

Soacha, 25 de abril del 2025

Señores

COMITÉ DE TRABAJOS DE GRADO

Facultad de Ingeniería

Programa Industrial

Universidad de Cundinamarca

Soacha

Referencia: Presentación proyecto de trabajo de grado mediante pasantía

Cordial Saludo

El presente se elabora para su revisión, aprobación y asignación de fecha de sustentación, envío el proyecto de la referencia, para el proyecto titulado: “Propuesta de mejora para los controles de absentismo laboral en la alcaldía de Sibaté”, bajo la dirección del ingeniero Jorge Luis Reales Sánchez en cumplimiento a los requerimientos vigentes de la Universidad de Cundinamarca al respecto.

Cordialmente.

M^a FERNANDA C

María Fernanda Cortes Fuerte

C.C 1012452093



Ing. José Luis Reales Sánchez

Director del proyecto

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **1.012.452.093**

CORTES FUERTE

APELLIDOS
MARIA FERNANDA

NOMBRES
Maria fernanda Cortes F

FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **28-ABR-1998**

BOGOTA D.C
(CUNDINAMARCA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.59 **O+** **F**

ESTATURA G.S. RH SEXO

03-MAY-2018 BOGOTA D.C.

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
JUAN CARLOS GALIMDI YAÑO



P-1500150-00828989-F-1012452093-20160518 0049827051A 1 46466097

PROPUESTA DE MEJORA PARA LOS CONTROLES DE ABSENTISMO LABORAL
EN LA ALCALDIA DE SIBATE

Proyecto de pasantías para optar por el título de Ingeniera Industrial

María Fernanda Cortés Fuerte

Universidad De Cundinamarca

Extensión Soacha

Programa Ingeniería Industrial

Facultad De Ingeniería

2025

PROPUESTA DE MEJORA PARA LOS CONTROLES DE ABSENTISMO LABORAL
EN LA ALCALDÍA DE SIBATÉ

María Fernanda Cortes Fuerte

COD: 764219235

Director:

Jorge Luis Reales Sánchez

Universidad De Cundinamarca

Extensión Soacha

Programa Ingeniería Industrial

Facultad De Ingeniería

2025

DEDICATORIA

Dedico este proyecto final en primera instancia a Dios, por brindarme la fuerza, sabiduría, paciencia y las oportunidades para alcanzar este logro, a mi abuelo, quien desde el cielo me cuida y guía mis pasos, quien ha sido fuente de inspiración para llenarme de valor y lograr llegar hasta estas instancias.

A mis padres quienes son la base fundamental de mi vida, les agradezco por su apoyo, amor, comprensión, dedicación y motivación constante para avanzar en cada etapa de mi vida y de mi formación. También quiero rendir homenaje a mis hermanos quienes son demasiado importantes para mí y de los que quiero ser ejemplo, a mis abuelas ya que sin su ayuda y motivación nada de esto sería posible.

AGRADECIMIENTOS

Deseo manifestar mi profundo y sincero agradecimiento a la Universidad de Cundinamarca por brindarme el espacio y herramientas necesarias para mi crecimiento académico y personal. También extendiendo mis agradecimientos a los gestores del conocimiento de la carrera de Ingeniería Industrial cuyo compromiso, dedicación y acompañamiento han sido fundamentales para mi desarrollo profesional. La formación recibida ha sido clave para mi desarrollo y culminación exitosa de este proyecto a la Alcaldía de Sibaté, en especial a la oficina de Seguridad y Salud en el Trabajo por permitirme realizar mis pasantías aplicar y adquirir conocimientos en su entorno laboral real, gracias por depositar la confianza en mí y brindarme el espacio para contribuir a la mejora de los controles de absentismo laboral, lo cual ha sido para mí una experiencia invaluable para mi formación profesional y poder seguir adelante por este camino.

A mis padres, por siempre ser el motor que me inspira a ser mejor cada día, porque con su amor, paciencia, sacrificios y su fe en mí, me impulsan a seguir a delante en cada etapa de este camino.

A sí mismo, especialmente quiero agradecerle al profesor Jorge Luis Reales Sánchez por su dedicación, guía y acompañamiento que me ha brindado para superar los desafíos y lograr alcanzar el desarrollo de este proyecto.

A ustedes, gracias por ser parte de este viaje lleno de aprendizajes y por haber contribuido de manera positiva y significativa a mi crecimiento y éxito.

Resumen

El presente proyecto tiene como fin lograr la implementación de controles de absentismo laboral en la Alcaldía de Sibaté de manera sistematizada esto con el fin de identificar los principales diagnósticos que generan mayor ausentismo.

El absentismo laboral se refiere a la falta de los contratistas en su puesto de trabajo durante su jornada laboral con causa justificada o sin ella, esto es un problema tanto para el colaborador como la empresa ya que genera costes y a su vez afecta la productividad de la organización, es de fundamental examinar la normativa y legislación que ayuden a encontrar factores de absentismo a causa de enfermedad común y laboral como lo define la OIT(Organización Internacional del Trabajo) y la OMS(Organización Mundial de la Salud), para identificar estrategias pertinentes para generar los controles y que estos resulten efectivos. Los factores más comunes de absentismo están relacionados con enfermedad laboral, mal clima laboral, relaciones interpersonales.

Este trabajo inicia con una revisión bibliográfica que se encuentra referenciada en el estudio del arte, el país y a su vez con un marco legal que solvente el absentismo tanto involuntario como justificado, se busca recopilar información de las incapacidades de todas las áreas de la Alcaldía y realizar el diagnostico e indagación para la construcción del dashboard identificando el nombre, dependencia, cargo, entre otros aspectos relevantes que permitan identificar los principales diagnósticos que estén afectando a los colaboradores esto con el fin de realizar las debidas recomendaciones que ayudan a la reducción del impacto que puede llegar a causar el absentismo laboral.

Palabras clave

Absentismo laboral: Se determina como la inasistencia de un empleado al trabajo, sin considerar los periodos vacacionales, huelgas o permisos sindicales.

(Basado en la Organización Internacional del Trabajo (OIT)).

Controles de absentismo: Son herramientas que permiten a los empleadores conocer cuando sus trabajadores se encuentran enfermos y su reintegro a sus labores, este se rige por el Código Sustantivo del Trabajo en el numeral 4 del artículo 60.

OIT: La Organización Internacional del Trabajo es una entidad especializada de las Naciones Unidas que se centra en las relaciones laborales y temas relacionados al trabajo.

OMS: Organización Mundial de la Salud es la organización de las Naciones Unidas que contribuye a apoyar la salud, perseverar la seguridad mundial y servir a poblaciones vulnerables de modo que todo el mundo pueda alcanzar el nivel más alto en salud.

Enfermedad laboral: Es la dolencia adquirida como resultado a la exposición de riesgos propios de la labor o del entorno en el que el trabajador ha tenido que desempeñar su trabajo.

(Basado en la Ley 1562 de 2012, artículo 4)

Enfermedad común: Afección a la salud que se produce a partir causas ajenas a la actividad laboral.

Diagnósticos: Proceso mediante el cual se reconoce una enfermedad, condición o daño por sus signos y síntomas.

*Causas: Aquello que se considera fundamento u origen de algo
(Tomado del Diccionario de la lengua española (RAE))*

Dashboard: Es una herramienta de administración la cual permite y facilita que los usuarios puedan observar indicadores fundamentales o kpi, así como métricas para la toma de decisiones

ABSTRACT

The purpose of this project is to systematically implement absenteeism controls in the Sibaté Municipality in order to identify the main causes of absenteeism.

Absenteeism is the absence of contractors from their work area during their workday, whether justified or not. This is a problem for both employees and the company, as it generates costs and, in turn, affects the organization's efficiency. It is vitally important to review regulations and legislation that help identify factors of absenteeism due to common and occupational illnesses, as defined by the ILO (International Labor Organization) and the WHO (World Health Organization), in order to identify relevant strategies for generating effective controls. The most common factors of absenteeism are related to occupational illnesses, poor work environment, and interpersonal relationships. This work begins with a bibliographic review that is referenced in the study of art, the country and in turn with a legal framework that solves both involuntary and justified absenteeism, it seeks to collect information on disabilities from all areas of the Mayor's Office and carry out the diagnosis and investigation for the construction of the dashboard identifying gender, dependency, position, among other relevant aspects that allow identifying the main diagnoses that are affecting collaborators, this in order to make the appropriate recommendations that help reduce the impact that

absenteeism can cause.

Keywords

Absenteeism: It is defined as an employee's absence from work, excluding vacation periods, strikes, or union leave.

(Based on the International Labor Organization (ILO)).

Absenteeism controls: These are tools that allow employers to know when their workers are sick and their return to work, this is governed by the Substantive Labor Code in numeral 4 of article 60.

ILO: The International Labour Organization is a specialized agency of the United Nations that focuses on industrial relations and work-related issues.

WHO: The World Health Organization is the United Nations organization that helps support health, maintain global security, and serve vulnerable populations so that everyone can achieve the highest level of health.

Occupational disease: It is an illness acquired as a result of exposure to risks inherent to the work or the environment in which the worker has had to perform their job.

(Based on Law 1562 of 2012, Article 4)

Common illness: Health condition that occurs due to causes unrelated to work activity.

Diagnosis: Process by which a disease, condition or injury is recognized by its signs and symptoms.

Causes: That which is considered the basis or origin of something.

(Taken from the Dictionary of the Spanish Language (RAE)).

Dashboard: It is an administration tool that allows and facilitates users to observe fundamental indicators or KPIs, as well as metrics for decision making

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|--|----|
| 1.INTRODUCCIÓN..... | 17 |
| 1.1PROBLEMA..... | 18 |
| 1.2 Planteamiento del problema..... | 18 |
| 1.3Formulación del problema | 18 |
| 2. Objetivos..... | 19 |
| 2.1 OBJETIVO GENERAL..... | 19 |
| 2.2 Objetivos Específicos..... | 19 |
| 3. ALCANCES Y LIMITACIONES..... | 20 |
| 4. JUSTIFICACIÓN | 21 |
| 5. Línea de Investigación | 23 |
| CAPITULO II..... | 24 |
| 6. PRESENTACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN | 24 |
| 7. RECURSOS..... | 25 |
| 7.1 Recurso Humano..... | 25 |
| 7.2 Recursos Físicos..... | 26 |
| 8. INTERESES DE LA PASANTÍA | 27 |
| 8.1 Académico | 27 |
| 8.2 Profesional | 27 |
| CAPITULO III..... | 28 |
| 9. MARCO TEORICO..... | 28 |
| 9.1 MARCO REFERENCIAL..... | 32 |
| 9.2 MARCO CONCEPTUAL | 35 |

| | |
|---|----|
| | 15 |
| CAPITULO IV..... | 39 |
| 10 METODOLOGÍA..... | 39 |
| 10.1 Tipo de Metodología..... | 39 |
| 10.2 PLAN METODOLOGICO..... | 40 |
| 10.3 OBTENCIÓN DE DATOS (FASE 1)..... | 42 |
| 10.3.1Recopilación de datos..... | 42 |
| 10.4 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN (FASE 2)..... | 43 |
| 10.4.1Variable en la cual se relacionan los cargos contratista y servicios generales y los meses abril a noviembre del año 2024 que presentan mayor ausentismo laboral | 43 |
| 10.4.1.2Variable en la cual se relacionan los cargos contratista y servicios generales y las causas de ausentismo laboral durante los meses de abril a noviembre del año 2024 | 44 |
| 10.4.1.3Variable en la cual se relacionan los diagnósticos y días de ausentismo laboral entre los meses de abril a noviembre del año 2024 | 45 |
| 10.5 CREACIÓN DE LA HERRAMIENTA PROPUESTA (FASE 3)..... | 47 |
| 10.5.1 Creación dashboard..... | 49 |
| 11.CONCLUSIONES..... | 55 |
| 12. RECOMENDACIONES..... | 56 |
| 13. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS..... | 57 |
| TABLA DE ILUSTRACIONES | |
| Ilustración 1 1 ubicación geográfica Tomada de:(Google Maps, 2024)..... | 25 |
| Ilustración 2 tomada de base de datos alcaldía de Sibaté | 43 |

| | |
|---|----|
| | 16 |
| Ilustración 3 elaboración propia: meses con mayor ausentismo | 44 |
| Ilustración 4 Elaboración propia: motivos de ausentismo laboral | 45 |
| Ilustración 5 elaboración propia: diagnósticos | 46 |
| Ilustración 6 fuente propia: inicio Excel..... | 49 |
| Ilustración 7 Elaboración propia creación tabla..... | 50 |
| Ilustración 8 Elaboración propia: creación dashboard | 51 |
| Ilustración 9 elaboración propia: tablas dinámicas | 52 |
| Ilustración 10 elaboración propia tarjetas dashboard | 52 |
| Ilustración 11 elaboración propia dashboard | 53 |
| LISTA DE TABLAS | |
| Tabla 1 Recursos financieros | 26 |
| Tabla 2 Cronograma de actividades..... | 41 |
| LISTA DE ANEXOS | |

CAPITULO I

1.INTRODUCCIÓN

El absentismo laboral, definido como la ausencia no programada de un contratista a su puesto de trabajo, constituye a una problemática que afecta a organizaciones de diferentes tamaños y sectores. En esta pasantía en la Alcaldía de Sibaté este fenómeno ha mostrado un incremento en el último año generando un efecto negativo en la productividad y el clima laboral.

Este proyecto tiene como objetivo principal proponer el uso de un dashboard que permita identificar las causas, dependencias y cargos que más generan absentismo dentro de la Alcaldía. Por medio de un análisis de la información suministrada por la profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo y la aplicación de herramientas como el análisis descriptivo el cual se basa en la acopi de información sobre accidentes, incidentes y enfermedades profesionales, permitiendo identificar patrones, diferencias entre grupos o áreas y tendencias.

Los resultados de este proyecto servirán como base para desarrollar un plan de acción que incluya medidas preventivas, programas de bienestar y ajustes en las políticas de gestión de recursos humanos. Se espera que este proyecto contribuya a mejorar la satisfacción laboral, reducir los costos que genera el absentismo y en última instancia aportar la herramienta que permita que el trabajo sea menos arduo favoreciendo el desarrollo continuo en la Oficina de SST.

1.1 PROBLEMA

1.2 Planteamiento del problema

La Alcaldía de Sibaté no cuenta con una herramienta que permita identificar la cantidad de horas que no se laboran de manera injustificada.

Durante el periodo de abril a noviembre del año 2024, la alcaldía registro un total de 37 incapacidades laborales, este combinado con las 4679 horas no laboradas y un índice de ausentismo general del 82% demuestra la necesidad de implementar soluciones integrales y así mismo lograr tomar medidas al respecto.

Considerando lo anterior el trabajo de pasantía a desarrollar busca establecer mecanismos más eficientes para tener un control más al detalle del absentismo laboral en la Alcaldía de Sibaté.

1.3 Formulación del problema

¿Cómo puede la Alcaldía de Sibaté implementar un sistema eficaz de control de absentismo que, proporcione información su interpretación y su tratamiento para mejorar la productividad, respetando la privacidad y normativa legal?

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Implementar el dashboard con el fin de identificar las causas que generan absentismo en la Alcaldía de Sibaté.

2.2 Objetivos Específicos

- 1- Reunir la información necesaria por medio de la base de datos suministrada por la profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo con 196 de registros, para poder realizar la caracterización del control que lleva la Oficina de SST frente al absentismo laboral, proponer que la oficina de SST realice reuniones formales para la revisión del absentismo laboral por lo menos una vez al mes o cada dos meses indicando la intención de control, aunque no sea sistemática.
- 2- Analizar los 196 registros mediante los cargos que presentan mayor absentismo, motivo de ausencia, meses con mayor ausentismo y diagnósticos para compararla con la información existente en la Alcaldía, identificar 2 departamentos o cargos con mayor absentismo en motivos de ausencia facilitando centrar intervenciones.
- 3- Diseñar e implementar el dashboard para llevar el control, seguimiento y la adquisición de medidas correctivas del absentismo en la Alcaldía de Sibaté, y a su vez vías que faciliten la recolección y obtención de datos.

3. ALCANCES Y LIMITACIONES

Se identificarán los controles de absentismo con el fin de identificar las razones del absentismo, la implementación del dashboard proporcionara una perspectiva precisa y en tiempo real, ayudando en la fase de toma de decisiones, implementación medidas correctivas y el desarrollo de políticas o programas específicos que contribuyan a la reducción del absentismo laboral en la Alcaldía.

El dashboard será la interfaz central para realizar la consulta y el análisis del absentismo en la Alcaldía asegurando la información relevante en un solo lugar.

Limitaciones

La profesional de Seguridad y Salud en el trabajo será la responsable del uso y monitoreo del dashboard analizando únicamente el absentismo laboral de los contratistas de la Alcaldía.

4. JUSTIFICACIÓN

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT) el absentismo laboral se define como la “la falta de presencia al trabajo por parte del contratista que se esperaba iba a estar presente, sin contar los periodos de vacaciones y las huelgas“, por lo que se considera un factor relevante para la reducción de la productividad dentro de una organización ya que la ausencia de los contratistas afectan y dificultan el logro de los objetivos, siendo el componente humano uno de los más significativos para el avance y la evolución de las organizaciones.

El absentismo laboral es un problema frecuente en las organizaciones y el objetivo de estas es poder reducir o mitigar mediante planes de acciones, recomendaciones y mejoras que permitan demostrar cambios positivos tanto en la productividad como en cada uno de los individuos, esto exponiéndolos a un mejor ambiente laboral y espacios seguros, así mismo ayudando a reducir enfermedades laborales o accidentes ayudándoles a implementar planes de vida sana, finalmente se ha demostrado que la mejora del ambiente laboral y la disminución de conflictos conllevan a tener contratistas más felices y sanos esto a nivel individual como colectivo encontrando motivación para trabajar.

Este proyecto tiene como fin realizar el análisis de las 37 incapacidades, las 4769 horas no laboradas y el 82% del absentismo de todas las áreas de la Alcaldía para realizar el análisis de las causas que están generando las incapacidades de los contratistas y así poder implementar la sistematización de los controles mediante la creación de un dashboard para la Alcaldía donde se registre el motivo de la ausencia, el costo que genera la ausencia, el cargo y dependencia generando así una mejor visualización de estas para poder crear planes de acción y recomendaciones que puedan ser usadas por parte de la Oficina de SST en su labor de

sensibilizar a los contratistas de la Alcaldía de Sibaté para contribuir a la reducción de absentismos.

5. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

La línea de investigación aplicable al proyecto corresponde a la gestión, emprendimiento, organizaciones sociales del conocimiento y aprendizaje desarrollo de la gestión administrativa, económica, financiera producción y operaciones.

Ilustración 1 1 ubicación geográfica Tomada de:(Google Maps, 2024)

Cobertura: Municipal

Descripción: La Alcaldía de Sibaté es una entidad del gobierno que tiene la responsabilidad de manejar y dirigir el municipio de Sibaté. Su objetivo principal es guiar, presidir, coordinar y supervisar que la gestión administrativa del municipio garantice el bienestar de los ciudadanos y promueva el crecimiento y progreso local.

Dependencia: Oficina de Seguridad y Salud en el Trabajo

Tutor: Arabely Pulgarín Betancourt

Cargo: Profesional SST

7. RECURSOS

7.1 Recurso Humano

Las pasantías ofrecen una sinergia valiosa, beneficiando tanto a los estudiantes como a las organizaciones. Los pasantes ganan experiencia práctica donde aplican sus conocimientos académicos, mientras la organización se beneficia del apoyo adicional para lograr alcanzar sus metas. La clave para el éxito de esta colaboración radica en la disposición de los recursos humanos competentes que logren guiar y capacitar a los pasantes de manera eficaz.

Durante esta pasantía se recibió el apoyo y orientación de la profesional de la Oficina de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como de los contratistas asociados a cada una de las dependencias de la Alcaldía que accedieron a participar activamente de entrevistas, capacitaciones, como capacitadora acompañante con responsabilidades afines a esta oficina.

7.2 Recursos Físicos

La realización de la pasantía y el desarrollo del proyecto requirieron recursos tanto físicos como financieros, A continuación, se relacionan los recursos que se necesitaron para llevar a cabo el proyecto.

| Recursos | Costo mensual | Costo total |
|-------------|---------------|---------------------|
| Papelería | \$ 0 | \$ 0 |
| Transporte | \$ 28.000 | \$ 224.000 |
| Internet | \$ 75.000 | \$ 600.000 |
| Hardware | \$ | \$ 2.500.000 |
| Imprevistos | \$ 50.000 | \$ 400.000 |
| Otros | \$ 0 | \$ 0 |
| | Total | \$ 3.500.224 |

Tabla 1 Recursos financieros

8. INTERESES DE LA PASANTÍA

8.1 Académico

Se suministro un marco teórico-practico para llevar a cabo temas de absentismo laboral, de los cuales se generaron cambios al formato de control de ausentismo, la creación de un dashboard para lograr obtener una vista general de las causas y las áreas con más absentismo. Todo se condensa en una base datos suministrada por la oficina de SST.

8.2 Profesional

Profesionalmente se logró entablar una relación laboral con los diferentes contratistas de las diferentes dependencias de la Alcaldía desarrollando procesos de absentismo laboral, brindando apoyo y sugerencias en aspectos la Seguridad y Salud en el Trabajo, así como elaborando herramientas que permitan la mejora continua en cuanto a los controles de absentismo laboral dentro de la Alcaldía.

CAPITULO III

9. MARCO TEORICO

A continuación de desarrollaran teorías sobre el absentismo laboral:

Según la real academia de la lengua el ausentismo laboral se define como absentismo que proviene del latín absens. Tomándose el absentismo de origen latino al absenteeerms del neologismo inglés. La primera define “costumbres al abandonar el desempeño de sus funciones y deberes ajenos a un cargo”. (Jiménez B., 2014)

“La Organización Internacional del Trabajo (OIT), define el ausentismo como la no asistencia al trabajo por parte de un empleado el cual se pensaba iba a asistir” donde se excluyen los periodos de vacaciones, el embarazo y las huelgas. (Hamoui, Sirit & Bellorin, 2005)

“En el libro titulado Absentismo laboral se define el absentismo como: acto individual de la no presencia del trabajador en su puesto de trabajo como consecuencia de una elección entre actividades personales las cuales implican le abandono de sus obligaciones”. (Francisco, 2006)

“El ausentismo es el incumplimiento de parte del empleado de sus obligaciones laborales, faltando al trabajo, cuando estaba previsto que se debía presentar, de manera justificada o injustificada, o no desarrollando sus actividades de forma voluntaria e involuntaria por: problemas médicos, obligaciones legales o familiares, durante toda la jornada o una parte”. (Molinera 2006 & Samaniego, 1998)

El absentismo laboral es un contratiempo que afecta de manera directa a todas las

organizaciones sin importar su tamaño, actividad y sector al que pertenecen. Por lo que una de las áreas más importantes es la prevención y control desde la Oficina de Seguridad y Salud en el Trabajo ya que esta es la encargada de velar por el bienestar de los contratistas.

El absentismo laboral son todas aquellas acciones y condiciones que obstaculizan el funcionamiento en las organizaciones, obligándolas a contratar más personal del necesario, generando un aumento en los costos y teniendo que reorganizar la programación de las actividades.

El absentismo laboral se clasifica de las siguientes maneras:

- Según su origen: en este las ausencias se clasifican en origen medico (por enfermedad) o en origen no medico (por situaciones familiares como enfermedad de los hijos)
- Según causas que son amparadas por la ley: estas ausencias pueden ser legales (calamidad domestica) o ilegales (no justificadas)
- Según la decisión del trabajador: estas ausencias pueden ser voluntarias (ausencia por para cívico) o involuntarias (ausencias por falta de motivación)

Factores que intervienen en el absentismo son:

- Factores individuales: Estos factores tienen relación a la edad, estudios sobre el ausentismo laboral resultan ser discrepantes unos demuestran que a mayor edad mayor tasa de ausentismo asociados a la carga de enfermedad mientras otros estudios analizan factores motivacionales han demostrado que la edad, representada en años de antigüedad en la organización resulta ser un factor limitante para las ausencias ya que el trabajador siente que “debe” conservar el empleo hasta que llegue el momento de

su jubilación.

- Respecto al sexo: Estudios han revelado que las mujeres tienen mayor tendencia a ausentarse por factores que se relacionan con la familia, hijos, embarazo, entre otras enfermedades frecuentes como la migraña, dismenorrea o infecciones urinarias, por otro lado, si las mujeres se encuentran casadas o cuentan con compañero permanente su tendencia frente a las ausencias disminuye.
- Raza: Este resulta ser un factor cultural y socioeconómico más que cultural ya que se debe abordar desde la localización geográfica lo que ha permitido vislumbrar países asiáticos son los que cuentan con menores tasas de absentismo en comparación con los países latinoamericanos.

El nivel de educación que usualmente tiene relación directa con los rangos salariales y los cargos a desempeñar, en algunos estudios han demostrado ser un factor asociado inversamente al absentismo laboral. Por ejemplo, los cargos de alta responsabilidad dentro de una organización los cuales en su mayoría requieren un nivel alto de educación se asocian a una baja tendencia de ausentismo. Sin embargo, en un estudio de ausentismo laboral entre empleados de una universidad se evidenció que los trabajadores con alto nivel educativo como profesionales, maestría, doctorado, postdoctorado se ausentaron más proporcionalmente a los que tienen un nivel educativo más bajo.

El estado de salud del contratista determina la mayor cantidad de ausentismo por causa médica, enfermedades crónicas como la diabetes, hipertensión arterial sistémica, bronquitis, artritis reumatoidea, entre otras, resultan vinculadas con el ausentismo laboral

repetitivo y crónico. Las enfermedades psiquiátricas han cobrado relevancia en los diagnósticos que generan ausencia en el trabajo: el estrés, la ansiedad, depresión y el consumo de sustancias psicoactivas es cada vez más frecuente dentro de los listados de condiciones que incapacitan a los contratistas ya que generan una alteración en la productividad e incluso pueden ser causa de accidentes de trabajo.

- Factores organizativos: La organización empresarial y la asignación de roles, responsabilidades, poder, jerarquías, pueden llegar a incidir positiva o negativamente en la motivación de los trabajadores, mientras que, los medios y altos mandos buscan generar un mal ambiente laboral en los bajos rangos, mediante acciones coercitivas, impositivas punitivas causando miedo, también pueden ser la vía para formar verdaderos equipos de trabajo caracterizados por la colaboración, responsabilidad colectiva, el respeto e incentivando el sentido de pertenencia por la empresa. Es por ello que los llamados riesgos psicosociales son cada vez más considerados con mayor peso dentro de los factores determinantes del ausentismo la alta demanda psicológica, la discriminación, el desequilibrio entre la vida personal y la laboral, baja probabilidad de ser promovido o ascendido y el matoneo son algunos ejemplos que causan ausencias.

Condiciones de trabajo es de otros factores determinantes. Los trabajadores nocturnos, los de alto riesgo (trabajo en altura, minería, transporte, etc.) y los empleos que requieren jornadas extensas (Sánchez, 2015).

9.1 MARCO REFERENCIAL

Para comprender el absentismo laboral se encuentra la identificación de las causas y precisar el registro. De este modo, la tesis de Cuevas Duarte et al. (2011) es de vital importancia, ya que en esta se aborda la caracterización del ausentismo en un centro médico de primer nivel, esta no solo se enfoca en la identificación de causas predominantes, sino que también en comprender a los colaboradores más afectados por largos periodos de ausencias. Para la situación de la Alcaldía de Sibaté, este acercamiento es vital para dar inicio a la fase de recolección y caracterización de la información.

Apreciando dicha visión, Martines Nizo y Bermúdez Bermúdez (2017) al realizar el análisis del ausentismo en una empresa dedicada a el sector de seguros, brindan un panorama de la profundidad del análisis y la caracterización de las causas del ausentismo en la productividad, a su vez la implementación de estrategias entorno a la oficina. A pesar de que el sector difiere, esta metodología para identificar las variables claves y el empleo de análisis estadísticos resulta proporcionalmente aplicable.

El seguimiento y la medición del ausentismo laboral son elementos relevantes los cuales se plantean en la literatura. La tesis de Bolívar (2020) resulta relevante, puesto que esta se centra en el diseño de la herramienta para la medición de indicadores o kpi's de ausentismo laboral. Este trabajo facilita un marco conceptual necesario para el concepto y el diseño del dashboard que propone este proyecto, dando guías sobre que indicadores resultan críticos y como se deben estructurar para facilitar la toma de decisiones.

En lo que respecta a la sistematización y digitalización para la gestión del ausentismo,

Carvajal Guzmán (2021) a treves de estudio sobre la sistematización de un sistema de vigilancia epidemiológica (SVE) por ausentismo, resalta la necesidad de estructurar y formalizar el proceso de recopilación y análisis de datos. Esta referencia es fundamental para la etapa de diseño de métodos y vías que faciliten la recolección de los datos, esto con el objetivo de optimizar y estandarizar el registro. La habilidad de analizar el ausentismo por periodos determinados de tiempo y en distintos grupos o segmentos se destaca por Aparicio Rodríguez (2021) quienes desarrollaron un análisis del ausentismo en una empresa de metalmecánica durante un periodo determinado. Su investigación es un modelo para la implementación de un análisis longitudinal que sirve para identificar los patrones y tendencias del ausentismo laboral de los contratistas de la Alcaldía de Sibaté.

Además de la relación entre el ausentismo laboral y otros aspectos relacionados con la seguridad y salud resulta significativa. Patiño Gómez (2021) al realizar el análisis del ausentismo en conjunto con los accidentes laborales resaltan a la importancia de procesos de reintegro y reubicación, sugiriendo una gestión completa de que el ausentismo laboral va más allá que el hecho de registrar datos, extendiéndose a la implementación y creación de medidas correctivas que permitan el bienestar laboral y la buena productividad. De forma que Vargas Cartagena (2023) realiza la investigación de los factores que se encuentran vinculados a accidentes de trabajo y enfermedades que afectan el ausentismo laboral añadiendo la necesidad de que los dashboard y análisis accedan la exploración de las causas halladas y lograr una intervención efectiva.

Por ultimo la importancia de plantear un enfoque en el sector publico y establecer la

formalización de procedimientos se refleja en las tesis de Sierra Pérez (2022) y Gutiérrez Rincón (2023). Sierra Pérez investiga causas de ausentismo en las áreas administrativas de la Policía Nacional proporcionando una visión sobre factores de un entorno gubernamental, lo que se asimila al contexto de la Alcaldía.

Gutiérrez Rincón, con su sugerencia de un procedimiento para realizar el control del ausentismo del personal civil de la FAC, siendo una guía para la creación de nuevos métodos para la recolección de datos, garantizando que el flujo de la información se el apropiado, claro, eficiente e idóneo para la entidad pública.

El decreto 1072 de 2015 por el cual se rige el ausentismo laboral en Colombia en el artículo 2.2.4.6.2 el cual define el ausentismo laboral como las horas programadas que no se trabajan por accidentes de trabajo o enfermedades laborales.

La norma GTC 45 para la identificación de peligros y valoración de riesgos en el entorno laboral.

La norma NTC 3793 la cual establece los lineamientos para realizar el registro, clasificación y seguimiento estadístico de absentismo laboral.

Método Bradford el cual permite medir el impacto del absentismo laboral, se basa en una premisa de ausencias únicas las cuales a corto plazo resultan potencialmente perjudiciales para la alcaldía, este indicador proporciona la información de manera cuantitativa y permite realizar la evaluación del impacto de las ausencias no planificadas de los contratistas lo que permite a la profesional de SST identificar patrones, tendencias, áreas problemáticas en el absentismo dentro de la alcaldía con esta información se busca tomar decisiones e implementar políticas para lograr la reducción del absentismo laboral.

9.2 MARCO CONCEPTUAL

Conceptos para tener en cuenta dentro de la implantación de los nuevos controles para el ausentismo laboral son:

- Accidente de Trabajo: “Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte”
Ley 1562 de 2012, Artículo 3

Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador y/o contratante mientras se ejecuta una labor bajo su autoridad, aun fuera del lugar y horas de trabajo, igualmente es accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores o contratistas desde su residencia hasta el lugar del trabajo o viceversa siempre y cuando el transporte sea suministrado por el empleador, también se considera accidente de trabajo al suceso que ocurra durante el ejercicio de la función sindical, de igual forma se considera accidente de trabajo el que se produzca por la ejecución de actividades recreativas, deportivas o culturales, cuando se actúe por cuenta o en representación del empleador o de la empresa usuaria cuando se trate de trabajadores de empresas de servicios temporales que se encuentren en misión” (Gerencie.com, 2012).

- Acción Correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable (Decreto 1443, 2014)
- Acción Preventiva: Acción para eliminar o mitigar la causa de una no conformidad

- potencial u otra situación potencial no deseable (Decreto 1443, 2014)
- **Actividad No Rutinaria:** Actividad que no forma parte de la operación normal de la organización o trabajador, o actividad que la organización ha denominado no rutinaria debido a su baja frecuencia de ejecución. (Decreto 1443, 2014)
 - **Actividad Rutinaria:** Actividad que hace parte de la operación normal de la organización la cual se ha planificado y estandarizado. (Decreto 1443, 2014)
 - **Ausencia No Justificada:** Es la no presencia del trabajador en el lugar de trabajo cuando estaba programado, sin permiso del empleador ni de constancia física que lo respalde (Molinera, 2006)
 - **Ausentismo:** Pérdida temporal de horas o días de trabajo, independiente de las causas que lo originen, alude a la inasistencia de una persona al sitio donde debe cumplir con una obligación o desarrollar una función (Real Academia Española, 2017)
 - **Ausentista:** Es el trabajador que presenta episodios repetitivos de ausencia en una frecuencia mayor a la mediana (Cuevas Y.S, & García T.V, 2011)
 - **Ausentismo Laboral:** describe el comportamiento de la población laboral en relación con la no asistencia al trabajo dentro de la jornada anual legalmente establecida, sin tener en cuenta vacaciones, compensatorios, capacitación, antigüedad (Cuevas Y.S, & García T.V, 2011)
 - **Calamidad:** Es el suceso que se le presenta al empleador bien sea de carácter legal, catastrófico de salud de algún familiar con grado de consanguinidad primero, segundo o conyugue (Molinera, 2006)
 - **Condiciones de Trabajo:** Se entiende como cualquier aspecto del trabajo con posibles

- consecuencias negativas para la salud de los trabajadores incluyendo los aspectos ambientales y tecnológicos, cuestiones de organización y orden del trabajo (Ortiz. L.C, & Gómez A.C, 2016)
- **Clima Laboral:** Se refiere como el ambiente propio de la organización producido y percibido por un individuo de acuerdo a las condiciones que se encuentran en su proceso de interacción social y en la estructura organizacional que se expresa en variables como objetivos, motivación, liderazgo, control, toma de decisiones las cuales permiten que orientar su creencia, percepción, grado de participación y actitud, determinando su comportamiento, satisfacción y nivel de eficiencia en el trabajo. (Méndez Álvarez, 2006)
 - **Descripción Sociodemográfica:** El perfil sociodemográfico de la población trabajadora, que incluye la descripción de las características sociales y demográficas de un grupo de personas, tales como: grado de escolaridad, ingresos, lugar de residencia, composición familiar, estrato socioeconómico, estado civil, raza, ocupación, área de trabajo, edad, sexo y turno de trabajo. (Decreto 1443, 2014)
 - **Enfermedad General (EG):** Son problemas de enfermedad que afectan el desarrollo de las funciones en el trabajo. Entran todas las patologías, menos las lesiones por enfermedad profesional y accidentes laborales. (Molinera, 2006).
 - **Enfermedad Profesional (EP):** Es el daño a la salud que se adquiere por la exposición a uno o varios factores de riesgo presentes en el ambiente de trabajo. La empresa paga el primer día de incapacidad y la ARL el resto. (Molinera, 2006)
 - **Estrés Laboral:** La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el estrés laboral

como la “reacción que puede tener el individuo ante exigencias y presiones laborales que no se ajustan a sus conocimientos, gustos y aptitudes, y que ponen a prueba su capacidad para afrontar la situación”.

- Jornada Ordinaria de Trabajo: Según el ministerio de trabajo: “Es el tiempo al que se compromete un trabajador, a laborar al servicio de un empleador, dentro de una relación laboral.”
- Permiso Sindical: Es la virtud del derecho de asociación sindical consagrado en el Artículo de la Constitución Política de Colombia, se reconoció a los representantes sindicales las garantías necesarias para el cumplimiento de sus funciones, entre las cuales se encuentran los permisos sindicales para los empleados del sector público.
- Trabajo: Según el artículo 5 del Código Sustantivo del Trabajo, “es toda actividad humana libre, ya sea material o intelectual, permanente o transitoria, que una persona natural ejecuta conscientemente al servicio de otra, y cualquiera que sea su finalidad, siempre que se efectúe en ejecución de un contrato de trabajo”. (Gerencie.com, 2012).

CAPITULO IV

10 METODOLOGÍA

10.1 Tipo de Metodología

Para definir el tipo de metodología que se utilizó en este proyecto, se analizaron varias metodologías investigativas y se concluyó que el análisis descriptivo el cual se basa en la recopilación de datos de accidentes, incidentes y enfermedades profesionales, permitiendo identificar patrones, diferencias entre grupos o áreas y tendencias y el paradigma analítico es el que más se acomoda y a su vez se analizaran informes suministrados por la profesional a cargo de la oficina de Seguridad y Salud en el Trabajo para que posteriormente se pueda realizar el diseño de estrategias y la ejecución del mismo, esto con el fin de darle cumplimiento a los objetivos planteados.

La investigación a través del método empírico analítico resulta ser una experiencia prospera, pues es un tipo de estudio cuantitativo que genera la expectativa de poder realizar el diseño de un plan estratégico que aporte positivamente en la minimización de costos a la Alcaldía ya que su aplicación no genera costo y se basa en la correcta ejecución permitiendo un cambio interno positivo y la realización de un análisis descriptivo pues muestra el costo que generan estas ausencias a la administración, motivo de la ausencia, cargo y dependencia, y el diagnostico que causa la ausencia, se filtrara por nombre ya que la profesional de SST, no permitió la divulgación de los números de Cedula de Ciudadanía. Con el fin de contribuir en la prevención del ausentismo laboral que presenta la Alcaldía.

10.2 PLAN METODOLOGICO

Fase 1

Reunir la información necesaria por medio de herramientas de medición para poder realizar la caracterización del control que lleva la Oficina de Seguridad y Salud en el Trabajo frente al absentismo laboral.

- Recolección de información detallada de la Alcaldía

Fase 2

Analizar la información recolectada mediante datos estadísticos y compararla con la información existente en la Alcaldía

- Obtener información por medio del formato de control de absentismo y la base de datos de la Oficina de SST
- Seleccionar y aplicar técnicas estadísticas para obtener la información relevante

Fase 3

Implementar el dashboard para llevar el control, seguimiento y la adquisición de medidas correctivas del absentismo en la Alcaldía de Sibaté, y a su vez vías que faciliten la recolección y obtención de datos.

- Definir el tipo de información que se quiere visualizar, áreas que se incluirán, tipo de absentismo se registrara y periodo de tiempo a analizar
- Definir los indicadores clave, diseñar la estructura del dashboard, crear dashboard
- Implementar el dashboard, establecer sistema de seguimiento.

CRONOGRAMA

| Actividades | Meses | | | | | | | |
|--|-------|------|------|------|------|------|------|------|
| | Abr. | May. | Jun. | Jul. | Ago. | Sep. | Oct. | Nov. |
| Análisis y recolección de datos | | | | | | | | |
| Desarrollo del dashboard | | | | | | | | |
| Diseño del dashboard | | | | | | | | |
| Implementación y pruebas del dashboard | | | | | | | | |

Tabla 2 Cronograma de actividades

10.3 OBTENCIÓN DE DATOS (FASE 1)

10.3.1 Recopilación de datos

La recopilación de información se realizó por medio de la base de datos suministrada por la Profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Alcaldía de Sibaté, en la cual se recopila la información del ausentismo. Para fines de la investigación se clasifico la base de datos por medio de las siguientes variables:

- Nombre completo
- Cargo
- Dependencia
- Duración del contrato
- Motivo de ausencia
- Fecha de inicio
- Fecha final
- Total, días
- Sexo
- Diagnostico CIE 10

| Nombre Completo | Cargo | Dependencia | Duracion del contrato | Motivo de ausencia | Fecha de inicio | Fecha final | Total dias | Sexo | Diagnostico |
|------------------------------------|----------------------------|---|-----------------------|--------------------|-----------------|-------------|------------|------|------------------------|
| GLADYS AURORA SANDOVAL | Asistente Administrativo | Desarrollo Social - Jefatura Cultura | 8 meses | Estudio | 15/04/2024 | 17/04/2024 | 3 | F | |
| YESID MAURICIO HERRERA CANTOR | Coordinador gestion cultur | Desarrollo Social - Jefatura Cultura | 8 meses | Compensatori | 20/05/2024 | 22/05/2024 | 3 | M | |
| EDWIN FABIAN PINZON GONZALEZ | Coordinador pedagogico | Desarrollo Social - Jefatura Cultura | 8 meses | Personal | 3/04/2024 | 3/04/2024 | 1 | M | |
| JAIR ERNESTO GONZALEZ HERRERA | Servicios generales | Desarrollo Social - Jefatura Grupos Poblacion | 8 meses | Cita medica/ e | 26/07/2024 | 26/07/2024 | 1 | M | G56.0 Tunel del carpo |
| SARAI DENIS ALTAHONA OTERO | Coordinador Comunicacion | Desarrollo Social - Jefatura Cultura | 8 meses | Compensatori | 2/09/2024 | 3/09/2024 | 2 | F | |
| YINNER EDUARD GARZON GARAVITO | Apoyo administrativo teat | Desarrollo Social - Jefatura Cultura | 8 meses | Personal | 5/06/2024 | 5/06/2024 | 1 | M | |
| ANDRES ANTONIO HERNANDEZ MUNAR | Coordinador bibliotecas | Desarrollo Social - Jefatura Cultura | 8 meses | Compensatori | 21/10/2024 | 23/10/2024 | 3 | M | |
| AIDA HELENA MUNEVAR DIAZ | Psicosocial de las EFAC | Desarrollo Social - Jefatura Cultura | 8 meses | Personal | 22/10/2024 | 22/10/2024 | 1 | F | |
| KAREN TATIANA RINCON DIAZ | Asesora juridica SDS | Desarrollo Social - Jefatura Cultura | 7 meses | Cita medica/ e | 13/08/2024 | 15/08/2024 | 3 | F | K50 Enteritis colitis |
| JOSE AGUSTIN RODRIGUEZ | Servicios generales | Desarrollo Social - Jefatura Grupos Poblacion | 8 meses | Cita medica/ e | 10/04/2024 | 26/04/2024 | 13 | M | M75.1 Manguito rotador |
| OCTAVIO MURCIA MAHECHA | Apoyo operativo | Desarrollo Social - Jefatura Cultura | 7 meses | Personal | 6/05/2024 | 6/05/2024 | 1 | M | |
| JHON EDISON ROMERO LOPEZ | Formador de musica | Desarrollo Social - Jefatura Cultura | 8 meses | Personal | 28/08/2024 | 29/08/2024 | 2 | M | |
| YUDY ESMERALDA RAMIREZ SALAZAR | Formador artes literarias | Desarrollo Social - Jefatura Cultura | 9 meses | Compensatori | 28/10/2024 | 30/10/2024 | 3 | F | |
| MARLY JANETH ABRIL ORTIZ | Formador artes visuales | Desarrollo Social - Jefatura Cultura | 8 meses | Cumpleaños | 17/09/2024 | 17/09/2024 | 1 | F | |
| HUGO ALEJANDRO BEJARANO VILLARRAGA | Formador flauta | Desarrollo Social - Jefatura Cultura | 8 meses | Compensatori | 9/04/2024 | 11/04/2024 | 3 | M | |
| ADDIE YINELA BUITRAGO BARRERA | Promotora lectura infantil | Desarrollo Social - Jefatura Cultura | 8 meses | Compensatori | 11/06/2024 | 14/06/2024 | 4 | F | |

Ilustración 2 tomada de base de datos alcaldía de Sibaté

Se realizó para una muestra de 196 colaboradores de los cuales 67 son contratistas y están distribuidos entre mantenimiento y servicios generales y a su vez distribuidos entre la secretaria general y desarrollo social, 129 están vinculados como empleados fijos de la alcaldía y distribuidos según sus cargos en las diferentes secretarías.

10.4 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN (FASE 2)

Posteriormente se presenta la información obtenida de la base de datos de la alcaldía en 8 meses del año 2024 de los cargos Servicios Generales y Contratistas, el proceso de análisis corresponde a lo mencionado a continuación:

- Realizar una revisión a los diferentes cargos de la Alcaldía de Sibaté donde se presenta mayor ausentismo laboral
- Selección de los cargos servicios generales y contratistas para realizar el análisis
- Ordenar la información por variables como: motivo de ausentismo, meses de ausentismo y diagnósticos.

10.4.1 Variable en la cual se relacionan los cargos contratista y servicios generales y los meses abril a noviembre del año 2024 que presentan mayor ausentismo laboral

A continuación, se analizaron los cargos contratista y servicios generales con relación al mes donde los colaboradores de la alcaldía presentan mayor ausentismo laboral en la figura 3 se condensa la información de días de ausentismo en los meses de abril a noviembre del año 2024 estas variables muestran meses y el tiempo medido en días.

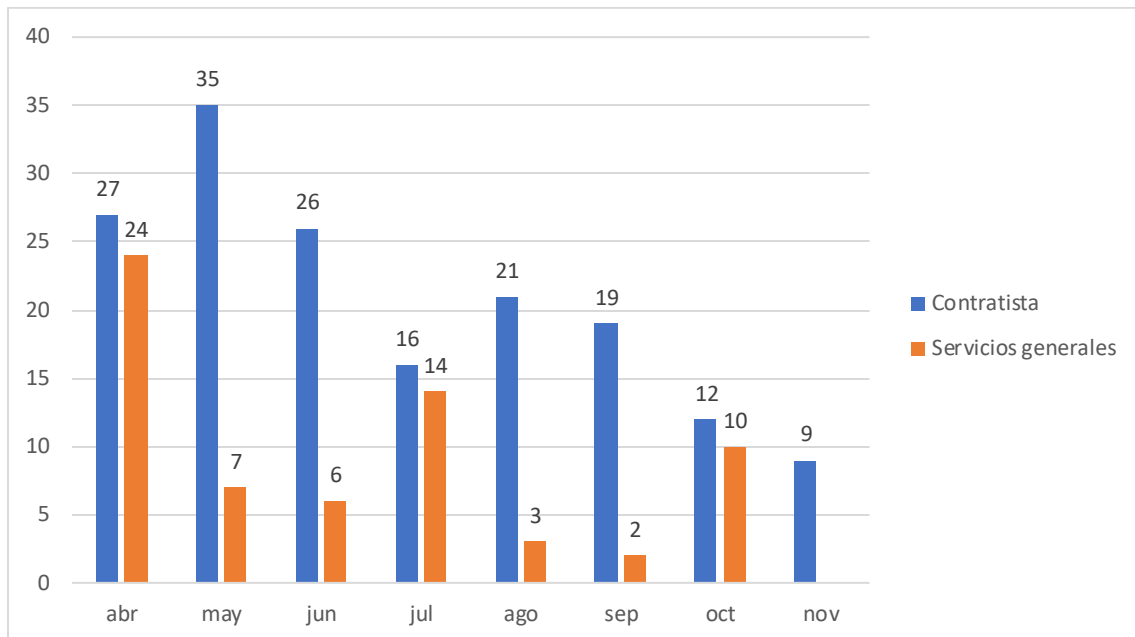


Ilustración 3 elaboración propia: meses con mayor ausentismo

En la figura 3 se evidencia que el mes con menor ausentismo en el cargo de servicios generales es septiembre con 2 días y el mayor es el mes de abril con 24 días, por otro lado, para el cargo de contratista el mes con mayor ausentismo laboral es el mes de mayo con 35 días y el mes con menor ausentismo laboral es noviembre con 9 días.

También se logra observar que durante los ocho meses los meses con mayor ausentismo para ambos cargos son abril con 51 días y mayo con 42 días, evidenciando que tiende a disminuir en pequeñas cantidades.

10.4.1.2 Variable en la cual se relacionan los cargos contratista y servicios generales y las causas de ausentismo laboral durante los meses de abril a noviembre del año 2024

En la alcaldía de Sibaté dentro del formato de control de ausentismo relacionan los siguientes motivos de ausentismo laboral: Cita médica/estado de salud, compensatorio, personal, estudio, maternidad/paternidad calamidad doméstica y cumpleaños.

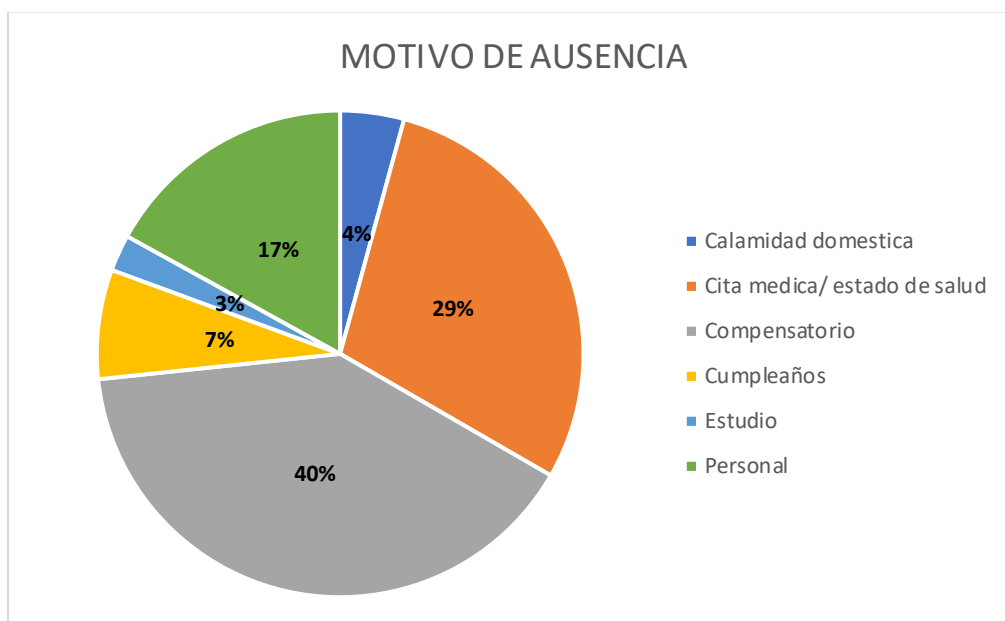


Ilustración 4 Elaboración propia: motivos de ausentismo laboral

En la figura 4 se relacionan los motivos de ausentismo laboral para los cargos contratista y servicios generales se evidencia que el principal motivo de ausentismos son compensatorios con un total de 66 días los cuales son días que la profesional de seguridad y salud en el trabajo debe remunerar por trabajar en días no hábiles como lo son sábados y domingos, por otro lado se evidencia que el segundo motivo que genera ausentismos es cita médica o estado de salud con 48 días para contratistas y 66 días para servicios generales para un total de 114 días.

10.4.1.3 Variable en la cual se relacionan los diagnósticos y días de ausentismo laboral entre los meses de abril a noviembre del año 2024

Sin embargo uno de los factores más determinantes de la información obtenida de la base de datos suministrada por la profesional de seguridad y salud en el trabajo que se analizó entre

los meses de abril a noviembre del año 2024, son los diagnósticos de los motivos de ausencia laboral puesto que por medio de estos se justifica la inasistencia laboral (días), es importante recalcar que se tomaron los 6 diagnósticos con mayor relevancia y por sugerencia de la profesional para así poder realizar el análisis como se muestra en la figura 5:

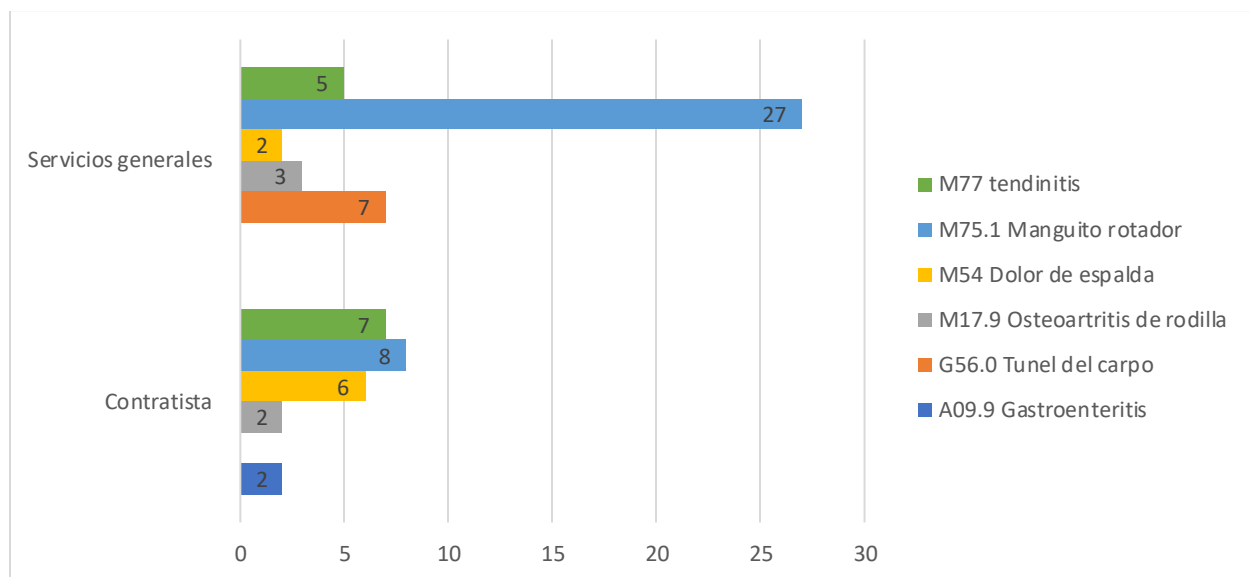


Ilustración 5 elaboración propia: diagnósticos

En la figura 5 se evidencia que el diagnóstico que genera mayor ausentismo es el M75.1 (manguito rotador) con 27 días para servicios generales y 8 para contratista para un total de 35 días, donde se entiende que son casos que cuentan con permisos y/o justificaciones de las ausencias, el segundo diagnóstico con mayor cantidad de ausentismos es el M77.1 (epicondilitis de codo o codo de tenista) con 5 días para servicios generales y 7 para contratista se entiende que se encuentran justificados, por otro lado se evidencia que el diagnóstico M77 (tendinitis) va en aumento y por consiguiente al que hay que prestar mayor atención ya que es el más frecuente con 12 casos.

10.5 CREACIÓN DE LA HERRAMIENTA PROPUESTA (FASE 3)

Considerando el arduo trabajo que con lleva la recepción del formato de control de ausencias, verificación de la información y luego pasar la información a la base de datos. Se determino que los elementos que hacen falta y contribuirán a la mejora en la metodología de control para permisos y ausencias de los colaboradores de la alcaldía es la propuesta de implementación de un sistema de datos que arroje información completa con relación a días trabajados, cantidad de permisos en los cargos mencionados anteriormente con la posibilidad de agregar más, así mismo proponer una logística que permita la exploración de la información permitiendo así plantear acciones correctivas y preventivas, permitiendo que sea más sencillo para la profesional de seguridad y salud en el trabajo. Por ende, la propuesta de este proyecto es definir la herramienta ofimática Excel ya que esta tiene la capacidad y versatilidad para cumplir con los requerimientos y a su vez permite la automatización de alertas visuales para realizar el debido análisis y seguimiento a los casos de los colaboradores.

Con esta alternativa se busca aportar beneficios en cuanto al control y seguimientos de los casos de ausentismo permitiendo inmediatez en la toma de decisiones correctivas dentro de la alcaldía y para cada una de sus dependencias.

Se establece como un posible requerimiento el replantear la metodología utilizada para gestionar el ausentismo laboral por lo que llevar a cabo esta propuesta brindaría bastantes beneficios, como se ha mencionado la mayor ventaja es la facilidad y practicidad para acceder a la información necesaria teniendo en cuenta la cantidad de casos que se manejan, lo que permitiría optimizar tiempos y la reducción de esfuerzo físico y logístico.

Una vez analizada la información surge la necesidad de fomentar una nueva forma de llevar el control del ausentismo laboral en la alcaldía de Sibaté, sobre todo en el cargo de contratista y servicios generales ya que se evidencio que son los cargos con mayor afectación de acuerdo al análisis realizado y los datos suministrados, las cuales van encaminadas al proceso de control y seguimiento en cuanto a la ausencia de información relevante en la base de datos, tales como:

Motivo de la ausencia: PR (Permiso Remunerado), PN (Permiso no remunerado)

S (Suspensión), C (Capacitación), I (Incapacidad), V (Vacaciones).

Total, de ausencias: Cantidad de ausencias totales mensuales

Días laborados: Cantidad de días laborados en los que el colaborador trabajo

Salario

Salario por día

Costo de días de ausencia

De este modo abarcar toda la información necesaria para realizar el correcto seguimiento a las ausencias tanto justificadas como injustificadas, por tanto se busca y propone que la nueva herramienta la cual permita ser retroalimentada, diseñada para el entorno laboral y que se acople a las actividades, para luego observar la minimización de tiempos, mejora en acciones correctivas, mejora en el entorno laboral, a causa de que se evite el extenso trabajo como la que realiza hoy en día la profesional de seguridad y salud en el trabajo.

En consecuencia, se proyecta la utilización de la herramienta propuesta con el fin de facilitar la labor de la profesional de seguridad y salud en el trabajo, acoplando características que permitan el desarrollo optimo en la actividad de control y seguimiento, por ende se propone

una reestructuración por medio del software Excel ya que esta se ajusta a lo que se pretende llegar con esta propuesta, esto debido a que cuenta con las herramientas necesarias, pertenece al grupo ofimático de Office, usado en la mayoría de empresas ya que permite automatizar y perfeccionar actividades habituales, además de su fácil uso.

Considerando lo anterior se implementa el software Excel para llevar a cabo la creación y puesta en marcha de esta propuesta y así dar cumplimiento a las características requeridas para mejorar el control y seguimiento de ausentismo laboral, permitiendo su edición y retroalimentación constante. A continuación, se presenta la vista inicial del software.

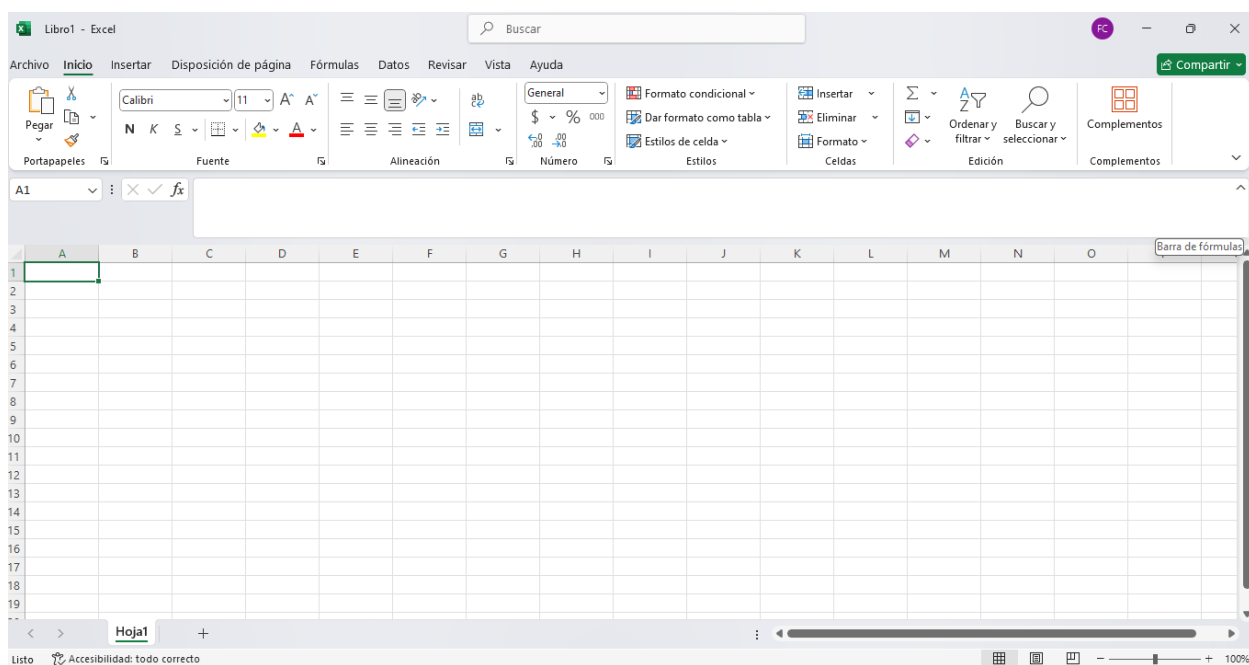


Ilustración 6 fuente propia: inicio Excel

10.5.1 Creación dashboard

Se inicia con la creación de la tabla teniendo en cuenta las características halladas, complementando el formato inicial:

Nombre

Genero

Cargo

Dependencia

Fecha inicio

Fecha final

Tipo de ausencia

Total, ausencias

Días laborados

Costo días de ausencia

Salario

Salario diario

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L |
|----|-------------------------------------|--------|---------------------|---|--------------|-------------|---------------|-----------------|-----------------|----------------|--------------------------------|------------|
| 1 | Nombre | Genero | Cargo | Dependencia | Fecha inicio | Fecha final | Dias ausencia | Salario | Motivo ausencia | Dias laborados | Diagnostico | Salario d |
| 2 | JAIR ERNESTO GONZALEZ HERRERA | M | Servicios generales | Desarrollo Social - Jefatura Grupos Poblacionales | 26-07-24 | 26-07-24 | 1 | \$ 1.433.000,00 | I | | J11.1 Gripe | \$ 47.450, |
| 3 | JOSE AGUSTIN RODRIGUEZ | M | Servicios generales | Desarrollo Social - Jefatura Grupos Poblacionales | 10-04-24 | 26-04-24 | 13 | \$ 1.433.000,00 | I | | M75.1 Manguito rotador | \$ 47.450, |
| 4 | LEIDY CAROLINA GARCIA BARAJAS | F | Servicios generales | Desarrollo Social - Jefatura Grupos Poblacionales | 21-06-24 | 28-06-25 | 6 | \$ 1.433.000,00 | I | | M54.5 Lumbagia | \$ 47.450, |
| 5 | YEMMY CAROLINA BUITRAGO GAVIRIA | F | Servicios generales | Desarrollo Social - Jefatura Grupos Poblacionales | 19-04-24 | 22-04-24 | 2 | \$ 1.433.000,00 | I | | M65 Sinocitis | \$ 47.450, |
| 6 | LUISA MANUELA MORALES GONZALEZ | F | Servicios generales | Desarrollo Social - Jefatura Grupos Poblacionales | 21-10-24 | 25-10-24 | 5 | \$ 1.433.000,00 | I | | M75.1 Manguito rotador | \$ 47.450, |
| 7 | ANDRES JULIAN ROJAS GANTWIR | M | Servicios generales | Desarrollo Social - Jefatura Grupos Poblacionales | 15-07-24 | 19-07-24 | 5 | \$ 1.433.000,00 | I | | M77 tendinitis | \$ 47.450, |
| 8 | LUZ MIREYA DIAZ MAYORGA | F | Servicios generales | Desarrollo Social - Jefatura Grupos Poblacionales | 08-07-24 | 11-07-24 | 4 | \$ 1.433.000,00 | I | | M77.01 Epicondilitis codo | \$ 47.450, |
| 9 | GLEYDI CONEGO MUÑOZ | F | Servicios generales | Desarrollo Social - Jefatura Grupos Poblacionales | 20-05-24 | 23-05-24 | 1 | \$ 1.433.000,00 | I | | J30 Rinitis alergica | \$ 47.450, |
| 10 | EMILCE CUBILLOS GOMEZ | F | Servicios generales | Desarrollo Social - Jefatura Grupos Poblacionales | 22-04-24 | 26-04-24 | 5 | \$ 1.433.000,00 | I | | M75.1 Manguito rotador | \$ 47.450, |
| 11 | LUZ ESTELLA MOLINA LOPEZ | F | Servicios generales | Desarrollo Social - Jefatura Grupos Poblacionales | 26-08-24 | 28-08-24 | 3 | \$ 1.433.000,00 | I | | G56.0 Tunnel del carpo | \$ 47.450, |
| 12 | JEANETH LILIANA LANCHEROS GUTIERREZ | F | Servicios generales | Desarrollo Social - Jefatura Grupos Poblacionales | 07-10-24 | 11-10-24 | 5 | \$ 1.433.000,00 | I | | M77.01 Epicondilitis codo | \$ 47.450, |
| 13 | JULIETH ALEJANDRA ALFONSO BUITRAGO | F | Servicios generales | Desarrollo Social - Jefatura Grupos Poblacionales | 23-09-24 | 24-09-24 | 2 | \$ 1.433.000,00 | I | | M54 Dolor de espalda | \$ 47.450, |
| 14 | ANGIE LORENA URIBE PULIDO | F | Servicios generales | Desarrollo Social - Jefatura Grupos Poblacionales | 15-07-24 | 18-07-24 | 4 | \$ 1.433.000,00 | I | | G56.0 Tunnel del carpo | \$ 47.450, |
| 15 | GREYS MENDOZ MARTINEZ | F | Servicios generales | Desarrollo Social - Jefatura Grupos Poblacionales | 02-04-24 | 05-04-24 | 4 | \$ 1.433.000,00 | I | | M75.1 Manguito rotador | \$ 47.450, |
| 16 | SANDRA ROCIO LINARES ZARATE | F | Servicios generales | Desarrollo Social - Jefatura Grupos Poblacionales | 23-09-24 | 25-09-24 | 3 | \$ 1.433.000,00 | PR | | | \$ 47.450, |
| 17 | JELÉN NICOLÉ FIENTES SANCHEZ | F | Servicios generales | Desarrollo Social - Jefatura Grupos Poblacionales | 08-05-24 | 10-05-24 | 3 | \$ 1.433.000,00 | I | | M17.9 Osteoartritis de rodilla | \$ 47.450, |
| 18 | LUIS ERNESTO MORALES SANCHEZ | M | Contratista | Secretaria General (Contratacion) | 15-07-24 | 16-07-24 | 2 | \$ 1.433.000,00 | PR | | | \$ 47.450, |
| 19 | ANDRES FELIPE RODRIGUES CUESTA | M | Contratista | Secretaria General (Contratacion) | 06-05-24 | 07-05-24 | 2 | \$ 1.433.000,00 | PR | | | \$ 47.450, |
| 20 | NAIRA LORENA PARRAGA RAMIREZ | F | Contratista | Secretaria General | 16-08-24 | 16-08-24 | 1 | \$ 1.433.000,00 | PN | | | \$ 47.450, |
| 21 | JAVIER ALEXANDER JIMENEZ CUEVAS | M | Contratista | Secretaria General | 29-04-24 | 29-04-24 | 1 | \$ 1.433.000,00 | PR | | | \$ 47.450, |
| 22 | MARTHA AURORA BELTRAN PEÑA | F | Contratista | Secretaria General | 15-04-24 | 16-04-24 | 2 | \$ 1.433.000,00 | I | | M17.9 Osteoartritis de rodilla | \$ 47.450, |
| 23 | IVAN DANIEL MARTINEZ RAMIREZ | M | Contratista | Secretaria General | 29-08-24 | 30-08-24 | 2 | \$ 1.433.000,00 | I | | M77 tendinitis | \$ 47.450, |
| 24 | MARTHA BIBIANAN GONZALEZ FLORIAN | F | Contratista | Secretaria General | 23-09-24 | 26-09-24 | 4 | \$ 1.433.000,00 | I | | M75.1 Manguito rotador | \$ 47.450, |
| 25 | HELENA SANCHEZ | F | Contratista | Secretaria General | 11-06-24 | 28-06-24 | 14 | \$ 1.433.000,00 | I | | M77.01 Epicondilitis codo | \$ 47.450, |
| 26 | FABIAN CAMILO MARENTES FLORES | M | Contratista | Secretaria General | 06-05-24 | 09-05-24 | 4 | \$ 1.433.000,00 | I | | M54 Dolor de espalda | \$ 47.450, |
| 27 | YOLANDA PERILLA CALDAS | F | Contratista | Secretaria General | 20-08-24 | 23-08-24 | 4 | \$ 1.433.000,00 | PR | | | \$ 47.450, |
| 28 | CRISTIAN CAMILO RODRIGUES | M | Contratista | Secretaria de Hacienda | 17-06-24 | 19-06-24 | 3 | \$ 1.433.000,00 | PN | | | \$ 47.450, |
| 29 | DEVANIRA GARZON PEÑALOZA | F | Contratista | Secretaria de Hacienda | 16-08-24 | 16-08-24 | 1 | \$ 1.433.000,00 | PR | | | \$ 47.450, |
| 30 | ELISABETH MORALES MORA | F | Contratista | Secretaria de Hacienda | 23-10-24 | 25-10-24 | 3 | \$ 1.433.000,00 | PR | | | \$ 47.450, |
| 31 | NIDIA MARITZA GARZON RAMIREZ | F | Contratista | Secretaria de Hacienda | 30-04-24 | 30-04-24 | 1 | \$ 1.433.000,00 | PN | | | \$ 47.450, |
| 32 | RAUL EDUARDO ROJAS CORDOBA | M | Contratista | Secretaria de Hacienda | 10-07-24 | 12-07-24 | 3 | \$ 1.433.000,00 | PR | | | \$ 47.450, |
| 33 | LUIS CARLOS BELLO | M | Contratista | Secretaria de Agricultura Desarrollo Economico y Ambiente | 23-09-24 | 24-09-24 | 2 | \$ 1.433.000,00 | PR | | | \$ 47.450, |
| 34 | ARISTOBULO FARIAS | M | Contratista | Secretaria de Agricultura Desarrollo Economico y Ambiente | 31-05-24 | 31-05-24 | 1 | \$ 1.433.000,00 | PN | | | \$ 47.450, |
| 35 | ERAZEL ANTONIO ENRIQUETA ESTIBAS | M | Contratista | Secretaria de Agricultura Desarrollo Economico y Ambiente | 21-07-24 | 21-07-24 | 1 | \$ 1.433.000,00 | PR | | | \$ 47.450, |

Ilustración 7 Elaboración propia creación tabla

Posteriormente se procede con la filtración de la información suministrada por la profesional de seguridad y salud en el trabajo ya que como se mencionó anteriormente en el segundo objetivo se escogieron dos cargos con mayor número de registros de ausentismos.

Luego de tener toda la información en la tabla, el siguiente paso es comenzar con la creación del dashboard

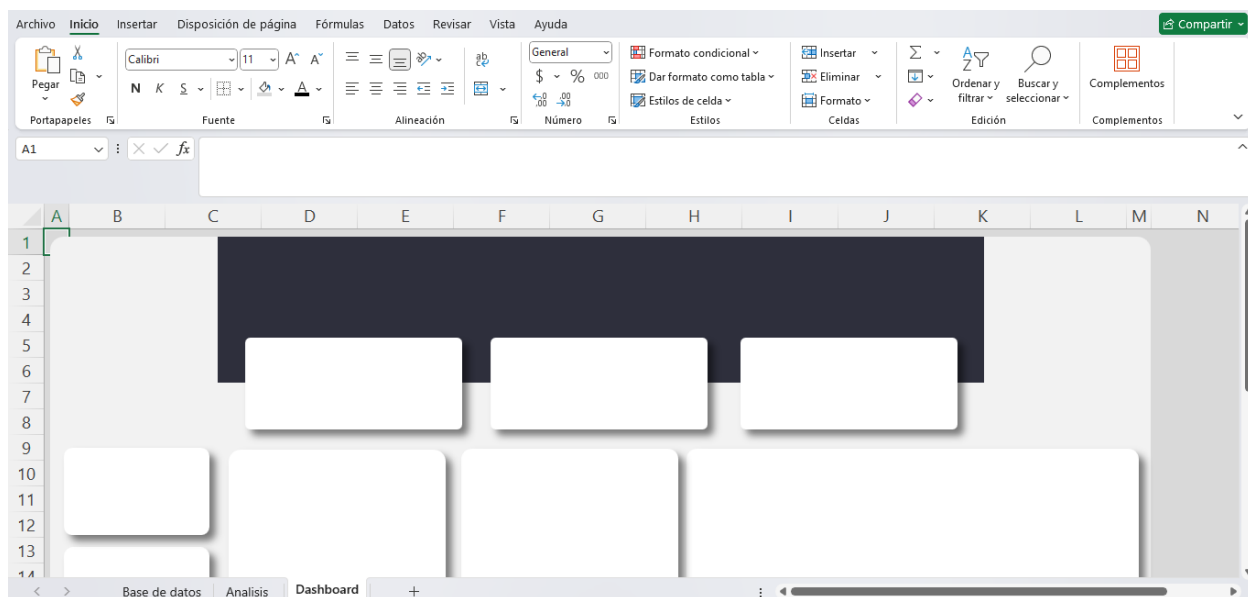


Ilustración 8 Elaboración propia: creación dashboard

Creación de las tablas dinámicas para obtener la información que se mostrara en el dashboard

| Etiquetas de fila | Suma de Total dias |
|----------------------|--------------------|
| abr | 92 |
| may | 70 |
| jun | 60 |
| jul | 62 |
| ago | 53 |
| sep | 62 |
| oct | 55 |
| nov | 19 |
| >1/11/2024 | 6 |
| Total general | 479 |

Ilustración 9 elaboración propia: tablas dinámicas

Creación de las tarjetas del dashboard con la información que se quiere visualizar

Dashboard Analisis Control de
Indicadores de ausentismos laboral

Nombre

- ANDREA MARC...
- ANDRES FELIPE...
- ANDRES GIOVA...
- ANDRES JULIAN...
- ANDRES JULIAN...
- ANGIE LORENA ...
- ARISTOBULO F...
- BEATRIZ ELENA...
- BRAYAN STIVE...
- CAMILA ANDRE...
- CARLOS MANU...
- CHRISTIAN AND...
- CINDY VANESS...
- CRISTIAN CAMI...

Ilustración 10 elaboración propia tarjetas dashboard

Visualización final del dashboard con toda la información

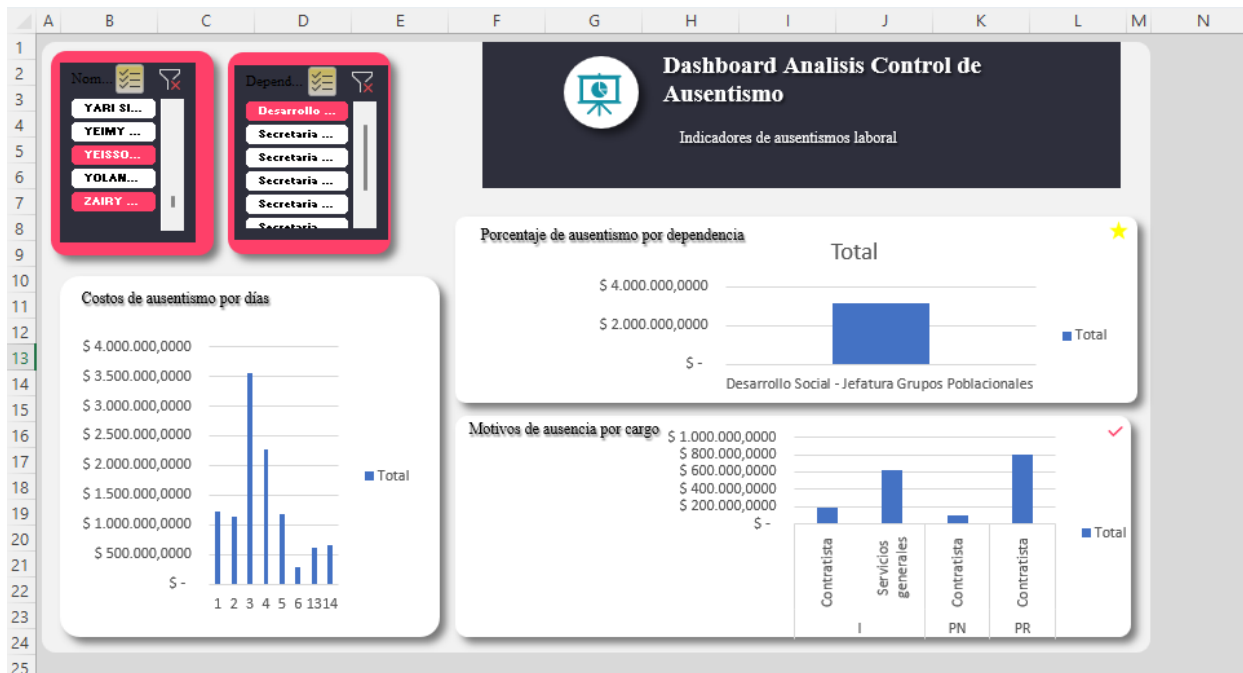


Ilustración 11 elaboración propia dashboard

Anexo 1 Dashboard ausentismo



Dashboard ausentismo Anexo 1

La información condensada en el Excel es totalmente modificable y también permite seguir incorporando datos a la base, existe la posibilidad de rediseñarla de ser necesario y lograr que se perciban los resultados que se requieran y sean más apropiados en cuanto al control y seguimiento del ausentismo laboral, la herramienta suple todo lo previamente mencionado y da una salida viable a la problemática.

Se busca que con la implementación del dashboard generar una reducción del índice de ausentismo general del 82% en al menos el 10% en los primeros 6 meses de uso de este, reducir el número de horas no laboradas (4769) en al menos el 15% durante el primer año de implementación, reducir el total de las 37 incapacidades en al menos el 20% durante el primer

año de implementación del dashboard, la información del dashboard debe ser actualizada por lo menos una vez a la semana por la profesional de SST para su respectivo análisis y control permitiendo identificar patrones de ausentismo existentes y en dado caso que surjan nuevos y de este modo poder implementar intervenciones focalizadas.

De este modo la profesional de SST podrá dar su percepción de uso y la claridad de la información que se presenta en el dashboard, pues es una herramienta de fácil uso e intuitivo para articular la identificación de las causas de ausentismo y proponer medidas correctivas que permitan mejorar tanto el ambiente como la satisfacción laboral.

Se realizará una jornada de capacitación para el uso de la herramienta dando a conocer las metodologías, ya que estos permiten la identificación de las fases del mismo dentro del plan propuesto y a su vez las falencias, faltantes o posibles mejoras que existan permitiendo la intervención y reestructuración de la herramienta permitiendo aumentar la eficacia y eficiencia del proceso de seguimiento y control.

11.CONCLUSIONES

Después de realizar una revisión de literatura y artículos publicados se evidencio que el absentismo laboral afecta de forma transversal a todas las organizaciones, sin importar su tamaño o sector, generando costos económicos afectan el clima laboral y la productividad.

En la alcaldía de Sibaté no contaban con una herramienta sistematizada para realizar el registro, monitoreo y análisis de las causas del ausentismo laboral lo que podía llegar a dificultar la toma de decisiones, a través del análisis de datos se identificó para los cargos de contratista y servicios generales presentan los niveles más altos de ausentismo especialmente en los meses de abril y mayo, los principales motivos de ausencias fueron compensatorios, seguidos de citas médicas o estado de salud. El diagnostico más común fue la lesión de manguito rotador (M75.1).

La implementación de la herramienta propuesta permitirá sistematizar los registros de absentismo, facilitando su visualización, análisis y seguimiento en tiempo real y a su vez la toma de decisiones efectivas.

Esta herramienta ofimática resulto funcional, practica, editable y adaptable a las necesidades de la Alcaldía, siendo una alternativa económica y de fácil uso para la profesional de seguridad y salud en el trabajo.

12. RECOMENDACIONES

Adoptar el dashboard propuesto como una herramienta estándar para el control de ausencias e integrándolo con procesos de gestión de talento humano de la alcaldía.

Ampliar la cobertura del análisis a los demás cargos para obtener una visión más general e integral del absentismo de toda la alcaldía.

Capacitar al personal encargado en dado caso que no sea la profesional de seguridad y salud en el trabajo en cuanto al uso, análisis y actualización del dashboard propuesto para así asegurar la correcta implementación y sostenibilidad del mismo.

Realizar seguimiento mensual de los datos registrados, con el fin de identificar tendencias, generar alertas tempranas y aplicar medidas correctivas.

Diseñar y mejorar los programas de salud ocupacional, bienestar y ergonomía, enfocados en la reducción de patologías frecuentes encontradas tales como lesiones musco-esqueléticas.

Fomentar un ambiente laboral saludable y motivador, abordando factores psicosociales, como la carga laboral, el liderazgo y las relaciones interpersonales.

Establecer un protocolo para el manejo ausencias que incluya la diferenciación entre ausencias justificadas e injustificadas, medidas disciplinarias y acompañamiento según corresponda.

13. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Francisco, R (2006). *Absentismo laboral*. Editorial Díaz de Santos
2. Hamoui, R., Sirit, A., & Bellorín, M. (2005). *El absentismo en las organizaciones*.
Universidad Central de Venezuela
3. Cuevas Duarte, Y. S., & García Sánchez, T. V. (2011). *Caracterización del ausentismo laboral en un centro médico de I nivel* [Tesis de especialización, Universidad del Rosario].
4. Martínez Nizo, M. Á., & Bermúdez Bermúdez, A. L. (2017). *Análisis del absentismo laboral en Seguros Falabella* [Tesis de pregrado, Corporación Universitaria Minuto de Dios].
5. Bolívar, Y., Murillo, O. M., Rangel, L. N., Vega, M., & Virgüez, L. J. (2020). *Diseño de herramienta para la medición de indicadores de ausentismo laboral* [Tesis de especialización, Corporación Universitaria Minuto de Dios].
6. Carvajal Guzmán, Y. A. (2021). *Sistematización del SVE por ausentismo laboral en Visión Gerencial S.A.S* [Tesis de pregrado, Corporación Universitaria Minuto de Dios].
7. Aparicio Rodríguez, V., Enciso Rocero, K. D., & Daza Daza, D. A. (2021). *Análisis del ausentismo laboral en empresa metalmecánica en Malambo* [Tesis de especialización, Universidad ECCI].
8. Patiño Gómez, E., & Patiño Gómez, L. M. (2021). *Guía para el reintegro y reubicación laboral* [Tesis de especialización, Corporación Universitaria Minuto de Dios].
9. Sierra Pérez, Y. D. (2022). *Análisis del ausentismo en áreas administrativas del Departamento de Policía Norte de Santander* [Tesis de pregrado, Universidad de Santander].
10. Vargas Cartagena, D. M. (2023). *Ausentismo laboral en JBC Electricistas S.A.S* [Tesis de pregrado, Corporación Universitaria Minuto de Dios].

11. Gutiérrez Rincón, J. P. (2023). *Procedimiento de ausentismo para personal civil del comando de la FAC* [Tesis de especialización, UNIAGUSTINIANA].
12. Jiménez, B. (2014). *Gestión del talento humano*. ECOE Ediciones.
13. Molinera, L. (2006). *Diagnóstico y control del absentismo laboral*. Profit Editorial.
14. Méndez Álvarez, C. (2006). *Clima organizacional y cultura laboral*. McGraw-Hill.
15. Sánchez, R. (2015). *Factores del absentismo laboral en Colombia*. Universidad Jorge Tadeo Lozano.
16. ICONTEC. (2010). *GTC 45: Guía para la identificación de peligros y valoración de riesgos*.
17. Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC). (2000). *NTC 3793*.
18. Organización Internacional del Trabajo. (s.f.). *Definición de absentismo*.
<https://www.ilo.org>
19. Organización Mundial de la Salud. (s.f.). *Salud ocupacional y bienestar*.
<https://www.who.int>
20. Ministerio del Trabajo. (s.f.). *Lineamientos para la gestión del ausentismo*.
<https://www.mintrabajo.gov.co>
21. Congreso de la República de Colombia. (1950). *Código Sustantivo del Trabajo*.
22. Rodríguez, M., & Torres, D. (2020). El impacto del absentismo en la productividad empresarial. *Revista de Ciencias Sociales*, 22(1), 45–58.
23. López, A. (2021). Tendencias de ausentismo laboral por causas psicológicas. *Revista Colombiana de Salud Ocupacional*, 15(2), 33–41.

24. Pérez, L., & Gómez, M. (2019). Relación entre clima laboral y ausentismo. *Revista de Psicología Organizacional*, 11(3), 77–89.

25. Ortega, F. (2020). Evaluación del ausentismo en entidades públicas. *Revista Gerencia Pública*, 18(1), 14–27.

26. Camacho, R. (2018). Aplicación del método Bradford en empresas colombianas. *Revista de Administración de Empresas*, 20(4), 59–65.

27. Restrepo, M. (2022). La influencia de la salud mental en el absentismo. *Revista Médica Colombiana*, 19(1), 5–13.

28. Gómez, J. (2021). Ergonomía laboral y su relación con ausencias laborales. *Revista Seguridad y Bienestar*, 10(2), 22–31.

29. Ortiz, L., & Gómez, A. (2016). Condiciones de trabajo y salud laboral. *Revista de Ingeniería Industrial*, 6(2), 88–94.

30. Pardo, C. (2021). El dashboard como herramienta en la gestión organizacional. *Revista Tecnológica Empresarial*, 12(1), 43–51.

31. Arias, A. (2023). Evaluación de KPIs en el seguimiento de ausentismo. *Cuadernos de Gestión Laboral*, 5(2), 14–26.

32. Álvarez, D. (2020). Factores individuales y su relación con el ausentismo. *Revista Colombiana de Psicología del Trabajo*, 13(3), 19–29.

33. Calderón, S. (2023). Sistematización de datos en SST: caso práctico. *Revista de Innovación en Gestión Pública*, 7(1), 36–49.

34. Gerencie.com. (2023). *Accidente de trabajo y enfermedad laboral*.

<https://www.gerencie.com>

35.Organización Internacional del Trabajo. (2022). *Absentismo laboral*.

<https://www.ilo.org>

36.Organización Mundial de la Salud. (2023). *Salud en el trabajo*. <https://www.who.int>

37.DANE. (2023). *Indicadores del mercado laboral*. <https://www.dane.gov.co>

38.Ministerio de Trabajo. (2023). *Guía para el seguimiento del ausentismo*.

<https://www.mintrabajo.gov.co>

39.Universidad de Cundinamarca. (2024). *Repositorio institucional*.

<https://www.ucundinamarca.edu.co>

40.INTECOL. (2023). *Buenas prácticas en SST*. <https://www.intecol.org>

41.Excel para Todos. (2024). *Cómo crear dashboards en Excel*.

<https://www.excelparatodos.com>

42.Microsoft. (2024). *Diseño de dashboards en Excel*. <https://learn.microsoft.com>

43.Statista. (2024). *Tasa de absentismo laboral por país*. <https://www.statista.com>

44.Real Academia Española. (2023). *Diccionario de la lengua española*.

<https://www.rae.es>

45.Salud y Trabajo. (2022). *Manual de reducción del absentismo*.

<https://www.saludytrabajo.com>

46.Portal SST Colombia. (2023). *Herramientas tecnológicas en SST*.

<https://www.sstcolombia.org>

47.Universidad ECCI. (2023). *Revista de Seguridad y Salud en el Trabajo*.

<https://www.ecci.edu.co>

48.Semana. (2022). ¿Por qué se ausentan los empleados en Colombia? *Revista Semana*.

<https://www.semana.com>