

**Factores de riesgo en la alcaldía de Campamento Antioquia y su incidencia en las condiciones de seguridad.**

**Informe final consultoría empresarial  
20221116025726**

**Carlos Alberto Villegas Vásquez**

**Marisol Gil Betancur**

**Estudiantes**

**Erik Fabián Rico Castillo**

**Líder centro de pensamiento de talento humano y organizaciones saludables**

**Docente facultad de psicología**

**Director del proyecto**

**Leidy Johanna Gordillo Vásquez**

**Codirector del proyecto**

**Institución Universitaria Politécnico Gran Colombiano**

**Facultad Sociedad, Cultura y Creatividad.**

**Escuela de Estudios en Psicología, Talento Humano y Sociedad**

**Programa Maestría en Gerencia del Talento Humano**

**Bogotá, octubre de 2023**

---

## Tabla De Contenido

<b>Lista De Tablas</b> .....	5
<b>Lista de Ilustraciones</b> .....	6
Resumen Ejecutivo .....	7
<b>Palabras clave:</b> .....	8
<b>Abstract</b> .....	8
<b>Keywords</b> .....	9
<b>Factores de Riesgo en la Alcaldía de Campamento Antioquia y su Incidencia en las</b>	
<b>Condiciones de Seguridad</b> .....	10
Introducción .....	10
Fase Formulación del Problema.....	10
<b>Contexto Empresarial</b> .....	11
<i>Misión</i> .....	11
<i>Visión</i> .....	11
<b>Antecedentes de la Gestión del Talento Humano</b> .....	12
<b>Identificación del Problema</b> .....	12
Fase Planeación.....	14
<b>Justificación</b> .....	14
<b>Objetivos del Proyecto</b> .....	15
<b>Objetivo General</b> .....	15
<b>Objetivos Específicos</b> .....	15
<b>Alcance del Proyecto</b> .....	17
<b>Marco de Referencia</b> .....	18
<b>Marco Teórico</b> .....	20
<b>Marco Normativo</b> .....	22
<b>Metodología de la Consultoría</b> .....	25
<b>Tipo de Investigación</b> .....	25
<b>Metodología Explicativa</b> .....	27
<b>Población</b> .....	27
<b>Organigrama Alcaldía de Campamento</b> .....	29

<b>Stakeholders.....</b>	<b>30</b>
<b>Plan de Trabajo .....</b>	<b>31</b>
Fase Implementación y Monitoreo de las Estrategias.....	32
<b>Desarrollo del Plan de Trabajo .....</b>	<b>33</b>
<b>Instrumento de Recolección de Datos.....</b>	<b>33</b>
<b>Resultados de la Visita Técnica .....</b>	<b>34</b>
<b>Observación Puestos de Trabajo Administrativos.....</b>	<b>34</b>
<b>Posibles Complicaciones.....</b>	<b>37</b>
<b>Recomendaciones.....</b>	<b>37</b>
<b>Beneficios.....</b>	<b>38</b>
<b>Posibles Complicaciones.....</b>	<b>39</b>
<b>Recomendaciones.....</b>	<b>39</b>
<b>Beneficios.....</b>	<b>39</b>
<b>Posibles Complicaciones.....</b>	<b>41</b>
<b>Recomendaciones.....</b>	<b>41</b>
<b>Beneficios.....</b>	<b>42</b>
<b>Posibles Complicaciones.....</b>	<b>44</b>
<b>Recomendaciones.....</b>	<b>45</b>
<b>Beneficios.....</b>	<b>45</b>
<b>Posibles Complicaciones.....</b>	<b>45</b>
<b>Recomendaciones.....</b>	<b>46</b>
<b>Beneficios.....</b>	<b>47</b>
<b>Informe de Visita a Campo .....</b>	<b>47</b>
<b>Colaboradores de Mantenimiento de Vías:.....</b>	<b>47</b>
<i>Heridas.....</i>	<i>47</i>
<i>Riesgo Ergonómico .....</i>	<i>47</i>
<i>Movimientos Repetitivos.....</i>	<i>47</i>
<b>Colaboradores de Recolección de Residuos: .....</b>	<b>48</b>
<i>Riesgo Biológico .....</i>	<i>48</i>
<i>Posiciones Forzadas .....</i>	<i>48</i>
<b>Manipulación Manual de Cargas .....</b>	<b>49</b>



<b>Operarios de Barrido:</b> .....	<b>49</b>
<i>Posiciones Forzadas</i> .....	<b>49</b>
<i>Movimientos Repetitivos</i> .....	<b>49</b>
<b>Riesgo Biológico</b> .....	<b>50</b>
<b>Operarios de Camiones, Volquetas y Maquinaria Amarilla</b> .....	<b>50</b>
<i>Posiciones Prolongadas</i> .....	<b>50</b>
<i>Estrés Laboral</i> .....	<b>50</b>
<i>Caídas Distinto Nivel</i> .....	<b>51</b>
<b>Operario de la Planta de Tratamiento de Agua Residual “PTAR”</b> .....	<b>51</b>
<i>Heridas</i> .....	<b>51</b>
<i>Caídas a Distinto Nivel</i> .....	<b>51</b>
<i>Riesgos Biológicos</i> .....	<b>52</b>
<i>Riesgo Ergonómico</i> .....	<b>52</b>
<b>Posibles Complicaciones</b> .....	<b>53</b>
<b>Recomendaciones</b> .....	<b>53</b>
<b>Beneficios</b> .....	<b>53</b>
<b>Colaboradores de Mantenimiento de Vías</b> .....	<b>53</b>
<b>Operarios de Camiones, Volquetas y Maquinaria Amarilla</b> .....	<b>56</b>
<b>Seguimiento Gerencial</b> .....	<b>58</b>
<b>Monitoreo: Matriz Marco Lógico</b> .....	<b>58</b>
<b>Fase Cierre y Conclusiones</b> .....	<b>62</b>
<b>Productos Finales</b> .....	<b>63</b>
<b>Lecciones Aprendidas</b> .....	<b>64</b>
<b>Recomendaciones para la Gerencia</b> .....	<b>66</b>
<b>Referencias</b> .....	<b>68</b>
<b>Datos de Registro de Consultores del proyecto</b> .....	<b>72</b>
<b>Anexos</b> .....	<b>74</b>
<b>Formatos Adicionales</b> .....	<b>77</b>



## Lista De Tablas

<b>Tabla 1</b>	Alcance del Proyecto .....	17
<b>Tabla 2</b>	Cantidad de Cargos.....	27
<b>Tabla 3</b>	Descripción de Cargos .....	28
<b>Tabla 4</b>	Matriz RACI del Proyecto .....	31
<b>Tabla 5</b>	Plan de Trabajo.....	31
<b>Tabla 6</b>	Visitas (Observación directa).....	36
<b>Tabla 7</b>	Recomendaciones de Visita a Campo.....	53
<b>Tabla 8</b>	Matriz de Marco Lógico .....	58
<b>Tabla 9</b>	Descripción de Productos de la Consultoría .....	63



## Lista de Ilustraciones

<b>Ilustración 1</b>	Árbol de Problemas.....	13
<b>Ilustración 2</b>	Árbol de Objetivos.....	16
<b>Ilustración 3</b>	Organigrama de la Alcaldía.....	29
<b>Ilustración 4</b>	Resultado de Visita Realizada.....	36
<b>Ilustración 5</b>	Accionamiento de la Silla en Mal Estado .....	37
<b>Ilustración 6</b>	Apoyo de Brazos no Regulables .....	37
<b>Ilustración 7</b>	Teclado y Mouse en Superficie Diferente.....	38
<b>Ilustración 8</b>	Distribución de Calificaciones .....	40
<b>Ilustración 9</b>	Utilización de Sillas Rimax.....	41
<b>Ilustración 10</b>	Escritorios Fijos.....	41
<b>Ilustración 11</b>	Papelería y Objetos Bajo el Escritorio .....	43
<b>Ilustración 12</b>	Cajas de Archivo Dentro de las Oficinas .....	43
<b>Ilustración 13</b>	Papelería Sobre Escritorio.....	43
<b>Ilustración 14</b>	Estantería en Zona Alta de las Oficinas .....	44
<b>Ilustración 15</b>	Estanterías Altas.....	44
<b>Ilustración 16</b>	Obreros en Labores de Rocería .....	48
<b>Ilustración 17</b>	Obreros en Labores de Limpieza .....	48
<b>Ilustración 18</b>	Recolección de Residuos No Aprovechables.....	49
<b>Ilustración 19</b>	Recolección de Reciclaje .....	49
<b>Ilustración 20</b>	Personal Conductor de Volqueta.....	51
<b>Ilustración 21</b>	Personal Conductor de Maquinaria Amarilla.....	51
<b>Ilustración 22</b>	Personal PTAR Labores de Rocería.....	52
<b>Ilustración 23</b>	Escalas PTAR.....	52
<b>Ilustración 24</b>	Muestra de Matriz Rosa .....	74
<b>Ilustración 25</b>	Resumen Entrevista.....	75
<b>Ilustración 26</b>	Acta de Socialización .....	76
<b>Ilustración 27</b>	Acta de Seguimiento 1 (pág. 1).....	77
<b>Ilustración 28</b>	Acta de Seguimiento 1 (pág. 2).....	78
<b>Ilustración 29</b>	Acta de Seguimiento 2 (pág. 1).....	79
<b>Ilustración 30</b>	Acta de Seguimiento 2 (pág. 2).....	80



## **Resumen Ejecutivo**

El propósito de la consultoría es evaluar y prevenir los riesgos laborales en la Alcaldía de Campamento Antioquia, ya que se ha observado que la empresa carece de un plan adecuado para manejar los riesgos relacionados con las condiciones de seguridad.

Se determinó que los factores de riesgo en condiciones de seguridad son los que más impactan en la Administración Municipal. Con base en esta información, se desarrolló un instrumento que servirá como base para futuras investigaciones.

La consultoría es un proyecto que generará un beneficio que se notará a mediano plazo en la alcaldía, ya que cada persona que labora en la alcaldía de Campamento tendrá mejores condiciones laborales al contar con espacios óptimos y adecuados que brindan seguridad y bienestar.

Este proyecto beneficiará a la empresa ya que, al mitigar los factores de riesgo, se reducirán gastos y permitirá que exista una mayor fluidez en las actividades realizadas y en los resultados obtenidos, se logrará tener unos espacios más saludables y tranquilos donde podrá optimizar el desempeño de cada uno de los colaboradores, generando una mayor comodidad, mejorando el estado de ánimo y rendimiento de los empleados.

Se logra identificar los riesgos asociados a las condiciones de seguridad y sus posibles consecuencias, a partir de la visita técnica en cada uno de los puestos trabajo, entrevista con la persona encarga del área de SST, observación directa y análisis documental, se recomiendan algunos procesos que puede realizar la alcaldía para minimizar estos riesgos y evitar enfermedades, patologías o lesiones sufridas en el trabajador con motivo de su desempeño laboral, relacionados a riesgos ergonómicos, físicos, psicosociales.

---

Como lección aprendida una vez que se han identificado los factores de riesgo, es importante priorizarlos según su gravedad y probabilidad de ocurrencia. Esto permite enfocar los recursos y esfuerzos en abordar los riesgos más críticos primero.

Se identificaron oportunidades de mejora en diferentes aspectos, como la documentación y la implementación de protocolos de seguimiento y seguridad. Se encontró que existen actividades aisladas que afectan a los colaboradores de la empresa, pero no están integradas dentro de la organización para la participación de todos. Además, la falta de apoyo de la alcaldía dificulta la implementación y la disponibilidad de recursos económicos necesarios.

**Palabras clave:**

Factores de riesgo, Prevención, Condiciones de seguridad, Enfermedad laboral, Accidente laboral.

**Abstract**

The purpose of the consultancy is to assess and prevent occupational risks in the Municipio de Campamento, Antioquia, as it has been observed that the company lacks an adequate plan to manage risks related to safety conditions. It was determined that the risk factors in safety conditions have the greatest impact on the Municipal Administration. Based on this information, an instrument was developed that will serve as a basis for future research.

The consultancy is a project that will generate a benefit that will be noticeable in the medium term in the municipality, as each person working in the Municipio de Campamento will have better working conditions by having optimal and adequate spaces that provide security and well-being.



This project will benefit the company as, by mitigating the risk factors, expenses will be reduced and it will allow for greater efficiency in the activities performed and the results obtained. It will achieve healthier and more peaceful spaces where the performance of each collaborator can be optimized, generating greater comfort and improving the mood and performance of the employees. Risks associated with safety conditions and their possible consequences are identified through technical visits to each workstation, interviews with the person in charge of the Occupational Health and Safety area, direct observation, and document analysis.

Some processes are recommended that the municipality can undertake to minimize these risks and prevent illnesses, pathologies, or injuries suffered by workers in relation to their work performance, related to ergonomic, physical, and psychosocial risks. As a lesson learned, once the risk factors have been identified, it is important to prioritize them according to their severity and likelihood of occurrence.

This allows resources and efforts to be focused on addressing the most critical risks first. Opportunities for improvement were identified in various aspects, such as documentation and the implementation of monitoring and safety protocols. It was found that there are isolated activities that affect the company's collaborators, but they are not integrated within the organization for the participation of everyone. Additionally, the lack of support from the municipality hinders implementation and the availability of necessary economic resources.

## **Keywords**

Risk factors, Prevention, Safety conditions, Occupational disease, Occupational accident.

---

## **Factores de Riesgo en la Alcaldía de Campamento Antioquia y su Incidencia en las Condiciones de Seguridad**

### **Introducción**

La consultoría tiene como propósito identificar posibles factores de riesgos laborales que inciden en las Condiciones de Seguridad, y realizar recomendaciones para minimizar o eliminar estos riesgos a la administración municipal de Campamento-Antioquia.

La consultoría muestra cómo se encuentra la entidad frente a los factores de riesgos que se encuentran presentes, donde su identificación puede ser un insumo que permita tomar decisiones, las cuáles serán muy útil en la medida en que la se aplique.

Este proyecto beneficiará la empresa ya que al mitigar los factores y eliminar los riesgos, se reducirán gastos y permitirá que exista una mayor fluidez en las actividades realizadas y en los resultados obtenidos, consiguiendo clasificar los riesgos laborales de los cargos en la administración municipal que inciden en las condiciones de seguridad y promoviendo el bienestar de los colaboradores.

### **Fase Formulación del Problema**

Durante esta fase de formulación se trabajó con la Administración Municipal, conociendo cómo se realizan los procesos en la actualidad, realizando un mapeo de las posibles falencias que presenta en cuanto a la prevención de riesgos enfocados en condiciones de seguridad, se identifica que la alcaldía de Campamento no cuenta con la identificación de los riesgos asociados a las condiciones de seguridad y no se tiene un plan que permita llevar a cabo seguimiento a las diferentes situaciones presentadas, para su respectivo control, por este motivo se realiza un mapeo en los procesos claves y se visualizó las posibles mejoras que se van a recomendar a la

---

alcaldía de Campamento Antioquia con el fin de evitar enfermedades, patologías o lesiones sufridas en el trabajador con motivo de su desempeño laboral.

### **Contexto Empresarial**

La presente consultoría se desarrolla en la Alcaldía del Municipio de Campamento, la cual es una entidad de carácter público, y administra los recursos del estado y percibidos por ingresos propios, con la finalidad de desarrollar proyectos que beneficien la población.

La misión y visión de la entidad son:

#### ***Misión***

Según Zig Zigar, “*La misión, visión y valores de una empresa son tres conceptos muy importantes que permiten a las empresas definir quiénes son, cuáles son sus objetivos y cómo van a alcanzarlos.*” (Universidad Santander, 2022).

La administración del Municipio de Campamento Antioquia en el periodo 2020-2023, centrará sus esfuerzos en un sistema de gestión de calidad (SGC) tendiente al mejoramiento continuo de sus procesos y de los estándares de la calidad de vida de los Campamenteños, a través de la participación y la concentración ciudadana logrando la eficiencia y eficacia sobre sus recursos, para así contribuir al desarrollo local, regional y nacional. (Municipio de Campamento, 2021).

#### ***Visión***

La visión es muy importante porque nos muestra el camino que debe llevar la entidad para conseguir las metas u objetivos, según Jack Fleitman, “En el mundo empresarial, la **visión** se define como el camino al cual se dirige la empresa a largo plazo y sirve de rumbo y



aliciente para orientar las decisiones estratégicas de crecimiento junto a las de competitividad” (Negocios Exitosos, 2000).

En el año 2025 el municipio de campamento Antioquia será reconocido en el ámbito regional, departamental y nacional, por su desarrollo agroindustrial, social, político y administrativo, en armonía con la naturaleza; garantizada equidad de sostenibilidad, sustentabilidad y competitividad en el mejoramiento continuo de sus procesos y servicios. (Municipio de Campamento, 2021).

### **Antecedentes de la Gestión del Talento Humano**

La Administración Municipal cuenta con la matriz de peligros, evaluación y valoración de riesgos, con esta se tienen identificados los riesgos y peligros a los cuales están expuestos los colaboradores de la alcaldía del Municipio de Campamento, a pesar de la gestión que se hace para evitar la aparición de enfermedades laborales la alcaldía no ha dispuesto un presupuesto para la realización de adecuaciones o suministros como son sillas o puestos de trabajo acordes a la norma, herramientas o utensilios de protección.

### **Identificación del Problema**

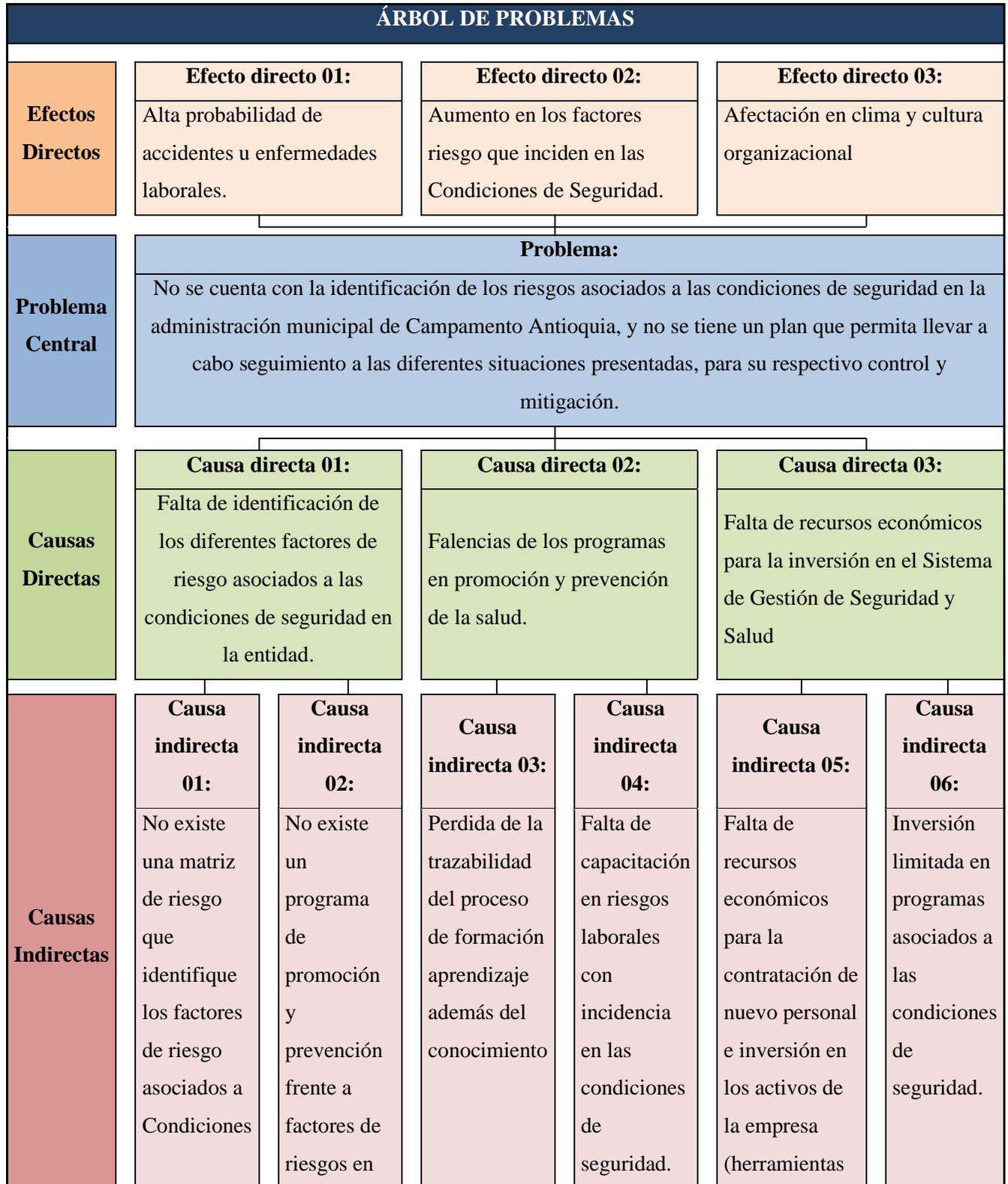
Con la finalidad de realizar una correcta identificación del problema, se utiliza la herramienta de “Árbol de Problemas”, identificando y validando cuáles son las raíces que llevan al problema. Surge a raíz de la presente consultoría la pregunta ¿Cuáles son los factores de riesgo en la alcaldía de Campamento Antioquia y su incidencia en las condiciones de seguridad?

---

---

**Ilustración 1**

*Árbol de Problemas.*



	de Seguridad	Condiciones de Seguridad			de trabajo y equipamientos)	
--	--------------	--------------------------	--	--	-----------------------------	--

**Fuente:** Elaboración Propia, [2023].

Gracias a este plan de prevención de riesgos laborales enfocado en condiciones de seguridad, la alcaldía de Campamento podrá proteger la salud de sus colaboradores al reducir o eliminar los riesgos relacionados con este tema. Se contribuirá a resolver o mitigar los factores de riesgo identificados, mejorando su implementación a través de capacitaciones al inicio de cada contrato laboral y fortaleciendo las medidas implementadas mediante capacitaciones periódicas con los colaboradores de la organización.

### **Fase Planeación**

Para el proceso de consultoría a realizar en la Alcaldía del Municipio de Campamento, se plantean la siguiente justificación y objetivos.

### **Justificación**

El bienestar laboral de los colaboradores constituye hoy en día una parte fundamental del desarrollo y crecimiento en las entidades; se observa la necesidad de implementar este plan de prevención de riesgos laborales enfocado en condiciones de seguridad, para mejorar la salud y prevenir accidentes en la alcaldía de Campamento, dando cumplimiento a los requisitos tanto del Ministerio de Protección Social como al Ministerio de Trabajo.

El propósito de la consultoría es identificar y prevenir los riesgos laborales relacionados con las condiciones de seguridad en la alcaldía de Campamento Antioquia. Se busca



implementar medidas preventivas y normas de seguridad para proteger la salud y seguridad de los colaboradores. La consultoría se basa en la necesidad de la entidad de evitar accidentes y reducir costos. A pesar de los recursos limitados, se deben identificar los riesgos y realizar inversiones para mitigarlos. Se busca crear un plan de identificación de riesgos laborales específicamente relacionados con las condiciones de seguridad, que promueva el autocuidado de los colaboradores y garantice el bienestar tanto de los trabajadores como de la entidad. Se diseñará una estrategia para identificar y prevenir los riesgos en la alcaldía, mejorando las condiciones laborales y cumpliendo con la normatividad legal.

Del mismo modo, éste permite crear acciones de autocuidado por parte de cada uno de los colaboradores contribuyendo a tener un espacio laboral sano para los mismos.

Una correcta identificación de los riesgos de condiciones de seguridad que permita a la organización garantizar tanto el bienestar del colaborador, como el bienestar de la entidad, ya que se convierte en una garantía frente a un eventual suceso.

### **Objetivos del Proyecto**

Para el desarrollo de la consultoría se formulan los siguientes objetivos:

#### ***Objetivo General***

Identificar los factores de Riesgo en la Alcaldía de Campamento (Antioquia), indagando sobre aquellos que inciden en las condiciones de seguridad en la administración municipal para mejorar los escenarios de trabajo de los colaboradores.

#### ***Objetivos Específicos***

Realizar un diagnóstico a los riesgos en condiciones de seguridad mediante el uso del método “ROSA” identificando el estado actual de cada una de los puestos de trabajo de la alcaldía de Campamento Antioquia.

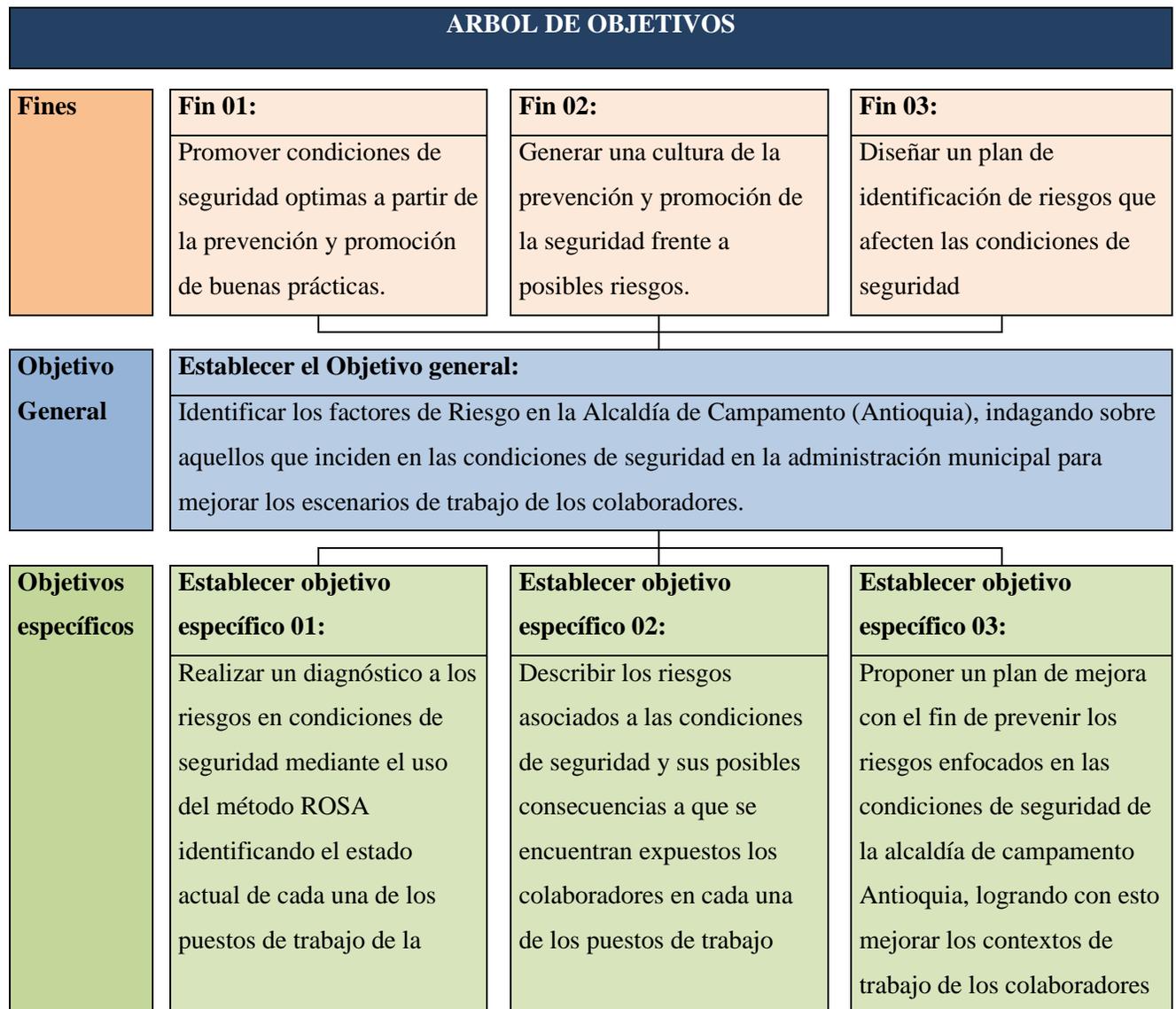


Describir los riesgos asociados a las condiciones de seguridad y sus posibles consecuencias a que se encuentran expuestos los colaboradores en cada una de los puestos de trabajo.

Proponer un plan de mejora con el fin de prevenir los riesgos enfocados en las condiciones de seguridad de la alcaldía de campamento Antioquia, logrando con esto mejorar los contextos de trabajo de los colaboradores al interior de la alcaldía de Campamento.

**Ilustración 2**

*Árbol de Objetivos.*





**Fuente:** Elaboración Propia, [2023].

### Alcance del Proyecto

Identificar factores de riesgos en condiciones de seguridad en la Alcaldía de Campamento Antioquia, mediante un informe ROSA, entrevista y visita técnica, cabe resaltar que el alcance de la consultoría es proponer unas recomendaciones o plan para minimizar, controlar u eliminar los riesgos, a través de acciones de mejora y seguimiento.

Con esto se logrará un aumento en la productividad ya que se reduce los accidentes o enfermedades laborales relacionados con las condiciones de seguridad, lo cual generará un retorno de la inversión realizada por la alcaldía y mejorar el servicio en la misma, a través de los productos entregados.

**Tabla 1**

*Alcance del Proyecto*

#	ACTIVIDAD / COMPROMISO	#	PRODUCTO / ENTREGABLE
1	Elaboración de visita técnica a cada puesto de trabajo con el fin de identificar los riesgos que se presentan en cada puesto.	A	Informe de resultado de hallazgos de cada puesto de trabajo.
2	Elaboración de entrevista	B	Entrega de informe de resultados de la entrevista realizada.
3	Elaboración de Informe con hallazgos y respectivas recomendaciones.	C	Entrega de Informe con hallazgos y respectivas recomendaciones.
4	Socialización del informe de consultoría	D	Firma del acta de entrega de los productos de la consultoría

**Fuente:** Elaboración Propia, [2023].



## **Marco de Referencia**

Los conceptos principales para tener en cuenta en esta consultoría es identificar los riesgos asociados a las condiciones de seguridad en la alcaldía de Campamento Antioquia, realizar unas posibles recomendaciones para prevenir o minimizar estos riesgos, ya que la entidad no cuenta con un plan en riesgos laborales que contengan los suficientes controles para eliminar o minimizar los riesgos referentes a las condiciones de seguridad, los puntos de intervención serán cada uno de los puestos de trabajo de los colaboradores de la administración municipal, se logrará tener una mejor planificación en la gestión de riesgos y fomentar la importancia de las condiciones de seguridad, crear una conciencia de prevención tanto en la organización como en los colaboradores, mejorando con esto la salud mental y física de los empleados optimizando la calidad de vida y el bienestar de los colaboradores.

Es por esto que es importante la realización de la consultoría en esta entidad, siendo el primer paso la evaluación o planificación, donde el consultor está conociendo la empresa, cuáles son sus procesos y necesidades, el segundo paso es la identificación del problema, donde después de la evaluación y de conocer la empresa se podrá definir cuáles son las situaciones a mejorar, en este caso a implementar, tercer paso es definir los objetivos a lograr con esta consultoría, el cuarto paso es el diagnóstico y propuesta como lo vamos a lograr, y que estrategia vamos a implementar para que sea efectiva en la organización, así después de diseñar el plan de riesgos laborales entregarlo a la entidad se propone realizar capacitaciones al ingresos de personal nuevo en la entidad para que conozca este material, al igual que capacitaciones continuas para generar conciencia en todo el personal de la entidad logrando con esto mejorar la salud y prevenir accidentes en la alcaldía de Campamento.

La inversión que la empresa debe realizar es un beneficio que se percibirá a mediano

---

plazo. Se concluye que el beneficio de la implementación de las medidas de seguridad representa una reducción significativa en los accidentes y enfermedades laborales, mejorando la salud mental y física de los colaboradores.

Del mismo modo los Ministerios antes mencionados describen que el proceso de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se divide en las siguientes etapas:

*“Mejora continua, lo cual incluye la política, organización, planificación, aplicación, evaluación, auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en los espacios laborales”*

(Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, s.f.)

Se define el Sistema General de Riesgos Laborales como:

*“El conjunto de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos, destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades y los accidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan”* (Dirección de Regulación de la Operación, s.f.)

Acorde al Ministerio de Ambiente y Protección Social, el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo: *“Es una disciplina que trata de prevenir las lesiones y las enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, consiste en el desarrollo de un proceso lógico”* (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, s.f.)

Estos Ministerios enmarcan el siguiente objetivo:

*“Tiene el objetivo de mejorar las condiciones laborales y el ambiente en el trabajo, además de la salud en el trabajo, que conlleva la promoción del mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los colaboradores”* (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, s.f.)



### ***Marco Teórico***

En teoría se observa que la administración municipal de Campamento no cuenta con la identificación de los riesgos asociados a las condiciones de seguridad y no se tiene un plan que permita llevar a cabo seguimiento a las diferentes situaciones presentadas, para su respectivo control, por medio de esta consultoría se tratará de orientar a la administración municipal de Campamento para trabajar los puntos más importantes que pueden brindar un mejor ambiente de trabajo y mejorar las condiciones de seguridad de los colaboradores, logrando mejorar las condiciones laborales y el ambiente de trabajo además de contribuir al mejoramiento físico y mental de los colaboradores, esto se logrará analizando las falencias de la alcaldía realizando un estudio por medio de una entrevista y una visita técnica donde se analizará cada uno de los puestos de trabajo, realizando los análisis y estudios, en base a los resultados se harán una serie de recomendaciones a la administración municipal de campamento teniendo en cuenta la ley 1562 del 11 de julio del 2012, de la Organización Mundial de la Salud, y el decreto 1072 del 2015 del Ministerio de Trabajo y del Ministerio De Salud y Protección Social.

Factores de riesgo:

- Definición de factores de riesgo en condiciones de seguridad.
- Identificación de los diferentes tipos de factores de riesgo, entre otros.
- Clasificación de los factores de riesgo según su naturaleza y gravedad.

Organización y regulación de la seguridad en una alcaldía:

- Análisis de las políticas y normativas de seguridad vigentes en la alcaldía.
- Evaluación de la estructura organizativa y los recursos destinados a la gestión de la seguridad.



- Revisión de los procedimientos y protocolos de seguridad implementados, así como su eficacia.

Evaluación y prevención de riesgos laborales:

- Análisis de los puestos de trabajo y las condiciones de seguridad en las diferentes dependencias de la alcaldía.

- Identificación de los riesgos laborales más comunes y su potencial impacto en la salud y seguridad de los trabajadores.

- Diseño de protocolos y medidas preventivas para reducir los riesgos laborales y mejorar las condiciones de seguridad.

- Implementación de sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Participación comunitaria:

- Fomento de la participación de la comunidad en la identificación y prevención de riesgos.

- Diseño de programas de capacitación y concienciación sobre factores de riesgo y buenas prácticas de seguridad.

Evaluación de resultados y seguimiento:

- Implementación de indicadores de gestión para evaluar la efectividad de las medidas de prevención tomadas.

- Seguimiento continuo de los factores de riesgo y la seguridad en la alcaldía.

- Realización de auditorías periódicas para identificar nuevas necesidades y acciones correctivas.



### **Marco Normativo**

En Colombia su normalización u regulación se dio desde el año 1915, con la Ley 57 de 1915, “Ley Uribe” la cual tenía como tema central la accidentalidad laboral y enfermedades profesionales. Estableciendo la definición de accidente de trabajo y se convirtió en la primera ley sobre la seguridad y salud en el trabajo del país. En esta Ley compuesta por diecinueve (19) artículos se establecen:

*“las responsabilidades del colaborador, las prestaciones económico-asistenciales, la clase de incapacidad, la pensión de sobreviviente y la indemnización en caso de limitaciones físicas causadas por el trabajo”* (Presidencia del Senado, 1915).

En Colombia actualmente los Riesgos Laborales se encuentran regulados bajo la Ley 1562 de 2012 “*Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional*” (Congreso de Colombia, 2012), la cual cuenta con treinta y tres (33) artículos, esta norma menciona los conceptos sobre el Sistema General de Riesgos Laborales y sobre el programa de Salud de Ocupacional. Concretamente define un Sistema General de Riesgos Laborales como “*el conjunto de entidades, normas y procedimientos a seguir para lograr la prevención y protección de todos los trabajadores ante las enfermedades y accidentes a los que se enfrentan en su ámbito laboral*” (Congreso de Colombia, 2012).

Algunas de las normatividades más relevantes se mencionan a continuación:

El **Decreto 1072 de 2015** “*Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo*”, dando cumplimiento a esta Ley 1562 de 2012, luego presentan, el Decreto 1443, el cual actualmente se haya compilado en el Decreto 1072 de 2015.

Resumidamente, nos dice que el SG-SST, destaca por ser un elemento que “*agrega valor a la gestión de las organizaciones no sólo por ser un elemento de cumplimiento legal sino por*



*los importantes beneficios que aporta en cuanto a optimización de los procesos y de los recursos” (Plataforma Tecnológica para la Gestión de la Excelencia, s.f.)*

Se fijan por medio de esta normatividad algunos requisitos:

*“Unos de los requisitos obligatorios que recoge este Decreto 1072 de 2015 es el impositivo para todas las organizaciones colombianas de implementar un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional, con independencia del número de colaboradores.*

(Plataforma Tecnológica para la Gestión de la Excelencia, s.f.)

Del mismo modo, existen normativas como la OHSAS 18001 y la ISO 45001; la normativa OHSAS 18001 tiene como objetivo la integración de la Salud y Seguridad de en el trabajo, con otros sistemas de gestión como ISO 9001 y 14001 además, de poner mayor énfasis en los planes de control, así mismo, integración por parte de las organizaciones de los sistemas de gestión de calidad, medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo ya existentes.

La normativa **OHSAS 18001**, trae según las Normas ISO, las siguientes ventajas:

- *“Facilita que se cree un compromiso de seguridad y salud con los colaboradores de la organización.*
- *Ayuda a integrar la actividad preventiva en la organización.*
- *Mejora los procesos y se consigue la mejora continua*
- *Organiza los procesos productivos de la actividad empresarial de una forma eficiente y eficaz.*
- *Salvarse de la competencia desleal.*
- *Ventajas económicas derivadas del incremento del valor añadido.*
- *Mejora la imagen de marca de la organización.*



- *Hace que la organización sea mucho más competente e incrementa su*

*posicionamiento en el mercado nacional e internacional”*

Esta norma satisface los requisitos legales de los países. (Nuevas Normas Iso, 2015)

La **Norma ISO 45001**, es una norma internacional para la gestión de la seguridad y Salud en el trabajo (SG-SST). Se trata de una herramienta útil para ayudar a las organizaciones y empresas en la gestión de los riesgos y oportunidades en la prevención de las lesiones y los problemas de salud en el trabajo. Ésta norma sustituye la norma OHSAS 18001. La normativa trae consigo las siguientes ventajas:

- *“Proteger a su personal y a otras personas bajo su control.*
- *Cumplir con los requisitos legales.*
- *Facilitar la mejora continua”*

El objetivo de la ISO 45001 es: *“proporcionar a una organización información de alto nivel sobre las cuestiones importantes que pueden afectarle, tanto de forma positiva como de forma negativa, y cómo gestiona sus responsabilidades de salud y seguridad en el trabajo hacia sus trabajadores”* (SGS, s.f.)

El **Decreto Nro. 1443 de 2014**, *“Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)”* tiene como objetivo mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones. (Rios Muñoz, 2014)

El **Decreto Nro. 1477 de 2014**, *“Por el cual se expide la Tabla de Enfermedades Laborales”* tiene por objeto expedir la Tabla de Enfermedades Laborales, que tendrá doble entrada: i) agentes de riesgo, para facilitar la prevención de enfermedades en las actividades



laborales, y ii) grupos de enfermedades, para determinar el diagnóstico médico en los trabajadores afectados. (Gaviria Uribe, Rios Muñoz, & Santos Calderón, 2014)

El **Decreto Nro. 1563 de 2016** “*Por el cual se adiciona al capítulo 2 del título 4 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, una sección 5 por medio de la cual se reglamenta la afiliación voluntaria al sistema general de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones*” es el que reglamenta la afiliación voluntaria al sistema general de riesgos laborales de los trabajadores independientes que devenguen uno (1) o más salarios mínimos legales mensuales vigentes (smlmv) así mismo se reglamenta el pago de aportes. (Cárdenas Santamaría, Gaviria Uribe, & López Obregón, 2016)

La norma **GTC 45**, es la guía para la identificación de peligros y la valoración de riesgos en seguridad y salud de los trabajadores, que establece las directrices para identificar peligros y valorar los riesgos de seguridad y salud ocupacional. (GUIDANCE FOR HAZARD IDENTIFICATION AND, 2012).

## **Metodología de la Consultoría**

### **Tipo de Investigación**

En el contexto de una consultoría en identificación de riesgos de condiciones de seguridad en el Municipio de Campamento el PMBOK proporciona una guía para gestionar el proyecto de manera efectiva, incluyendo la identificación de riesgos y la implementación de estrategias para asegurar la seguridad. A continuación, se describen las áreas clave del PMBOK y cómo se pueden aplicar en una consultoría de este tipo:

Gestión de la integración del proyecto: Esta área se centra en coordinar todas las actividades del proyecto. Implica la coordinación de todas las fases del proyecto, desde la recopilación de información hasta la implementación de medidas de seguridad.

---

---

Gestión del alcance del proyecto: En esta área, se definen y controlan los límites del proyecto. Se debe establecer claramente el alcance del proyecto, identificar los riesgos potenciales relacionados con las condiciones de seguridad y determinar los límites en términos de dependencias y personal involucrado.

Gestión del tiempo del proyecto: Esta área se enfoca en la programación y secuenciación de las actividades del proyecto. Implica establecer plazos para la identificación de riesgos, realizar evaluaciones de riesgos y desarrollar estrategias de mitigación.

Gestión de comunicaciones del proyecto: Esta área se enfoca en la planificación y distribución de la información relevante del proyecto. Se deben establecer canales de comunicación efectivos con la alcaldía y otras partes interesadas, incluyendo la presentación de informes sobre los riesgos identificados y las estrategias de mitigación propuestas.

El Marco Lógico es una herramienta utilizada en la planificación y gestión de proyectos que ayuda a definir de manera clara y precisa los objetivos, actividades, resultados esperados, indicadores y medios de verificación. Con el uso de la herramienta se logra:

- Recopilar información sobre las condiciones de seguridad actuales en la alcaldía.
- Identificar los principales riesgos de seguridad que afectan a los colaboradores.
- Analizar las causas y consecuencias de los riesgos identificados.
- Proponer medidas y estrategias de prevención y mitigación de riesgos.
- Elaborar un informe con los resultados de la consultoría y recomendar acciones específicas.

Estas acciones podemos implementarlas por medio de las siguientes actividades:

- Revisar documentos y estadísticas relacionadas con la seguridad en la alcaldía.



- Realizar visitas a diferentes áreas de la alcaldía para identificar riesgos y recopilar información de primera mano.

- Realizar entrevistas a funcionarios para obtener información.

**Metodología Explicativa**

*“Se encarga de establecer relaciones de causa y efecto que permiten hacer generalizaciones a realidades similares. Los investigadores pueden distinguir las causas por las que surgen los fenómenos durante el proceso de investigación, y anticiparse a los cambios”*

(Questionpro logo, s.f.)

**Población**

La población que labora en la Alcaldía de Campamento está compuesta por ciento siete (107) personas. Acorde a Función Pública los cargos que pueden presentarse dentro de una Alcaldía son:

**Tabla 2**

*Cantidad de Cargos.*

<b>Cargo</b>	<b>Cantidad</b>
Elección Popular	1
Libre Nombramiento y Remoción	8
Carrera Administrativa	7
Provisionalidad	1
Trabajadores Oficiales	7
Prestación de Servicios	73
Practicante	10
<b>Total</b>	<b>107</b>

**Fuente:** Adaptado de datos de la *Administración Municipio de Campamento (2023)*. Personal

**Tabla 3***Descripción de Cargos*

<b>Cargo</b>	<b>Descripción</b>
<b>Elección Popular</b>	Los cargos de elección popular son cargos que se proveen con los candidatos elegidos democráticamente por los ciudadanos en un proceso electoral, a través del ejercicio del voto, para un periodo fijo determinado por la ley. (Ceballos, Ceballos M, & López Cortes, 2021)
<b>Libre Nombramiento y Remoción</b>	Se traduce en que la persona que ha de ocupar un empleo de tal naturaleza puede ser nombrada y también desvinculada por quien tiene la facultad de hacerlo. Es decir, el órgano o persona a quien corresponda, puede disponer libremente del cargo confirmando o removiendo a su titular, mediante el ejercicio exclusivo de la facultad discrecional que, entre otras cosas, se justifica precisamente porque en virtud de las funciones que le son propias al cargo de libre nombramiento y remoción, (de dirección, manejo, conducción u orientación institucional), se toman las decisiones de mayor trascendencia (adopción de políticas o directrices fundamentales) para la entidad o la empresa de que se trate. (López Cortes, Ramos, & Ceballos, 2020)
<b>Carrera Administrativa</b>	La carrera administrativa es un sistema técnico de administración de personal que tiene por objeto garantizar la eficiencia de la administración pública y ofrecer; estabilidad e igualdad de oportunidades para el acceso y el ascenso al servicio público. Para alcanzar este objetivo, el ingreso y la permanencia en los empleos de carrera administrativa se hará exclusivamente con base en el mérito, mediante procesos de selección en los que se garantice la transparencia y la objetividad, sin discriminación alguna. (Ceballos, Ceballos M, & López Cortes, 2021)
<b>Provisionalidad</b>	Es una modalidad de vinculación a través de la cual se pueden proveer los empleos vacantes, cuando no fuere posible proveerlos mediante encargo con servidores públicos de carrera. (Ceballos M, Ceballos, & López Cortes, 2021)
<b>Trabajadores Oficiales</b>	trabajan al servicio de los ministerios, departamentos administrativos, superintendencias, establecimientos públicos, unidades administrativas especiales, empresas industriales o comerciales de tipo oficial y sociedades de economía mixta,

definidos en los artículos 5, 6 y 8 del Decreto Legislativo 1050 de 1968. (Ceballos Arroyave, 2019)

**Prestación de Servicios** Son contratos de prestación de servicios los que celebren las entidades estatales para desarrollar actividades relacionadas con la administración o funcionamiento de la entidad. Estos contratos sólo podrán celebrarse con personas naturales cuando dichas actividades no puedan realizarse con personal de planta o requieran conocimientos especializados. (Borja & López Cortes, 2022)

**Practicante** Son estudiantes de programas de formación complementaria ofrecidos por las escuelas normales superiores, educación superior de pregrado y posgrado, educación para el trabajo y desarrollo humano, así como de formación profesional integral del SENA, que desarrolla actividades de práctica laboral. Ministerio de Trabajo numerales 2°, 3°, 5°, 6° y 13 del artículo 6° del Decreto Ley 4108 de 2011 y en desarrollo de lo previsto en los artículos 15, 16 y 17 de la Ley 1780 de 2016, así como atendiendo el mandato del artículo 192 la Ley 1955 de 2019.

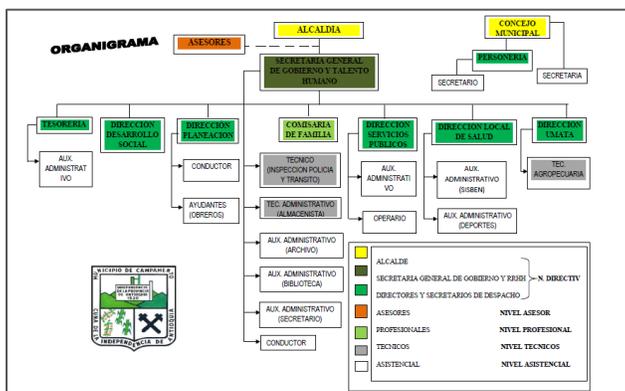
**Fuente de los datos:** Adaptado de Función Pública (s.f) *Gestor Normativo*. Recuperado de (<https://www.funcionpublica.gov.co/web/eva/gestor-normativo>)

### Organigrama Alcaldía de Campamento

Una vez identificada en el ítem anterior la población de la Alcaldía de Campamento, se evidencia el siguiente organigrama de la entidad.

#### Ilustración 3

Organigrama de la Alcaldía



**Fuente:** Adaptado de Alcaldía de Campamento [2017], organigrama. Recuperado de (<http://www.campamento-antioquia.gov.co/alcaldia/organigrama>).

La Alcaldía de Campamento tiene un tipo de organigrama matricial, cuya finalidad es agrupar al personal adecuado con las tareas o actividades determinadas.

*“Una organización matricial es una estructura de empresa donde los equipos dependen de varios líderes. El diseño matricial mantiene una comunicación abierta entre los equipos y puede ayudar a las organizaciones a crear productos y servicios más innovadores” (MORENA CHIAPAS, 2023)*

Se recomienda a la entidad, actualizar el organigrama que presenta a la fecha, ya que éste no muestra la realidad acorde a los cargos que se tienen.

### ***Stakeholders***

Se identifican los siguientes Stakeholders para la siguiente consultoría:

Alcalde y funcionarios municipales: Son el principal cliente y receptor de los resultados de la consultoría. Tienen el poder de tomar decisiones e implementar las recomendaciones.

Es importante establecer una buena relación con todos los stakeholders y considerar sus perspectivas y necesidades a lo largo del proceso de consultoría. El compromiso y participación de ellos puede influir en la efectividad de las medidas de gestión de riesgos y seguridad implementadas.

“Un stakeholder es cualquier grupo o individuo que pueda afectar o ser afectado por el logro de los objetivos de la organización” (Freeman, Wicks & Parmar, 1983).







## **Desarrollo del Plan de Trabajo**

Para el desarrollo del Plan de trabajo se realiza una visita técnica a cada uno de los sitios de trabajo, encuesta, por lo cual se investiga cómo realizarlas para aplicarlas en la alcaldía.

Con el fin de identificar los factores de riesgo presentes en la Alcaldía de Campamento y su influencia en las condiciones de seguridad, evaluar el nivel de cumplimiento de las normativas y protocolos de seguridad en la Alcaldía, y proponer medidas y acciones correctivas para mejorar las condiciones de seguridad en la Alcaldía de Campamento se establece:

### Visitas Técnicas (Observación Directa):

- Realizar una inspección exhaustiva de las instalaciones de la Alcaldía para identificar posibles riesgos físicos, como infraestructura deteriorada, espacios inseguros o falta de señalización.

- Observar los procesos y actividades realizadas en la Alcaldía para identificar posibles riesgos laborales, como falta de equipos de protección personal o ausencia de protocolos de seguridad.

- Realizar un registro fotográfico y tomar notas de los hallazgos encontrados durante las visitas técnicas.

### Entrevista

- Realizar entrevista individual a la persona encargada del área de seguridad y salud en el trabajo para recopilar información sobre las percepciones en el área.

## **Instrumento de Recolección de Datos**



A continuación, se exponen las acciones ejecutadas en desarrollo del plan de trabajo del proyecto de consultoría empresarial. La intervención realizada avala la innovación en la gestión empresarial implantada y satisface las especificaciones del proyecto

### **Visita Técnica.**

Se lleva a cabo una visita a cada una de las estaciones de trabajo asociadas a la alcaldía de Campamento, para recolectar la información sobre los riesgos a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores, se determina la utilización de la GTC45. *“Es la guía para la identificación de peligros y la valoración de riesgos en seguridad y salud de los trabajadores, que establece las directrices para identificar peligros y valorar los riesgos de seguridad y salud ocupacional”* (Díaz & Muñoz Maya, 2013)

La guía permite realizar un trabajo acorde a las directrices detalladas, así mismo identifica los diferentes factores de riesgo, o la identificación de peligros dependiendo de la actividad laboral que se lleve a cabo por cada trabajador.

## **Resultados de la Visita Técnica**

### **Observación Puestos de Trabajo Administrativos**

Se realiza visita a las instalaciones de la alcaldía del Municipio de Campamento para evaluar los puestos de trabajo del área administrativa, utilizando la metodología ROSA “Rapid Office Strain Assessment”, para verificar los riesgos asociados con las condiciones de seguridad.

Según Sonne Villalta y Andrés quien divulga el método ROSA dice: *“Dicho método tiene como finalidad determinar las áreas de intervención prioritaria dentro de la oficina de trabajo. La recopilación de datos durante la implementación del método se puede realizar de*

---

*dos formas: la observación directa o el uso de video para grabar en el puesto de trabajo del trabajador,*

*En dicho método el analista responsable de su aplicación hará una selección de las posturas más desfavorables que toman los trabajadores en sus puestos de trabajo utilizando una muestra de estudio; que a partir de este momento se denominarán como: **“Usuarios de Puestos con Pantallas de Visualización de Datos (PVD)**.” (Ñañez, 2022).*

Este método establece que cuando se recibe u obtiene una calificación o puntaje entre 1 y 4, no es necesario que se realice una intervención urgente. Sin embargo, cuando esta calificación es igual a 5 o superior, debe presentarse una intervención de forma inmediata.

El método ROSA, está basado en las recomendaciones ergonómicas para el trabajo en oficina recogidas en la guía CSA Z412 (modelo para la evaluación de puestos de trabajo en oficina), así como en otros criterios técnicos recogidos en la literatura ergonómica. (Ministerio del Trabajo y Economía Social, s.f.).

Se realizó un total de treinta y seis (36) evaluaciones escogidas como muestra, la evaluación ROSA tiene una calificación la cual se distribuye así:

Entre 1 y 10, siendo diez (10) el mayor riesgo para la persona que ocupa el puesto. El valor uno (01) indica que no se aprecia riesgo. Valores entre dos (02) y (04) indican que el nivel de riesgo es bajo, pero que algunos aspectos del puesto son mejorables. Valores iguales o superiores a cinco (05) indican que el nivel de riesgo es elevado. A partir de la puntuación final ROSA se proponen cinco (05) niveles de Actuación sobre el puesto.



**Ilustración 4**

*Resultado de Visita Realizada*



**Fuente:** Elaboración propia [2023], Gráfico de las visitas realizadas

**Tabla 6**

*Visitas (Observación directa)*

N	Cantidad de Puestos	Calificación	Porcentaje
1	4	3 y 4	11
2	4	5	11
3	9	6	25
4	15	7	42
5	4	8	11

**Fuente:** Elaboración Propia [2023], Relación de las visitas realizadas

Luego de realizar la evaluación y analizar los resultados podemos concluir:

1. Cuatro (04) de los puestos de trabajo se encuentran en el rango de calificación entre 3 y 4 que equivale a un 11% de la población evaluada que, a pesar de no estar en riesgos significativo, se encuentran cerca del límite inferior donde se deben empezar a tomar medidas inmediatas.
2. Dentro de este 11% encontramos que los problemas más frecuentes son de sillas, las cuales no cumplen con los requisitos de ergonomía, como son: accionamientos en mal estado, tamaño de asiento inadecuado y sin accionamientos para adecuarlos a la estatura

del usuario; apoya brazos que no son regulables y no ofrecen la comodidad necesaria al usuario; Además no se cuenta con descansa pies para los puestos.

### ***Ilustración 5***

*Accionamiento de la Silla en Mal Estado*



*Nota: Fotografía tomada en la Alcaldía de Campamento, personal administrativo, 2023.*

### ***Ilustración 6***

*Apoyo de Brazos no Regulables*



*Nota: Fotografía tomada en la Alcaldía de Campamento, personal administrativo, 2023.*

## **Posibles Complicaciones**

*“Usar una silla disfuncional en el trabajo causará que el usuario mantenga una mala postura, el cuerpo comienza a acomodarse a esta posición produciendo dolores lumbares, reduce la cantidad de oxígeno en pulmones y cerebro, provoca espasmos, calambres entre otros” (Arista, s.f.)*

Para ello se cuenta con conceptos como son de la Organización Mundial de la Salud, en la cual declara al Estrés como una enfermedad, y así mismo trae consecuencias como son leves y graves.

## **Recomendaciones**

Incluir en el presupuesto anual un rubro para cambiar estas sillas por unas adecuadas para los colaboradores.



## **Beneficios**

Con esto se logrará prevenir riesgos y enfermedades en los colaboradores, se mejorará el desempeño por tal motivo se incrementará la productividad, se tendrá colaboradores más cómodos, se obtendrán mejores resultados a corto y largo plazo.

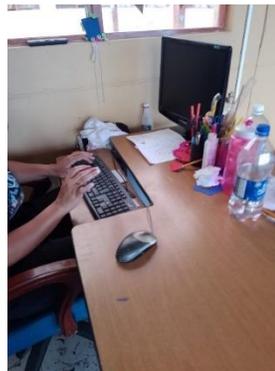
**3.** La utilización de Pad mouse con descansa muñeca de silicona, los cuales pueden ocasionar problemas de túnel de carpo.

**4.** Cuatro (04) puestos de trabajo se encuentran en la calificación de cinco (5) que equivale a un 11% de la población, en este punto es necesario comenzar a tomar decisiones para mejorar los puestos de trabajo.

**5.** Estos riesgos mencionados en el numeral 3 y 4, se generan debido a que el escritorio no está diseñado de acuerdo con las características antropométricas de la persona, además de otros problemas en el diseño del escritorio como son que el ratón y el teclado no estén en la misma superficie, que el usuario deba hacer giro de la cabeza para poder fijar la mirada en la pantalla debido a que no se encuentra frente al usuario.

### ***Ilustración 7***

#### ***Teclado y Mouse en Superficie Diferente***



*Nota: Fotografía tomada en la Alcaldía de Campamento, personal administrativo, 2023.*

## **Posibles Complicaciones**

*“El Síndrome del túnel carpiano (STC) es una neuropatía por compresión sintomática del nervio mediano a nivel de la muñeca, que se caracteriza fisiológicamente por la evidencia de aumento de la presión dentro del túnel carpiano y la disminución de la función del nervio a ese nivel” (Andani Cervera, Balbastre Tejedor, Garrido Lahiguera, & López Ferreres, 2016)*

## **Recomendaciones**

Se recomienda adecuar los escritorios con las condiciones para que el colaborador cumpla con tener una buena postura en su puesto de trabajo, tener un escritorio adecuadamente o una silla con altura ajustable, promover una postura más saludable, es importante siempre mantener una espalda recta, en donde los hombros caigan naturalmente a cada lado y no tener una posición encorvada.

## **Beneficios**

Se tendrán mejores condiciones de trabajo, más motivación y comodidad en los colaboradores, incremento en la productividad, una mejor relación entre colaboradores y puestos de trabajo.

**6.** Dentro del 78% restante la distribución de las calificaciones se encuentran así:

Calificación del 6 = 9 puestos que equivalen a un 25%

Calificación del 7 = 15 puestos que equivalen a un 42%

Calificación de 8 = 4 Puestos de que equivalen a un 11 %



### **Ilustración 8**

#### **Distribución de Calificaciones**



**Fuente:** Elaboración Propia. [2023], Gráfico de las Calificaciones

7. Dentro de este 78% que es el grueso de la población encontramos que los puestos de trabajo no cumplen con los requisitos para que las personas que deben cumplir con sus labores lo puedan hacer de una manera segura sin que pueda llegar a ver afectada su salud en el corto o mediano plazo, no se evidencian pausas activas que puedan suscitar la actividad física.

8. Los factores de riesgo más recurrentes son:

- Sillas y escritorios en mal estado.
- Sillas inadecuadas (RIMAX).
- Respaldo de la silla en mal estado.
- Respaldo de silla sin sistema de graduación, accionamiento o sistema en mal estado.
- Reposo brazos fijos (sin sistema de regulación).
- Utilización de portátil sin soporte (pantalla demasiado baja).
- Pantallas demasiado lejos.
- Escritorios fijos (sin sistema de regulación de acuerdo con la estatura del usuario) o mal estado.



### ***Ilustración 9***

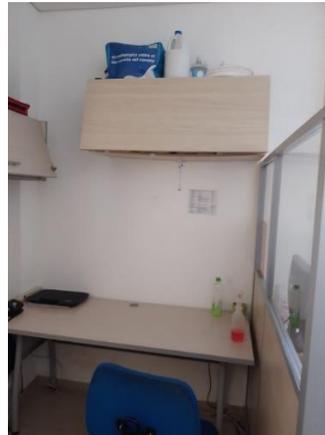
*Utilización de Sillas Rimax*



***Nota:*** Fotografía tomada en la Alcaldía de Campamento, personal administrativo, 2023.

### ***Ilustración 10***

*Escritorios Fijos*



***Nota:*** Fotografía tomada en la Alcaldía de Campamento, personal administrativo, 2023.

## **Posibles Complicaciones**

Acorde a la Aseguradora de Riesgos Laborales Sura “Sentarse en una silla inadecuada provoca rigidez y dolor de articulaciones, calambres y espasmos, curvatura de espalda y dolores de estómago. Según la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) Sura, Los efectos de una mala postura también pueden llevarte a sentir depresión, tener baja autoestima, sentir ansiedad y fatiga, la falta de pausas activas aumenta el sedentarismo y aumentan la posibilidad de sufrir distintos tipos de enfermedades” (Sura, s.f.).

## **Recomendaciones**

- Cuidar la salud emocional de los colaboradores.
- Realizar pausas activas.
- Realizar capacitaciones de motivación.
- Adecuar con sillas y escritorios acorde a la norma.



## **Beneficios**

Con las pausas activas se puede lograr liberar estrés articular y muscular, ayuda el cambio de posturas y rutina de trabajo, estimula y mejora la circulación sanguínea, mejora el desempeño; a mayor comodidad, mejor estado de ánimo y mayor rendimiento.

Con esto el colaborador puede evitar el estrés, las ausencias, la depresión, y se garantizará un ambiente laboral agradable.

**9.** Además de los hallazgos frente a los equipos y mobiliario de oficina también se pudo detectar otros problemas referentes a los usuarios como son:

- Demasiada papelería en los escritorios.
- Algunos de los usuarios utilizan la parte inferior de los escritorios como bodega de papelería donde guardan archivos, resmas de papel y otros objetos, esto les impide trabajar cerca del teclado, mouse y no se apoyan en el respaldo de la silla, esto puede desencadenar traumas musculoesqueléticos de columna, hombros, codos y muñeca.
- La utilización del mouse en apertura de brazo, es una práctica incorrecta debido a que el mouse debe ir en línea directa con el hombro.
- Posición inadecuada al momento de digitar, donde hay desviación de la muñeca.



***Ilustración 11***

*Papelería y Objetos Bajo el Escritorio*



***Nota:*** Fotografía tomada en la Alcaldía de Campamento, personal administrativo, 2023.

***Ilustración 12***

*Cajas de Archivo Dentro de las Oficinas*



***Nota:*** Fotografía tomada en la Alcaldía de Campamento, personal administrativo, 2023.

***Ilustración 13***

*Papelería Sobre Escritorio*



***Nota:*** Fotografía tomada en la Alcaldía de Campamento, personal administrativo, 2023.



**10.** Es urgente y necesario buscarle solución al tema de archivo, pues dentro de la gran mayoría de los puestos de trabajo se tiene demasiada papelería, alguna que es de archivo y no se tiene el espacio suficiente para almacenarla.

**11.** El 80% de los usuarios se suben a una silla (RIMAX) para alcanzar objetos de muebles superiores, se debe buscar la manera de darle solución a este tema, aunque va ligado al tema del almacenamiento y falta de espacio.

#### ***Ilustración 14***

*Estantería en Zona Alta de las Oficinas*



***Nota:*** Fotografía tomada en la Alcaldía de Campamento, personal administrativo, 2023.

#### ***Ilustración 15***

*Estanterías Altas*



***Nota:*** Fotografía tomada en la Alcaldía de Campamento, personal administrativo, 2023.

### **Posibles Complicaciones**

Los puestos de trabajo con mucha papelería generan desorden y causan efectos negativos en los colaboradores como estrés, también disminuyen la capacidad de concentración, disminuyendo la productividad, según el Ministerio de Salud, “*Un lugar de trabajo es considerado como un entorno prioritario para la promoción de la salud*”

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS) “*Un entorno laboral saludable, no solo logra la salud de los trabajadores sino también para hacer un aporte positivo a la*



*productividad, la motivación laboral, el espíritu de trabajo, la satisfacción en el trabajo y la calidad de vida general” (Angel, 2016)*

### **Recomendaciones**

Se recomienda a la administración municipal ampliar el archivo de la entidad, utilizar los procesos de gestión documental para tener la documentación ordenada, empezar a utilizar archivos digitales para minimizar espacios.

### **Beneficios**

Tener los archivos organizados con más y mejores espacios donde se pueda organizar, almacenar y recuperar documentos y automatizar, por medio de los procesos de gestión efectiva será más fácil y rápido buscar cualquier clase de documento, con esto también se tendrá unos puestos de trabajo más cómodos, limpios y ordenados generando un mejor estado de ánimo a los colaboradores, disminuyendo el estrés y mejorando la productividad.

**12.** En cuanto a la parte eléctrica se evidencian instalaciones defectuosas, la Administración municipal adopta precauciones sencillas con el fin de disminuir significativamente el riesgo.

**13.** No se encuentra riesgos de espacios confinados, en caso de posible incendio la administración municipal tiene demarcados las rutas de evacuación y cuenta con extintores recargados y en puntos estratégicos de cada uno de los pisos del edificio.

### **Posibles Complicaciones**



Las instalaciones deterioradas pueden generar accidentes de trabajo, cortos circuitos, explosiones, incendios, en caso de una emergencia el personal de colaboradores no conoce en totalidad los protocolos de seguridad, según el consejo colombiano de seguridad.

***“Potenciales consecuencias por el no aseguramiento de las instalaciones eléctricas:***

*En las personas:*

- *Electrocución.*
- *Quemaduras.*
- *Caídas o golpes a causa de choque o arco eléctrico.*
- *Muerte.*

*En infraestructura:*

- *Incendios.*
- *Explosiones.*
- *Daños de equipos”* (Consejo Colombiano de Seguridad, s.f.).

## **Recomendaciones**

Se recomienda realizar capacitaciones en materia de extinción de incendios, el cual brinda instrucciones sobre el manejo de extintores, y primeros auxilios, realizar un instructivo y darlo a conocer a todo el personal.

Realizar simulacros de evacuación con la finalidad de reconocer las rutas de evacuación y puntos de encuentro frente a una eventualidad.

Realizar mantenimiento y reparación de conexiones eléctricas, con el fin de reducir o eliminar los posibles accidentes que se puedan presentar.



## **Beneficios**

- Disminución del costo del mantenimiento.
- Disminución del consumo de energía eléctrica.
- Cumplir con las normas de seguridad.
- Reducción de riesgos de accidente por causas eléctricas.

## **Informe de Visita a Campo**

Se realiza visita a los colaboradores que realizan actividades en campo de la Administración Municipal del municipio de Campamento, para determinar los factores de riesgo enfocados en condiciones de seguridad a los cuales se encuentran expuestos estos colaboradores.

Se hace recorrido por cada uno de los lugares donde se realizan las labores y se logran determinar los siguientes hallazgos:

### **Colaboradores de Mantenimiento de Vías:**

#### ***Heridas***

Las personas que realizan el corte de malezas lo hacen mediante la utilización de herramienta manuales como son calabozos y machetes los cuales representan factores de riesgo.

#### ***Riesgo Ergonómico***

Las posiciones en la cual realizan las actividades representan un gran riesgo para estas personas ya que lo hacen manteniendo una posición prolongada y posiciones forzadas o antinaturales.

#### ***Movimientos Repetitivos***



Durante la jornada más del 80% del tiempo están realizando movimientos repetitivos ya que la actividad de corte de malezas se hace realizando movimientos de abanico con los miembros superiores.

### ***Ilustración 16***

*Obreros en Labores de Rocería*



***Nota:*** Fotografía tomada en la Alcaldía de Campamento, personal operativo 2023

### ***Ilustración 17***

*Obreros en Labores de Limpieza*



***Nota:*** Fotografía tomada en la Alcaldía de Campamento, personal operativo 2023

## **Colaboradores de Recolección de Residuos:**

### ***Riesgo Biológico***

El personal encargado de la recolección de residuos está constantemente expuesto al contacto con bacterias, parásitos y hongos que provienen de la basura, estos elementos representan un gran riesgo para contraer enfermedades que pueden afectar el sistema inmunológico y el sistema nervioso central.

### ***Posiciones Forzadas***

Los colaboradores encargados de la recolección de residuos deben constantemente realizar posiciones antinaturales al manipular los residuos, esto puede desencadenar lesiones en columna, espalda y otros traumas musculoesqueléticos.



## Manipulación Manual de Cargas

El personal encargado de la recolección de residuos debe manipular diferentes tipos de cargas, dicha manipulación va desde tomar los residuos desde el piso y transportarlos hasta los vehículos recolectores, esta carga no tiene agarraderas, no tiene identificación del peso que contiene, son de volúmenes y formas irregulares, todos estos factores suman un riesgo muy alto que puede desencadenar enfermedades del sistema musculo esquelético.

### *Ilustración 18*

*Recolección de Residuos No Aprovechables*



*Nota: Fotografía tomada en la Alcaldía de Campamento, personal operativo 2023*

### *Ilustración 19*

*Recolección de Reciclaje*



*Nota: Fotografía tomada en la Alcaldía de Campamento, personal operativo 2023*

## Operarios de Barrido:

### *Posiciones Forzadas*

El personal de barrido de calles realiza el proceso de limpieza de forma manual mediante la utilización de escobas y recogedores, adoptan una posición antinatural elevando la curvatura de la columna, lo cual puede generar lesiones en la zona lumbar, espalda media e incluso en la zona cervical.

### *Movimientos Repetitivos*



Durante la realización del barrido de las calles el personal está constantemente realizando movimientos repetitivos que pueden afectar el hombro (manguito rotador) el codo (epicondilitis), muñeca (síndrome del túnel de carpo) y lesiones en la columna, además de permanecer la mayoría de tiempo en posición bípeda tiene posibilidad de sufrir enfermedades en miembros inferiores.

### **Riesgo Biológico**

El personal está en contacto con material y residuos que pueden estar contaminados y al tener contacto con la piel, vías respiratorias y vías de ingestión pueden desencadenar intoxicaciones y enfermedades que puedan afectar el sistema inmunológico y el sistema nervioso central.

### **Operarios de Camiones, Volquetas y Maquinaria Amarilla**

#### ***Posiciones Prolongadas***

La realización de esta labor se hace en posición sedente, durante la mayor parte de la jornada laboral los operarios permanecen sentados maniobrando con manos y pies los distintos vehículos, esto puede generar diferentes tipos de traumas a nivel muscular y el sistema óseo, posturas estáticas prolongadas en la misma posición.

#### ***Estrés Laboral***

Debido a la gran responsabilidad que representa la conducción de vehículos, la exposición al ruido y a posibles accidentes, las largas jornadas, además del cumplimiento de las diferentes tareas asignadas, estos factores pueden generar estrés laboral.



### ***Caídas Distinto Nivel***

Los operarios deben ascender y descender de los vehículos por lo cual están expuestos a caída desde diferentes niveles las cuales pueden generar lesiones como fracturas, luxaciones, esguinces, contusiones entre otras.

#### ***Ilustración 20***

*Personal Conductor de Volqueta*



*Nota: Fotografía tomada en la Alcaldía de Campamento, personal operativo 2023*

#### ***Ilustración 21***

*Personal Conductor de Maquinaria Amarilla*



*Nota: Fotografía tomada en la Alcaldía de Campamento, personal operativo 2023*

### **Operario de la Planta de Tratamiento de Agua Residual “PTAR”**

#### ***Heridas***

Los operarios realizan corte de maleza mediante la utilización de herramienta manuales machetes los cuales representan factores de riesgo como son, heridas en miembros inferiores mientras realizan la labor, cortes en miembros superiores mientras realizan el afilado de las herramientas.

#### ***Caídas a Distinto Nivel***



Las personas se deben desplazar por medio de escalas y sendero de concreto que no cuentan con barandas ni sistema de protección contra caídas por lo cual están en constante riesgo de caídas que pueden causar fracturas, luxaciones y desgarros musculares entre otros traumas.

### ***Riesgos Biológicos***

Estas personas realizan la labor en lugares donde hay presencia de animales como serpientes, mosquitos y roedores entre otros, así mismo, durante la manipulación del material sedimentado y en estado de descomposición, pueden desencadenar enfermedades que afecten el sistema inmunológico y el sistema nervioso central.

### ***Riesgo Ergonómico***

Las posiciones en la cual realizan las actividades representan un gran riesgo para estas personas ya que lo hacen manteniendo una posición prolongada y posiciones forzadas o antinaturales que pueden desencadenar traumas musculo esqueléticos.

#### ***Ilustración 22***

*Personal PTAR Labores de Rocería*



***Nota:*** Fotografía tomada en la Alcaldía de Campamento, personal operativo 2023

#### ***Ilustración 23***

*Escalas PTAR*



***Nota:*** Fotografía tomada en la Alcaldía de Campamento, Planta de Tratamiento de agua Residual 2023



**Tabla 7**

*Recomendaciones de Visita a Campo*

<b>Puestos</b>	<b>Posibles Complicaciones</b>	<b>Recomendaciones</b>	<b>Beneficios</b>
<b>Colaboradores de</b>	Se pueden	Utilizar	Evitar
<b>Mantenimiento de Vías</b>	<p>presentar heridas en miembros inferiores mientras realizan la labor, cortes en miembros superiores mientras realizan el afilado de las herramientas, y con el riesgo ergonómico se pueden desencadenar traumas musculoesqueléticos, según el Ministerio de Salud</p> <p><i>“las organizaciones deben establecer los lineamientos para asegurar la gestión de selección,</i></p>	<p>elementos de protección como guantes de vaqueta, calzado de seguridad y canilleras; frente a los riesgos ergonómicos se pueden capacitar los colaboradores para realizar pausas activas.</p>	<p>accidentes laborales como cortes, amputaciones que pueden generar incapacidades, aumenta la productividad ya que el colaborador trabaja más seguro</p> <p>Con las pausas activas se beneficia la circulación y se logra un beneficio tanto a los músculos como a los tendones.</p>

---

*suministro, uso,  
mantenimiento,  
reposición y  
disposición final de  
los Elementos de  
Protección Personal  
(EPP), que requieren  
usar los servidores  
públicos y  
contratistas  
expuestos a factores  
de riesgo durante el  
desarrollo de sus  
funciones , con la  
finalidad de  
protegerlos de  
posibles daños a su  
salud o su integridad  
física derivados de la  
exposición a los  
peligros en los  
lugares de trabajo  
(Farfán, 2021)”*

---



Recolección de	Con el riesgo	<i>“Utilizar elementos</i>	Conservar la
Residuos	biológico se pueden	<i>de barrera y</i>	salud de los
	desencadenar	<i>protección personal,</i>	colaboradores,
Operarios de Barrido	enfermedades que	<i>como guantes,</i>	evitando patologías
	afecten el sistema	<i>mascarillas, batas y</i>	contraídas como
	inmunológico y el	<i>cualquier otro</i>	resultados de la
	sistema nervioso	<i>elemento, incluyendo</i>	exposición a agentes
	central.	<i>vacunas” (ACHS,</i>	biológicos inherentes
Operario de la Planta	La exposición	s.f.)	a la actividad laboral
de Tratamiento de	a los diferentes	Realizar Pausas	o del medio en el que
Agua Residual	agentes biológicos	Activas	el trabajador se
“PTAR”	puede desencadenar		desenvuelve en su día
	en enfermedades		a día.
	como alergias, o		Se favorece la
	efectos tóxicos, el		circulación y
	Ministerio de Salud		oxigenación del
	ha elaborado una guía		cuerpo.
	con el fin de que sea		
	implementada como		
	herramienta para los		
	trabajadores con los		
	entornos labores que		
	presentan exposición		

a Riesgo Biológico

(MUÑOZ, s.f.).

Operarios de	Las	Revisar y	Con las
Camiones, Volquetas	posiciones	organizar la jornada	pausas activas se
y Maquinaria	prolongadas pueden	laboral, incluyendo	puede lograr
Amarilla	generar molestias	turnos, descansos y	disminuir el estrés
	cervicales,	pausas, capacitar al	articular y muscular
	abdominales,	personal para realizar	generados por las
	trastornos en la zona	pausas activas en su	posturas prolongadas,
	lumbar de la espalda	jornada laboral.	favorece el cambio de
	y alteraciones del		posturas y rutina de
	sistema circulatorio y		trabajo, estimula y
	nervioso que afectan,		favorece la
	principalmente, a las		circulación
	piernas, el estrés		sanguínea, con los
	laboral puede		descansos y las
	producir fatiga,		pausas se puede
	problemas de sueño,		disminuir el estrés
	tensión y sobrecarga		generado por las
	mental, según el		largas jornadas y
	Ministerio de Salud y		cargas de trabajo, con
	Protección Social en		esto se logrará evitar
	su Resolución 2292		las ausencias



---

del 23 de diciembre  
del 2021.

laborales mejorar la  
productividad y el  
desempeño laboral,  
mejorando la  
motivación del  
personal.

---

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia, (2023).

### **Entrevista.**

*Es un instrumento técnico que adopta la forma de un diálogo coloquial. Canales la define como "la comunicación interpersonal establecida entre el investigador y el sujeto de estudio, a fin de obtener respuestas verbales a las interrogantes planteadas sobre el problema propuesto". (Díaz Bravo, Martínez Hernández, Torruco García, & Varelas Ruiz, 2013)*

Luego de recolectar la información por medio de la observación directa se lleva a cabo una entrevista a la persona delegada para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la alcaldía de campamento, por este medio se busca obtener información para determinar cuál es el nivel de identificación de riesgos que se tiene para los colaboradores, cuáles son las estrategias y los recursos tanto económicos como humanos para minimizar el impacto de los riesgos en las personas, el tipo de entrevista que se planea utilizar es la entrevista semiestructurada. Acorde a lo recopilado la entrevista semiestructurada se realiza de la siguiente manera: *"Se parte de preguntas planeadas, que pueden ajustarse a los entrevistados. Su ventaja es la posibilidad de adaptarse a los sujetos con enormes posibilidades para motivar al interlocutor, aclarar términos, identificar ambigüedades y reducir formalismos. (Díaz & Muñoz Maya, 2013)*

---

---

## Seguimiento Gerencial

Durante la gestión del proyecto se realizan dos momentos de seguimiento por parte de la persona encargada de supervisar el proyecto por parte de la organización de lo cual queda la evidencia relacionada en las actas de seguimiento que hacen parte integral de la documentación de la consultoría.

(ver 1. Formato 2023-MGTH\_F3\_Acta\_Seguimiento\_Gerencial# 01)

(ver 2. Formato 2023-MGTH\_F3\_Acta\_Seguimiento\_Gerencial# 02)

## Monitoreo: Matriz Marco Lógico

La evaluación es un proceso de monitoreo y control que se realiza a lo largo del proyecto, de manera paralela a la ejecución del mismo. Rastrea, revisa y regula su progreso y desempeño. En razón a lo anterior, se detallan las actividades desarrolladas contra las tareas presupuestadas en el plan de trabajo y que son propias de cada paso de la consultoría. Se sistematiza la información estructurando una matriz que resume los principales aspectos del proyecto, identificando los indicadores de resultados alcanzados con la implementación del proyecto.

### Tabla 8

#### Matriz de Marco Lógico

Resumen Narrativo del Objetivo	Indicador	Medio de verificación	Supuesto
<b>Fin</b> Realizar un diagnóstico a los riesgos en condiciones de seguridad mediante el uso del método ROSA identificando el estado actual de	Porcentaje de riesgos identificados en los puestos de trabajo de la Alcaldía de Campamento Antioquia.	Informe de diagnóstico de los riesgos en condiciones de seguridad en cada puesto de trabajo.	Los colaboradores participarán activamente en la identificación y descripción de los riesgos en sus puestos de trabajo.

	<p>cada uno de los puestos de trabajo de la alcaldía de Campamento Antioquia.</p>			
	<p>Describir los riesgos asociados a las condiciones de seguridad y sus posibles consecuencias a que se encuentran expuestos los colaboradores en cada uno de los puestos de trabajo</p>	<p>Porcentaje de colaboradores expuestos a riesgos en cada puesto de trabajo.</p>	<p>Registros de incidentes o accidentes laborales relacionados con los riesgos identificados</p>	<p>La alcaldía asignará los recursos necesarios para implementar los planes de mejora propuestos.</p>
	<p>Proponer planes de mejora con el fin de prevenir los riesgos enfocados en condiciones de seguridad de la alcaldía de Campamento Antioquia, logrando con esto mejorar la salud física y mental de los colaboradores de la entidad.</p>	<p>Número de planes de mejora propuestos.</p>	<p>Documentación de los planes de mejora propuestos.</p>	<p>La alcaldía promoverá una cultura de seguridad laboral, fomentando la colaboración y participación de los colaboradores en la prevención de los riesgos identificados.</p>
<b>Propósito</b>	<p>Identificar los factores de Riesgo en la Alcaldía de Campamento (Antioquia), indagando sobre aquellos que inciden en las condiciones de seguridad en la</p>	<p>Número de factores de riesgo en condiciones de seguridad identificados en la alcaldía de Campamento (Antioquia).</p>	<p>Inspección realizada por un equipo de trabajo capacitado en condiciones de salud y trabajo</p>	<p>La inspección se llevará a cabo de manera exhaustiva y se identificarán todos los factores de riesgo presentes en la alcaldía.</p>

	administración municipal para mejorar los escenarios de trabajo de los colaboradores.			
<b>Componentes</b>	Informe Rosa	Porcentaje de participantes que implementan al menos una recomendación del informe en su práctica laboral.	Encuesta de seguimiento a los participantes del informe, que evalúa si han implementado alguna recomendación en su trabajo.	Los participantes tienen acceso a los recursos necesarios para implementar las recomendaciones del informe.
	Plan de identificación de riesgos	Número de riesgos identificados en el plan.	Registro de riesgos identificados en el plan, documentación y reporte del proceso de identificación de riesgos.	El equipo encargado de la identificación de riesgos cuenta con la capacitación y experiencia necesaria para identificar de manera efectiva los riesgos.
<b>Actividades</b>	Elaboración de visita técnica a cada puesto de trabajo con el fin de identificar los riesgos que se presentan en cada puesto.	\$1.000.000  (observación, no tuvo ningún costo acorde al contrato 20221116025726 es un presupuesto aproximado)	Informe detallado de cada visita técnica que señala los riesgos identificados en cada puesto de trabajo.	Los responsables de la visita técnica tienen conocimientos adecuados y experiencia en la identificación de riesgos laborales en diferentes tipos de puestos de trabajo.

Elaboración de entrevista	\$500.000  (observación, no tuvo ningún costo acorde al contrato 20221116025726 es un presupuesto aproximado)	Entrevista documentada y revisada por el equipo responsable.	El equipo responsable tiene las habilidades necesarias para realizar entrevistas efectivas.
Elaboración de Informe con hallazgos y respectivas recomendaciones.	\$2.000.000  (observación, no tuvo ningún costo acorde al contrato 20221116025726 es un presupuesto aproximado)	Diseñar un Marco lógico que contenga presupuesto, medio de verificación, y supuesto para la siguiente de actividad: Elaboración de Informe con hallazgos y respectivas recomendaciones.	Acceso a la información necesaria para elaborar el informe
Socialización del informe de consultoría	\$100.000  (observación, no tuvo ningún costo acorde al contrato 20221116025726 es un presupuesto aproximado)	Actas o minutas de reuniones o discusiones generadas durante la socialización.	Disponibilidad y participación de los actores relevantes en el proyecto durante la socialización.

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia, (2023).

El presupuesto estimado para la elaboración de esta consultoría sería de Tres Millones Seiscientos Mil pesos ML (\$3.600.000)

## **Fase Cierre y Conclusiones**

En la fase de cierre y conclusiones, se evidencia que la Alcaldía de Campamento está realizando esfuerzos para cumplir con la normativa en Salud Ocupacional. Sin embargo, se constata que la entidad carece de recursos suficientes para la adquisición de muebles de oficina y la ampliación del archivo municipal. A pesar de intentar optimizar los recursos disponibles, estos resultan insuficientes.

Durante los últimos dos años, se ha designado a una persona responsable del área de salud ocupacional, la cual contribuye al bienestar laboral. Sin embargo, el personal que trabaja en las instalaciones no dispone del tiempo necesario para realizar actividades como pausas activas o asistir a capacitaciones, entre otras.

A través de la visita técnica y el método ROSA, se ha realizado un análisis de cada puesto de trabajo, revelando numerosas deficiencias en relación con los riesgos asociados a las condiciones de seguridad. Estas deficiencias podrían ser subsanadas mediante inversiones de menor envergadura por parte de la organización.

Se recomienda que se adecue el mobiliario de oficinas, ya que se ha observado que no proporciona las condiciones adecuadas y suficientes para el desarrollo de las labores, lo cual podría derivar en enfermedades laborales a largo plazo. Además, los colaboradores carecen de espacio suficiente para archivar documentos importantes, lo que resulta en que estos se acumulen encima o debajo de los escritorios.

Se ha identificado que los colaboradores no tienen suficiente conocimiento acerca de los riesgos asociados a las condiciones de seguridad a los que están expuestos, ya sea porque la entidad no brinda capacitaciones o porque el personal no asiste a las mismas.



En conclusión, se determina que existe viabilidad y factibilidad de que la entidad, al realizar estas inversiones, pueda mejorar la calidad de vida de los colaboradores y, con ello, generar beneficios tanto para ellos como para la organización.

### Productos Finales

La información de los productos resultado de la intervención se presenta de manera resumida en la siguiente tabla. Estos productos se entregan como anexos, formando parte esencial de la documentación del proyecto, tal como se describen en los nombres correspondientes.

**Tabla 9**

*Descripción de Productos de la Consultoría*

#	ACTIVIDAD	#	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO ELABORADO	NOMBRE DEL ARCHIVO DEL PRODUCTO (Y NÚMERO DE ANEXO)
1	Elaboración de visita técnica a cada puesto de trabajo con el fin de identificar los riesgos que se presentan en cada puesto.	A	Informe de resultado de hallazgos de cada puesto de trabajo.	Anexo 01- Informe en Excel “2023-MGTH_Matriz Rosa” Anexo 02- Informe “2023-MGTH_Visita Puestos Administrativos y Operativos”
2	Elaboración de entrevista	B	Entrega de informe de resultados de la entrevista realizada.	Anexo 03. 2023-MGTH_Análisis Entrevista
3	Elaboración de Informe con hallazgos y respectivas recomendaciones.	C	Entrega de Informe con hallazgos y respectivas recomendaciones.	Anexo 04. 2023-MGTH_F3_Informe_Final_Consultoria

---

<b>4</b> Socialización del informe de consultoría	<b>D</b> Firma del acta de entrega de los productos de la consultoría	Anexo 05. Acta de Socialización del trabajo de consultoría con el Representante Legal
---	---	---

---

*Fuente:* Construcción propia, [2023].

### **Lecciones Aprendidas**

Durante el desarrollo de la consultoría se presentaron los siguientes aciertos y dificultades:

Aciertos:

1. Colaboración efectiva de las diferentes dependencias: Uno de los aciertos más importantes en el desarrollo de la consultoría fue lograr una colaboración efectiva de las diferentes dependencias. Esto permitió reunir diferentes perspectivas y conocimientos para identificar los factores de riesgo en las condiciones de seguridad de manera integral.

2. Uso de metodologías y herramientas adecuadas: Se logró utilizar metodologías y herramientas adecuadas para la identificación de factores de riesgo en las condiciones de seguridad. Esto permitió obtener resultados precisos y confiables, facilitando la toma de decisiones y la implementación de medidas.

3. Participación activa de los colaboradores: Se logró involucrar activamente a los colaboradores de la alcaldía en el proceso de identificación de factores de riesgo. Su participación fue fundamental para obtener información valiosa y propuestas de soluciones prácticas.

4. Comunicación clara y efectiva: Se estableció una comunicación clara y efectiva con todas las partes interesadas. Esto facilitó la comprensión de los objetivos de la consultoría, la obtención de apoyo y la implementación de las recomendaciones.

Dificultades:

---

---

1. Limitaciones de recursos: Una de las principales dificultades encontradas fue la limitación de recursos, tanto humanos como financieros. Esto afectó la capacidad de realizar una identificación exhaustiva de los factores de riesgo y la implementación de las medidas de mitigación necesarias.

2. Resistencia al cambio: Se encontró resistencia al cambio por parte de algunos colaboradores de la alcaldía. Esto dificultó la implementación de las recomendaciones y la adopción de nuevas prácticas de seguridad.

3. Falta de conciencia sobre la importancia de la seguridad: Algunos colaboradores no tenían una conciencia clara sobre la importancia de la seguridad en el entorno laboral. Esto dificultó la participación activa y la comprensión de los riesgos asociados.

En el desarrollo de una consultoría en identificación de factores de riesgos en condiciones de seguridad en una alcaldía se presentaron aciertos en términos de colaboración de las dependencias, el uso de metodologías adecuadas, la participación activa de los colaboradores y la comunicación efectiva. Sin embargo, también se enfrentaron dificultades relacionadas con limitaciones de recursos, resistencia al cambio, falta de conciencia sobre la importancia de la seguridad y la complejidad de la organización. Estas dificultades deben ser abordadas de manera efectiva para garantizar el éxito de la consultoría y mejorar las condiciones de seguridad en la alcaldía.

Oportunidades de mejora:

1. Fortalecimiento de la comunicación: Se puede mejorar la comunicación con todas las partes interesadas, incluyendo la de directores, los colaboradores y las diferentes dependencias de la alcaldía. Esto garantizará una comprensión clara de los objetivos, las expectativas y los

---

avances del proyecto.

2. Mayor involucramiento de los colaboradores: Es importante fomentar un mayor involucramiento de los colaboradores en el proceso de identificación de factores de riesgo. Esto se puede lograr mediante la realización de talleres participativos, encuestas o entrevistas individuales para recopilar sus perspectivas y experiencias.

3. Capacitación continua: Se pueden ofrecer programas de capacitación continua para mejorar el conocimiento y las habilidades del personal de la alcaldía en la identificación de factores de riesgo en condiciones de seguridad y la implementación de medidas. Esto ayudará a fortalecer la cultura de seguridad en la organización.

4. Monitoreo y seguimiento sistemático: Implementar un sistema de monitoreo y seguimiento sistemático permitirá evaluar el progreso de las medidas de mitigación implementadas y realizar ajustes en caso necesario. Esto garantizará que las acciones tomadas sean efectivas y se mantenga un ambiente laboral seguro a largo plazo.

5. Promoción de la conciencia sobre la seguridad: Se pueden implementar campañas de sensibilización y promoción de la importancia de la seguridad en el entorno laboral. Esto ayudará a crear una cultura de seguridad en toda la alcaldía, fomentando la responsabilidad individual y colectiva en la identificación y prevención de riesgos.

### **Recomendaciones para la Gerencia**

Una vez realizado el proceso de consultoría se generan las siguientes recomendaciones con el fin de dar soluciones a los diferentes hallazgos encontrados:

Recomendaciones a corto plazo:



1. Realizar programas periódicos de prevención de riesgos laborales en los distintos puestos de trabajo.
2. Capacitar a los colaboradores sobre la importancia de las medidas de protección en los puestos de trabajo.
3. Realizar registros documentales de todas las actividades relacionadas con el plan de salud ocupacional.

Recomendaciones a mediano plazo:

1. Incluir en el presupuesto anual un rubro adecuado para trabajar en los puntos más importantes de mejora del ambiente de trabajo y las condiciones de seguridad.
2. Realizar las adecuaciones y adquisiciones necesarias frente a los hallazgos evidenciados.
3. Continuar con los programas periódicos de prevención de riesgos laborales y la capacitación de los colaboradores.

Recomendaciones a largo plazo:

1. Realizar pausas activas y gimnasia cognitiva durante la jornada laboral para fomentar estilos de vida saludables. Esto con el fin de fomentar la participación de ellos en actividades de estilos de vida saludable, logrando así una mayor rentabilidad para la organización, gracias a la prevención de enfermedades, disminución de la rotación de personal, y ausentismo, mejorando la productividad y desempeño de los colaboradores.
2. Cumplir con la ley 1562 del 11 de julio del 2012 y prevenir sanciones.
3. Analizar los resultados de los programas de capacitación y utilizar esa información para mejorar y aprender en el futuro.



## Referencias

- ACHS. (s.f.). *¿Cómo controlar los riesgos biológicos en el lugar de trabajo?* Recuperado el 05 de 05 de 2023, de <https://www.achs.cl/empresas/fichas/detalle/trabajadores/como-controlar-los-riesgos-biologicos-en-el-lugar-de-trabajo>
- Alpuche de la Cruz, E., & Leines Cortez, L. L. (s.f.). *Pensamiento Crítico*. Recuperado el 22 de 02 de 2023, de <https://pensamientocriticoudf.com.mx/4-no-6/14-4-no-6-02/36-la-teoria-de-los-stakeholders-un-analisis-centrado-en-los-grupos-dentro-de-la-organizacion-y-propuesta-de-un-nuevo-grupo-html#:~:text=La%20teor%C3%ADa%20instrumental%20de%20los,y%20eficiencia%20d>
- Andani Cervera, J., Balbastre Tejedor, M., Garrido Lahiguera, R., & López Ferreres, A. (06 de 06 de 2016). *Scielo*. Recuperado el 01 de 08 de 2023, de [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-62552016000300004](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-62552016000300004)
- Angel, P. M. (2016). *Ministerio de Salud*. Recuperado el 31 de 07 de 2023, de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/entorno-laboral-saludable-incentivo-ths-final.pdf>
- Arista. (s.f.). *Arista*. Recuperado el 15 de 07 de 2023, de <https://www.aristaint.com/inspire/5-graves-consecuencias-de-una-silla-de-trabajo-disfuncional>
- Arista. (s.f.). *Arista*. Recuperado el 05 de 05 de 2023, de <https://www.aristaint.com/inspire/5-graves-consecuencias-de-una-silla-de-trabajo-disfuncional>
- Borja, M., & López Cortes, A. (08 de 02 de 2022). *Función Pública*. Recuperado el 12 de 12 de 2022, de Función Pública: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=185459#:~:text=Son%20contratos%20de%20prestaci%C3%B3n%20de,o%20funcionamiento%20de%20la%20entidad>.
- Cárdenas Santamaría, M., Gaviria Uribe, A., & López Obregón, C. (30 de 09 de 2016). *Función pública*. (D. Oficial, Editor) Recuperado el 16 de 12 de 2022, de Función pública: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=77193>
- Ceballos Arroyave, J. F. (14 de 02 de 2019). *Función Pública*. Recuperado el 26 de 03 de 2023, de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=91422#:~:text=Los%20empleados%20oficiales%20pueden%20estar,reglamentaria%2C%20se%20denomina%20empleado%20p%C3%ABlico>
- Ceballos M, O., Ceballos, J., & López Cortes, A. (29 de 03 de 2021). *Función Pública*. Recuperado el 12 de 12 de 2022, de Función Pública: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=161972#:~:text=Los%20servidores%20p%C3%ABlicos%20que%20ocupan,las%20que%20se%20encuentra%20la>
- Ceballos, J., Ceballos M, O. M., & López Cortes, A. (18 de 05 de 2021). *Gestot Normativo*. Recuperado el 11 de 12 de 2022, de Gestión Pública: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=164657#:~:text=%2D%20Subtema%3A%20Cargos%20de%20Elecci%C3%B3n%20Popular,estar%20adscritos%20a%20esos%20despachos>.
-

- Congreso de Colombia. (11 de 07 de 2012). *Función Pública*. Recuperado el 15 de 12 de 2022, de Función Pública:  
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=48365#:~:text=Salud%20Ocupacion%20al%20Se%20entender%20C3%A1%20en,la%20salud%20de%20los%20trabajadores.>
- Consejo Colombiano de Seguridad. (s.f.). *Consejo Colombiano de Seguridad*. Recuperado el 07 de 30 de 2023, de  
<https://ccs.org.co/seguridad-en-las-instalaciones-electricas/>
- Díaz Bravo, L., Martínez Hernández, M., Torruco García, U., & Varelas Ruiz, M. (13 de 07 de 2013). *Science Direct*. Recuperado el 27 de 02 de 2023, de  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2007505713727066>
- Díaz, O., & Muñoz Maya, C. M. (06 de 2013). *Scielo*. Recuperado el 27 de 02 de 2023, de  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2215-910X2013000100071](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2215-910X2013000100071)
- Dirección de Regulación de la Operación. (s.f.). *Ministerio de Salud y Protección Social*. Recuperado el 13 de 12 de 2022, de Ministerio de Salud y Protección Social:  
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VP/DOA/RL/Aseguramiento%20en%20riesgos%20laborales.pdf>
- Farfán, L. A. (14 de 07 de 2021). *Ministerio de Salud*. Recuperado el 20 de 07 de 2023, de  
<https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/GTHS02.pdf>
- Gaviria Uribe, A., Ríos Muñoz, J., & Santos Calderón, J. (05 de 08 de 2014). *Función Pública*. (D. Oficial, Editor) Recuperado el 26 de 12 de 2022, de Función Pública:  
<https://funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=58849>
- GUIDANCE FOR HAZARD IDENTIFICATION AND. (20 de 06 de 2012). *GUIDANCE FOR HAZARD IDENTIFICATION AND*. Recuperado el 13 de 12 de 2022, de  
<https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/6034/ParraCuestaDianaMarcelaVasquezVeraErikaVanessa2016-AnexoA.pdf;jsessionid=5F9F7D9B660D7ED76196FCADF15C7C85?sequence=2>
- Hysla. (2021). *Hysla*. Recuperado el 2021, de <https://www.hysla.com/informe-de-seguridad-y-salud-ocupaciona/>
- López Cortes, A., Ramos, A., & Ceballos, J. (31 de 01 de 2020). *Función Pública*. Recuperado el 12 de 12 de 2022, de Función Pública:  
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=112034#:~:text=Ahora%20bien%20C%20respecto%20al%20concepto,tiene%20la%20facultad%20de%20hacerlo.>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (s.f.). *Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible*. Recuperado el 15 de 11 de 2022, de Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible:  
<https://www.minambiente.gov.co/planeacion-y-seguimiento/sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo/>
- Ministerio del Trabajo y Economía Social. (s.f.). *Ministerio del Trabajo y Economía Social*. Obtenido de  
<https://www.insst.es/documents/94886/566858/NTP+1173+Modelo+para+la+evaluaci%C3%B3n+de+puestos+de+trabajo+en+oficina.+M%C3%A9todo+ROSA.pdf>
- Montes, G. (2000). *Scielo*. Recuperado el 01 de 03 de 2023, de  
[http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0040-29152000000100003](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0040-29152000000100003)
-

- MORENA CHIAPAS. (05 de 05 de 2023). *MORENA CHIAPAS*. Recuperado el 30 de 01 de 2023, de <https://morenachiapas.si/blog/organizacion/para-que-sirve-la-organizacion-matricial.html>
- Municipio de Campamento. (3 de 5 de 2021). *Alcaldía de Campamento*. Recuperado el 10 de 11 de 2022, de <http://www.campamento-antioquia.gov.co/alcaldia/mision-y-vision>
- Municipio de Campamento. (03 de 05 de 2021). *Alcaldía de Campamento*. Recuperado el 10 de 23 de 2022, de Alcaldía de Campamento: <http://www.campamento-antioquia.gov.co/alcaldia/mision-y-vision>
- MUÑOZ, G. A. (s.f.). *Ministerio de Salud*. Recuperado el 20 de 07 de 2023, de <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/59676/GUIA+RIESGO+BIOL%C3%93GICO+PARA+TRABAJADORES.pdf>
- Negocios Exitosos. (2000). En F. Jack, *Negocios Exitosos* (pág. 283).
- Nuevas Normas Iso. (16 de 10 de 2015). *Nuevas Normas Iso*. Recuperado el 23 de 11 de 2022, de Nuevas Normas Iso: <https://www.nueva-iso-45001.com/2015/10/que-es-la-ohsas-18001/>
- Ñañez, H. (01 de 04 de 2022). *Likenlid*. Obtenido de <https://es.linkedin.com/pulse/el-metodo-rosa-o-rapid-office-strain-assessment-hector-%C3%B1a%C3%B1ez>
- OIT. (28 de abril de 2011). *www.ilo.org*. Obtenido de [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed\\_protect/@protrav/@safework/documents/publication/wcms\\_154127.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@safework/documents/publication/wcms_154127.pdf)
- Plataforma Tecnológica para la Gestión de la Excelencia. (s.f.). *ISOTOOLS EXCELLENCE*. Recuperado el 29 de 11 de 2022, de ISOTOOLS EXCELLENCE: <https://www.isotools.com.co/normativa-en-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-en-colombia/>
- Presidencia del Senado. (15 de 11 de 1915). *Función Pública*. (D. Oficial, Editor) Recuperado el 20 de 12 de 2022, de Función Pública: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=12998>
- Questionpro logo. (s.f.). *Questionpro logo*. Recuperado el 20 de 03 de 2023, de <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-explicativa/>
- Rios Muñoz, J. (31 de 07 de 2014). *Función Pública*. (D. Oficial, Editor) Recuperado el 09 de 12 de 2022, de Función Pública: [https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=58841#:~:text=Tiene%20por%20objeto%20mejorar%20las,Trabajo%20\(SG%2DSST\)](https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=58841#:~:text=Tiene%20por%20objeto%20mejorar%20las,Trabajo%20(SG%2DSST)).
- Safetya. (19 de 08 de 2015). *Safetya*. Recuperado el 27 de 02 de 2023, de <https://safetya.co/los-indicadores-una-garantia-tecnica-del-sg-sst/>
- SGS. (s.f.). *SGS*. Recuperado el 12 de 12 de 2022, de SGS: <https://www.sgs.co/es-es/sustainability/social-sustainability/audit-certification-and-verification/iso-45001-occupational-health-and-safety-management-systems-ohsms#:~:text=El%20objetivo%20de%20la%20ISO,el%20trabajo%20hacia%20sus%20trabajadores>.
- Significados. (s.f.). *Significados*, 2013-2023 · 7Graus. Recuperado el 05 de 02 de 2023, de Significados: <https://www.significados.com/stakeholder/>
- Sura. (s.f.). *Sura*. Recuperado el 05 de 05 de 2023, de <https://www.arlsura.com/index.php/334>
-

Universidad Santander. (13 de 01 de 2022). *Santander Becas*. Recuperado el 09 de 03 de 2023, de <https://www.becas-santander.com/es/blog/mision-vision-y-valores.html>



### Datos de Registro de Consultores del proyecto

Datos de Registro de Investigadores	
<b>Nombre Estudiante 1</b>	Carlos Alberto Villegas Vásquez
Enlace CvLAC	<a href="https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0002149959">https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0002149959</a>
Enlace ORCID	<a href="https://orcid.org/0009-0003-2835-4679">https://orcid.org/0009-0003-2835-4679</a>
Enlace Google académico	<a href="https://scholar.google.com/citations?view_op=new_articles&amp;hl=es&amp;imq=Carlos+Villegas+Vasquez#">https://scholar.google.com/citations?view_op=new_articles&amp;hl=es&amp;imq=Carlos+Villegas+Vasquez#</a>
Facultad	Escuela de Estudios en Psicología, Talento Humano y Sociedad
Programa/Dpto/Instituto	Programa Maestría en Gerencia del Talento Humano/Escuela de Estudios en Psicología, Talento Humano y Sociedad/ Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano
<b>Nombre Estudiante 2</b>	Marisol Gil Betancur
Enlace CvLAC	<a href="https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0002149349">https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0002149349</a>
Enlace ORCID	<a href="https://orcid.org/0009-0008-0452-8044">https://orcid.org/0009-0008-0452-8044</a>
Enlace Google académico	<a href="https://scholar.google.com/citations?view_op=new_articles&amp;hl=es&amp;imq=Marisol+Gil#">https://scholar.google.com/citations?view_op=new_articles&amp;hl=es&amp;imq=Marisol+Gil#</a>
Facultad	Escuela de Estudios en Psicología, Talento Humano y Sociedad
Programa/Dpto/Instituto	Programa Maestría en Gerencia del Talento Humano/Escuela de Estudios en Psicología, Talento Humano y Sociedad/ Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano

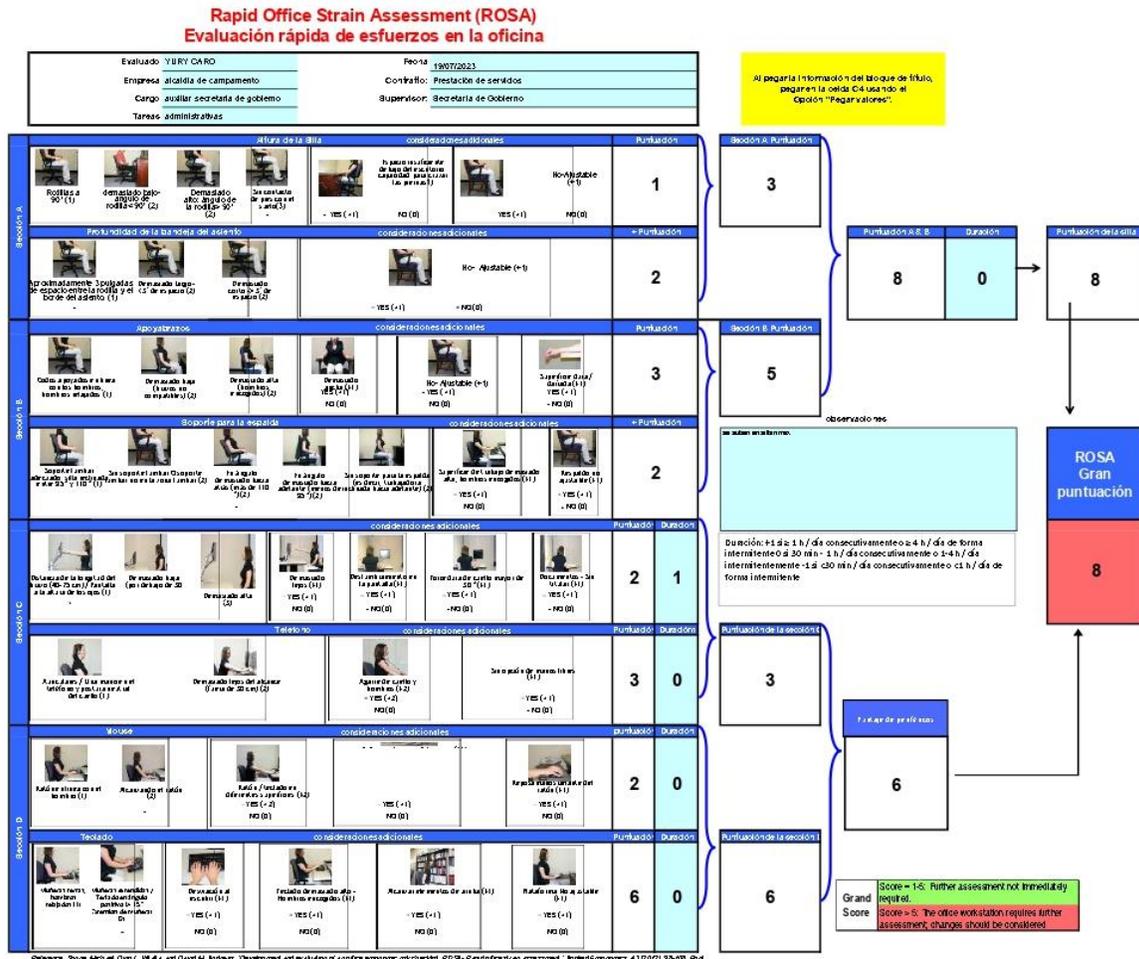
<b>Nombre Director Consultoría</b>	Erik Fabián Rico Castillo
Enlace CvLAC	<a href="http://CvLAC - RG (minciencias.gov.co)">CvLAC - RG (minciencias.gov.co)</a>
Enlace ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0003-0092-7968">https://orcid.org/0000-0003-0092-7968</a>
Enlace Google académico	<a href="#">Erik Fabian Rico Castillo - Google Académico</a>
Facultad	Escuela de Estudios en Psicología, Talento Humano y Sociedad
Programa/Dpto/Instituto	POLITÉCNICO GRANCOLOMBIANO
<b>Nombre Codirector Consultoría</b>	Leidy Gordillo
Enlace CvLAC	<a href="https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0002138959">https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0002138959</a>
Enlace ORCID	<a href="https://orcid.org/0009-0003-4959-9237">https://orcid.org/0009-0003-4959-9237</a>
Enlace Google académico	<a href="https://scholar.google.com.mx/citations?view_op=list_works&amp;hl=es&amp;user=Sukmv_UAAAAJ&amp;gmla=AP6z3OaSjFgMgRsemxeiUXa7pX-Y1ZyndN7LGFwKcObkiLt5vaBBZca2MwROdCXGdxJv9E9LEPqNQkcKmoQ0orEKMZgDY-TDrZBliSwizyIhrF4GFrlAKymgKl2ezuZTIyaQUAGyWjxEqEAQ">https://scholar.google.com.mx/citations?view_op=list_works&amp;hl=es&amp;user=Sukmv_UAAAAJ&amp;gmla=AP6z3OaSjFgMgRsemxeiUXa7pX-Y1ZyndN7LGFwKcObkiLt5vaBBZca2MwROdCXGdxJv9E9LEPqNQkcKmoQ0orEKMZgDY-TDrZBliSwizyIhrF4GFrlAKymgKl2ezuZTIyaQUAGyWjxEqEAQ</a>
Facultad	Escuela de Estudios en Psicología, Talento Humano y Sociedad
Programa/Dpto/Instituto	Programa Maestría en Gerencia del Talento Humano/Escuela de Estudios en Psicología, Talento Humano y Sociedad/ Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano

Anexos

1. Anexo 01- Informe en Excel “2023-MGTH\_Matriz Rosa”. Se anexa en el siguiente enlace: [1. Anexo 2023-MGTH Matriz Rosa.xlsx](#)

Ilustración 24

Muestra de Matriz Rosa



Nota: Fuente: Elaboración Propia, (2023).

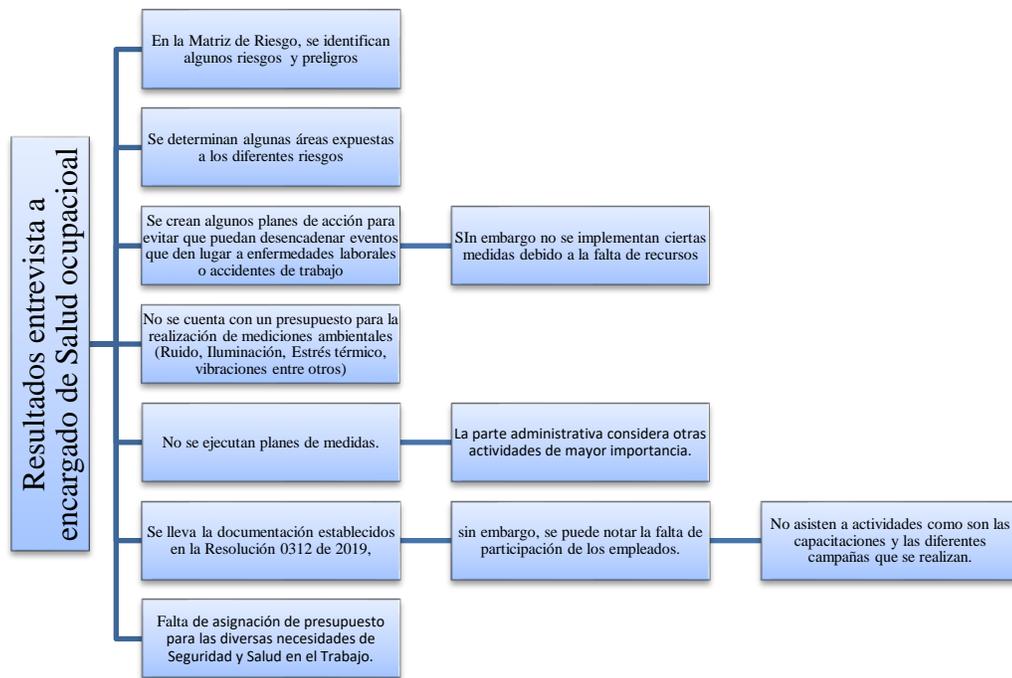
2. Anexo 02- Informe “2023-MGTH\_Visita Puestos Administrativos y Operativos”, Se agrega la información en el siguiente enlace:

[2. Anexo 2023-MGTH\\_Visita Puestos Administrativos y Operativos.pdf](#)

3. Anexo 03. 2023-MGTH\_Análisis Entrevista, se agrega la información en el siguiente enlace: [Anexo 2023-MGTH\\_Análisis Entrevista.pdf](#)

**Ilustración 25**

Resumen Entrevista



**Nota:** Elaboración Propia (2023)

4. Anexo 04. 2023-MGTH\_F3\_Informe\_Final\_Consultoria, se agrega la información en el siguiente enlace:

[2023-MGTH\\_F3\\_Informe\\_Final\\_Consultoria.pdf](#)



5. Anexo 05. Acta de Socialización del trabajo de consultoría con el Representante Legal

**Ilustración 26**

Acta de Socialización



**Nota:** Fuente: Elaboración Propia, (2023).

## Formatos Adicionales

### 1. Formato 2023-MGTH\_F3\_Acta\_Seguimiento\_Gerencial# 01

#### Ilustración 27

#### Acta de Seguimiento 1 (pág. 1)

PROYECTO DE CONSULTORÍA- SEGUIMIENTO GERENCIAL					
	<table border="1"> <tr> <td><b>Número de acta:</b></td> <td>001</td> </tr> <tr> <td><b>Título del acta:</b></td> <td>Seguimiento gerencial [#01] Proyecto de consultoría- Opción de Grado. Maestría en Gerencia del Talento Humano.</td> </tr> </table>	<b>Número de acta:</b>	001	<b>Título del acta:</b>	Seguimiento gerencial [#01] Proyecto de consultoría- Opción de Grado. Maestría en Gerencia del Talento Humano.
<b>Número de acta:</b>	001				
<b>Título del acta:</b>	Seguimiento gerencial [#01] Proyecto de consultoría- Opción de Grado. Maestría en Gerencia del Talento Humano.				
DATOS DEL ACTA					
<b>Fecha/Hora inicio:</b> Noviembre 01 de 2022 / 2:00pm	<b>Fecha/Hora final:</b> Noviembre 01 de 2022 / 4:00 pm				
<b>Lugar de la reunión<sup>1</sup>:</b> Despacho de la Alcaldía	<b>Empresa:</b> Alcaldía de Campamento				
<b>Proyecto:</b> Factores de Riesgo en la Alcaldía de Campamento y su Incidencia en las Condiciones de Seguridad.	<b>Número de contrato:</b> 20221116025726				
<b>Responsable del proyecto en la empresa:</b> Juan Pablo Torres Piedrahita Alcalde Municipio de Campamento	<b>Consultores:</b> Carlos Alberto Villegas Vásquez Marisol Gil Betancur Estudiantes Maestría Gerencia del Talento Humano (MGTH). Politécnico Grancolombiano.				

#### TEMAS TRATADOS<sup>2</sup>

<p><i>Tema:</i></p> <p>1. [Primer] seguimiento gerencial al avance semestral del proyecto de consultoría como opción de grado de los estudiantes de la Maestría en Gerencia del Talento Humano, de acuerdo con el plan de trabajo, reporte de actividades y revisión de productos.</p> <p><i>Desarrollo:</i></p> <p>De acuerdo con el plan de trabajo del se programaron las siguientes actividades.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Socialización del objetivo de la consultoría</li> <li>2. Exposición de cómo se realizará el proceso</li> <li>3. Beneficios de la Consultoría</li> </ol> <p>Conforme a los avances realizados se reporta el desarrollo de estas actividades, presentando los siguientes resultados, productos o dificultades en el periodo:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. En reunión con el señor Juan Pablo Torres Piedrahita, Alcalde y Representante Legal del Municipio de Campamento, se expone el proyecto de consultoría establecido para la</li> </ol>
--

<sup>1</sup> Si es presencial indicar el lugar y si es virtual indicar el medio.

<sup>2</sup> Describir dentro del recuadro los temas tratados.

*Nota:* Fuente: Elaboración Propia, (2023).

**Ilustración 28**

Acta de Seguimiento 1 (pág. 2)



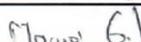
**PROYECTO DE CONSULTORÍA- SEGUIMIENTO GERENCIAL**

<b>Número de acta:</b>	001
<b>Título del acta:</b>	Seguimiento gerencial [#01] Proyecto de consultoría- Opción de Grado. Maestría en Gerencia del Talento Humano.

entidad, el objetivo que se tiene el cual es “Identificar posibles factores de riesgos laborales que inciden en las Condiciones de Seguridad en la administración municipal de Campamento-Antioquia”

2. Se propone un plan de trabajo, en el cual se solicita autorización para el ingreso a las instalaciones y cada una de las oficinas, con el fin de realizar entrevistas, y verificar cada uno de los puestos de trabajo.
3. Se expone los beneficios que puede traer la consultoría, ya que se identificarán los riesgos que hay en la entidad con el fin de buscar los mecanismos para minimizarlos o eliminarlos. Lo que contribuye a un bienestar laboral y mejores condiciones para realizar las actividades.

**FIRMAS DE APROBACIÓN - ASISTENTES AL SEGUIMIENTO GERENCIAL<sup>3</sup>**

Nombre	Cargo o rol	Firma
Juan Pablo Torres Piedrahita	Responsable / Supervisor del proyecto en la empresa.	
Carlos Alberto Villegas Vásquez	Consultor #01. Estudiante MGTH.	
Marisol Gil Betancur	Consultor #02. Estudiante MGTH.	

<sup>3</sup> Firman los asistentes al seguimiento gerencial.

*Nota:* Fuente: Elaboración Propia, (2023).

2. Formato 2023-MGTH\_F3\_Acta\_Seguimiento\_Gerencial# 02

## Ilustración 29

### Acta de Seguimiento 2 (pág. 1)

PROYECTO DE CONSULTORÍA- SEGUIMIENTO GERENCIAL					
	<table border="1"> <tr> <td><b>Número de acta:</b></td> <td>002</td> </tr> <tr> <td><b>Título del acta:</b></td> <td>Seguimiento gerencial [#02] Proyecto de consultoría- Opción de Grado. Maestría en Gerencia del Talento Humano.</td> </tr> </table>	<b>Número de acta:</b>	002	<b>Título del acta:</b>	Seguimiento gerencial [#02] Proyecto de consultoría- Opción de Grado. Maestría en Gerencia del Talento Humano.
<b>Número de acta:</b>	002				
<b>Título del acta:</b>	Seguimiento gerencial [#02] Proyecto de consultoría- Opción de Grado. Maestría en Gerencia del Talento Humano.				
<b>DATOS DEL ACTA</b>					
<b>Fecha/Hora inicio:</b> 01 agosto de 2023 / 2:00pm	<b>Fecha/Hora final:</b> Agosto 01 de 2023 / 5:00 pm				
<b>Lugar de la reunión<sup>1</sup>:</b> Despacho de la Alcaldía	<b>Empresa:</b> Alcaldía de Campamento				
<b>Proyecto:</b> Factores de Riesgo en la Alcaldía de Campamento Antioquia y su Incidencia en las Condiciones de Seguridad.	<b>Número de contrato:</b> 20221116025726				
<b>Responsable del proyecto en la empresa:</b> Juan Pablo Torres Piedrahita Alcalde Municipio de Campamento	<b>Consultores:</b> Carlos Alberto Villegas Vásquez Marisol Gil Betancur Estudiantes Maestría Gerencia del Talento Humano (MGTH). Politécnico Grancolombiano.				
<b>TEMAS TRATADOS<sup>2</sup></b>					
<p><i>Tema:</i></p> <p>1. Segundo seguimiento gerencial al avance semestral del proyecto de consultoría como opción de grado de los estudiantes de la Maestría en Gerencia del Talento Humano, de acuerdo con el plan de trabajo, reporte de actividades y revisión de productos.</p> <p><i>Desarrollo:</i></p> <p>De acuerdo con el plan de trabajo del se programaron las siguientes actividades.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Socialización de la consultoría realizada</li> <li>2. Exposición de resultados y conclusiones</li> <li>3. Entrega de los productos realizados (informe, y análisis ROSA)</li> </ol> <p>Conforme a la consultoría realizada se reporta el desarrollo de estas actividades, presentando los siguientes resultados, productos o dificultades en el periodo:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. En reunión con el señor Juan Pablo Torres Piedrahita, Alcalde y Representante Legal del Municipio de Campamento, se expone el proyecto de consultoría realizado para la entidad, cuyo objetivo era "Identificar posibles factores de riesgos laborales que inciden</li> </ol>					
<p><sup>1</sup> Si es presencial indicar el lugar y si es virtual indicar el medio.</p> <p><sup>2</sup> Describir dentro del recuadro los temas tratados.</p>					

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia, (2023).

**Ilustración 30**

Acta de Seguimiento 2 (pág. 2)



**PROYECTO DE CONSULTORÍA- SEGUIMIENTO GERENCIAL**

<b>Número de acta:</b>	002
<b>Título del acta:</b>	Seguimiento gerencial [#02] Proyecto de consultoría- Opción de Grado. Maestría en Gerencia del Talento Humano.

en las Condiciones de Seguridad en la administración municipal de Campamento-Antioquia”

2. Se expone el trabajo realizado con los hallazgos encontrados a través de la realización de visitas a los puestos de trabajo, y el análisis ROSA el cual muestra los resultados sobre las condiciones presentadas en la entidad.  
se expone el informe ROSA, y se explican los hallazgos encontrados, así mismo se dan a conocer las conclusiones y soluciones a estos hallazgos.
3. Se realiza entrega del informe de consultoría y del análisis ROSA,

**FIRMAS DE APROBACIÓN - ASISTENTES AL SEGUIMIENTO GERENCIAL<sup>3</sup>**

Nombre	Cargo o rol	Firma
Juan Pablo Torres Piedrahita	Responsable / Supervisor del proyecto en la empresa.	<i>Juan Pablo Torres</i>
Carlos Alberto Villegas Vásquez	Consultor #01. Estudiante MGTH.	<i>Carlos Villegas</i>
Marisol Gil Betancur	Consultor #02. Estudiante MGTH.	<i>Marisol Gil</i>

<sup>3</sup> Firman los asistentes al seguimiento gerencial.

**Nota:** Fuente: Elaboración Propia, (2023).