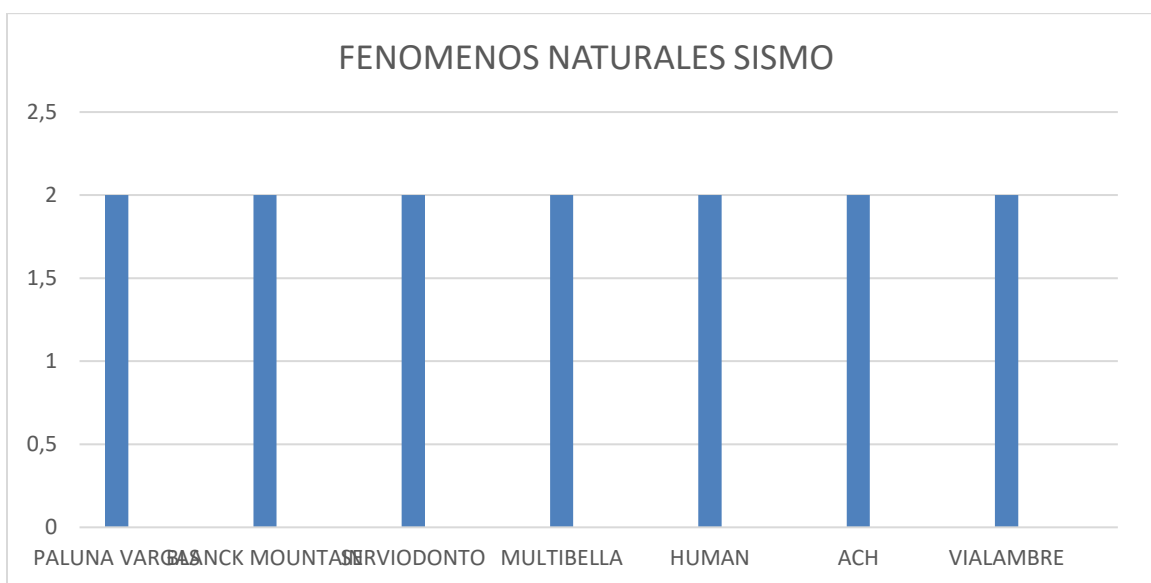


Figura 16. Impacto de fenómenos naturales, elaboración propia.

## 22. Conclusiones

El hacer parte de las actividades de una empresa que influya directamente con el recurso humano, hace responsable inmediatamente de velar por el bienestar de cada uno de los trabajadores que se suministran a dicha empresa.

La responsabilidad de una temporal es inicialmente con el cuidado y la seguridad de los trabajadores en cuanto al ámbito laboral al que estén expuestos.

La seguridad y salud de los trabajadores es primordial para que cualquier empresa pueda ejercer de forma eficaz, por ende, las empresas deben entender que este es uno de los factores a los cuales le deben prestar más atención si quien surgir y realizar un cambio en

Identificación de peligros y riesgos en distintas actividades económicas

cuando a lo económico y lo productivo.

### **23. Impactos alcanzados o esperados**

Inicialmente se tenía previsto, contar con la respuesta de las 22 empresas usuarias con las que cuenta la organización, pero en reiteradas ocasiones se envía enlace sin obtener respuesta por parte de estas, así que se realizan las matrices de riesgos e identificación de peligros de las empresas de las que se recibió respuesta, siendo 7 empresas a las que se le realiza todo el proceso de identificación de riesgos y peligros.

Otro de los factores como impacto es generar las recomendaciones y acciones correctivas con respecto a los riesgos y peligros identificados, esto para la implementación de nuevas actividades, programas, capacitaciones, charlas o sistemas que ayuden con la disminución de estos y que sirvan para la concientización de los trabajadores con respecto de cada uno de los riesgos hallados según el área, cargo, función o actividad que cumpla el colaborador.

## **24. Recomendaciones**

Ya que se implementó este proyecto, es continuar con el crecimiento del mismo, es decir solicitar nuevamente la información y mantener actualizada la base de datos, para poder implementar la matriz de riesgos como un requisito para cada empresa a la que se le presten los servicios por parte de la temporal Human, esto para también tener un control por medio de la temporal y verificar a que riesgos están completamente expuestos y así mismo dar retroalimentación desde el proceso de contratación del personal.

Por otra parte, se considera necesario hacer visita a las empresas usuarias por parte de seguridad y salud en el trabajo para realizar este tipo de actividades, para tomar evidencia fotográfica y visualmente ayudarse para poder identificar de manera más facial los riesgos y peligros a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores.

En base del producto entregado del proyecto, es decir de las matrices de riesgos e identificación de peligros, implementar también las recomendaciones a las empresas usuarias realizar acciones correctivas para este tipo de acontecimientos, para poder brindar a los contratistas la mejor información y recomendación de que el lugar donde va a desempeñar su cargo se encuentra con las medidas preventivas para evitar accidentes y potenciar la seguridad y salud en su sitio de trabajo.

## 25. Referencias

- (s.f.). Obtenido de <https://ciifen.org/definicion-de-riesgo/>
- 3D, D. (s.f.). *Descartes 3D*. Obtenido de Descartes 3D: [http://recursostic.educacion.es/descartes/web/materiales\\_didacticos/Calculo\\_matricial\\_d3/defmat.htm](http://recursostic.educacion.es/descartes/web/materiales_didacticos/Calculo_matricial_d3/defmat.htm)
- ABC, D. (s.f.). *Definición ABC*. Obtenido de Definición ABC: <https://www.definicionabc.com/general/peligro.php>
- Cadena, H. D. (3 de 2016). *Hugo Damián Miranda Cadena* . Obtenido de Hugo Damián Miranda Cadena : <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/13384/1/UPS-GT001746.pdf>
- cancer, I. n. (s.f.). *Instituto nacional del cancer*. Obtenido de Instituto nacional del cancer: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/prevencion>
- CIIFEN . (s.f.). Obtenido de CIIFEN : <https://ciifen.org/definicion-de-riesgo/>
- conceptos-y-definiciones. (s.f.). *conceptos-y-definiciones*. Obtenido de conceptos-y-definiciones: <https://landing.kawak.net/conceptos-y-definiciones-clave-de-auditoria#quesunaauditora>
- Conexionesan. (17 de Mayo de 2022). *Conexionesan*. Obtenido de Conexionesan: <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/diferencias-entre-peligro-riesgo-acto-condicion-incidente-y-accidente-en-salud-ocupacional#:~:text=Se%20define%20como%20acto%20inseguro,falta%20de%20capacitaci%C3%B3n%20entre%20otros.>
- coreglobalpartners. (s.f.). *coreglobalpartners*. Obtenido de coreglobalpartners: <https://coreglobalpartners.com.pe/que-es-la-gestion-del-talento-humano/>
- Cortès, Y. A. (2018). *Yeimi Angarita y Paula Cortès*. Obtenido de Yeimi Angarita y Paula Cortès: [https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/8474/1/TE.RLA\\_AngaritaL%C3%B3pezYeimiStefanny\\_2018.pdf](https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/8474/1/TE.RLA_AngaritaL%C3%B3pezYeimiStefanny_2018.pdf)
- DeConceptos. (s.f.). *DeConceptos*. Obtenido de DeConceptos: <https://deconceptos.com/general/indicador>
- Definición. (s.f.). *Definición*. Obtenido de Definición: <https://definicion.de/seguridad/>
- definición, C. (s.f.). *Concepto definición*. Obtenido de Concepto definición: <https://conceptodefinicion.de/inducccion/>
- deseguridadysalud. (s.f.). *deseguridadysalud*. Obtenido de deseguridadysalud: <https://deseguridadysalud.com/accidente-de-trabajo/>
- DocuSing. (s.f.). *DocuSing*. Obtenido de DocuSing: <https://www.docusign.mx/blog/administracion-de-recursos-humanos#:~:text=La%20administraci%C3%B3n%20de%20recursos%20humanos%20es%20una%20serie%20de%20mecanismos,la%20empresa%20de%20manera%20simult%C3%A1nea.>
- EAFIT, S. O. (Mayo de 2010). *SALUD OCUPACIONAL UNIVERSIDA EAFIT* . Obtenido de SALUD OCUPACIONAL UNIVERSIDA EAFIT : <https://www.eafit.edu.co/investigacion/comunidad-investigativa/semilleros/Documents/MANUAL%20PARA%20ELABORACION%20DE%20MATERIALES%20DE%20PELIGRO%20PARA%20INVESTIGACIONES%20Y%20PROYECTOS.pdf>
- excellence, I. (s.f.). *ISOtools excellence*. Obtenido de ISOtools excellence: <https://www.isotools.org/2015/03/13/por-que-es-importante-la-gestion-de-riesgos-para-tu-empresa/#:~:text=Identificar%20los%20riesgos%20permite%20acercarse,de%20transformaci%C3%B3n%20de%20la%20empresa.>
- Gomez, G. B. (2016). *Gabriel Ballestas y Doris Gomez*. Obtenido de Gabriel Ballestas y Doris Gomez: <https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/919/BallestasSierraGabrielJose.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Instas. (s.f.). *Instas*. Obtenido de Instas: <https://istas.net/salud-laboral/danos-la-salud/accidentes-y-enfermedades-definiciones/definicion-de-accidente-de>
- Jaureguiberry, I. M. (s.f.). *Ing. Mario Jaureguiberry*. Obtenido de Ing. Mario Jaureguiberry:

## Identificación de peligros y riesgos en distintas actividades económicas

- <https://www.fio.unicen.edu.ar/usuario/segumar/Laura/material/Que%20es%20la%20Capacitaci%20F3n.pdf>
- laboral, I. d. (31 de Enero de 2021). *Instituto de seguridad y bienestar laboral*. Obtenido de Instituto de seguridad y bienestar laboral: <https://isbl.eu/2021/01/que-es-un-sistema-de-gestion-y-para-que-sirve/>
- MARTINEZ, S. M. (Noviembre de 2019). *SILVANA MARÍA JEREZ MARTINEZ*. Obtenido de SILVANA MARÍA JEREZ MARTINEZ: <https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/24456/2/551412-Jerez-Mart%C3%ADnezSM-TdG.pdf>
- Oviedo, D. (Junio de 2016). *Diana Oviedo*. Obtenido de Diana Oviedo: <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/14959/OviedoContrerasDianaMilena2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Protek. (s.f.). *Protek*. Obtenido de Protek: <https://www.protek.com.py/novedades/evaluacion-de-riesgos/>
- REYES, M. M. (2019). *MARÍA MERCEDES CASTILLO REYES*. Obtenido de MARÍA MERCEDES CASTILLO REYES: <https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/2294/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- riesca, G. (s.f.). *Grupo riesca*. Obtenido de Grupo riesca: <https://gruporiesca.co/conozca-los-estandares-minimos-segun-resolucion-0312-de-2019/#:~:text=Los%20est%C3%A1ndares%20m%C3%ADnimos%20corresponden%20al,suficiente%20patrimonial%20y%20financiera%20indispensables>
- Rudas, L. (Agosto de 2017). *Leidy Rudas*. Obtenido de Leidy Rudas: <https://ciateq.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1020/86/1/RudasTayoLeidyP%20MDGP%20I%202017.pdf>
- significados. (s.f.). *significados*. Obtenido de significados: <https://www.significados.com/trabajo/>
- social, M. d. (s.f.). *Ministerio de salud y protección social*. Obtenido de Ministerio de salud y protección social: <https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/RiesgosLaborales/Paginas/enfermedad-laboral.aspx#:~:text=%E2%80%9CEnfermedad%20laboral.,ha%20visto%20obligado%20a%20trabajar.v>
- social, S. d. (s.f.). *Superintendencia de seguridad social*. Obtenido de Superintendencia de seguridad social: <https://www.suseso.cl/613/w3-propertyvalue-138233.html#:~:text=Se%20entender%C3%A1%20por%20enfermedad%20com%C3%BAn,clasificaci%C3%B3n%20aquellas%20que%20permitan%20su>
- Valdés, E. L. (abril de 2015). *Scielo*. Obtenido de Scielo: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202015000100004#:~:text=Luego%20de%20declarar%20las%20bondades,un%20planteamiento%20C%20y%20justifica%20la](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202015000100004#:~:text=Luego%20de%20declarar%20las%20bondades,un%20planteamiento%20C%20y%20justifica%20la)
- Zorrilla, C. A. (2015). *Crysthian Antony Castañeda Zorrilla*. Obtenido de Crysthian Antony Castañeda Zorrilla : <https://core.ac.uk/download/pdf/323341964.pdf>

