

Informe Final Práctica Profesional

Trabajo elaborado

Por:

Ximena Puerta Bahos

Para optar al título de

Administradora Financiera

Institución Universitaria de Envigado

Facultad de Ciencias Empresariales

Programa de Administración Financiera

12 de noviembre de 2023

Tabla de Contenido

1. ASPECTOS GENERALES DE LA PRÁCTICA	5
1.1 Centro de Prácticas.....	6
1.1.1 Nuestro propósito superior.....	7
1.1.2 Mega de la Entidadb.....	7
1.1.3 Principios Organizacionales.....	7
1.2 Objetivo de la Práctica Empresarial	8
1.3 Funciones	8
1.4 Justificación de la Práctica Empresarial	8
1.5 Equipo de Trabajo	8
2. PROPUESTA PARA LA AGENCIA O CENTRO DE PRÁCTICAS	9
2.1 Título de la Propuesta	9
2.2 Planteamiento del Problema.....	9
2.3 Justificación	9
2.4 Objetivos.....	10
2.4.1 General	10
2.4.2 Específicos	11
2.5 Diseño Metodológico	11

2.6 Cronograma de Actividades	12
2.7 Presupuesto	13
3.0 DESARROLLO DE LA PROPUESTA.....	14
3.1 Marco de referencia.....	14
3.1.1 Antecedentes	14
3.1.2 Marco teórico.....	16
3.1.3 Marco conceptual	19
3.1.4 Marco legal.....	20
3.2 Desarrollo y logro de objetivos	22
3.2.1 Diagnóstico de los procesos del área de soporte, cuidado humano y seguridad física de Comfama.....	22
3.2.2 Selección de los procesos que presentan altas ineficiencias técnicas y productivas	22
3.2.3 Documentar los procesos del área soporte, cuidado humano y seguridad	25
4.0 CONCLUSIONES	28
5.0 RECOMENDACIONES	29
6.0 BIBLIOGRAFÍA	30

7.0 ANEXOS	32
Anexo A. Diagnostico de procesos área de soporte	32
Anexo B. SIPOC procesos de mejora	39

Tabla de Ilustraciones

Ilustración 1.....	15
Ilustración 2.....	16
Ilustración 3.....	25
Ilustración 4.....	25
Ilustración 5.....	26
Ilustración 6.....	26
Ilustración 7.....	27
Ilustración 8.....	27
Ilustración 9.....	28

1.0 Aspectos Generales de la Práctica

Nombre del estudiante	Ximena Puerta Bahos
Programa académico	Administración financiera
Nombre de la Agencia o Centro de Práctica	Comfama
NIT.	8909008419
Dirección	Carrera 45 # 49 A - 16
Teléfono	604 360 70 80
Dependencia o Área	Cuidado humano y seguridad física
Nombre Completo del jefe del estudiante	Leonardo Fabio Ávila
Cargo	Responsable soporte, cuidado humano y seguridad física
Labor que desempeña el estudiante	Apoyo al líder de área de soporte cuidado humano y seguridad física, para desarrollar e implementar el proyecto <i>“Estudio de la Identificación en el área de soporte, cuidado humano y seguridad física de Comfama, los procesos cuellos de botella que generan ineficiencias para la toma de decisiones.”</i>
Nombre del asesor de práctica	Durlandy De Jesús Chaverra Muñoz
Fecha de inicio de la práctica	10 de julio de 2023
Fecha de finalización de la práctica	9 de enero de 2024

1.1 Centro de Prácticas

Caja de Compensación Familiar de Antioquia – Comfama

Comfama es una corporación privada sin ánimo de lucro, vigilada por el Estado, establecida de acuerdo con las leyes colombianas, el día 30 de junio de 1954 y reconocida por resolución Nro. 4706 del 13 de noviembre de 1954, del Ministerio de Justicia. Su domicilio principal es la ciudad de Medellín y su acción está regulada por la Ley de la Nación.

1.1.1 Nuestro propósito superior

Trabajamos para que los trabajadores en Antioquia y sus familias se conecten desde la posibilidad con la consciencia, la libertad, la productividad y la felicidad; para que desarrollen sus capacidades, trasciendan y construyan ese futuro que imaginan. Para ello, nos inspiramos en una clase media que se reimagina, se educa, es más culta, mejor ciudadana. Que consume de manera responsable, piensa en su salud integral y cuida la naturaleza.

1.1.2 Mega de la Entidad

En 2027 Comfama impactará a 2,5 millones de familias, tendrá ingresos por \$4 billones, un 40% por fuera de los aportes de la compensación familiar. Será la gran plataforma para la consolidación de la clase media trabajadora en Antioquia.

1.1.3 Principios Organizacionales

Consciencia. Es el compromiso con el propósito de vida, implica flexibilidad, responsabilidad, servicio, respeto por la diferencia y disciplina.

Libertad. Es la posibilidad de hacerse cargo y responsable de la existencia propia, implica tomar decisiones con criterio y formación.

Productividad. Es dar lo mejor de sí a los demás, implica una actitud visionaria, de trabajo en equipo, de aprendizaje continuo, de orientación al logro.

Felicidad. Es una búsqueda constante, implica disfrutar el camino, a partir de una vida con sentido trascendente, en medio de relaciones de calidad para lograr la realización humana plena.

1.2 Objetivo de la Práctica Empresarial

Desarrollar un proyecto en el cual se evidencie el mejoramiento de los tiempos actuales en determinadas funciones (gestión MIAS, seguimiento de PQRSF, entrega de dotación e inventario de papelería) Integrando el uso de la automatización.

1.3 Funciones

Apoyo al líder de área de soporte cuidado humano y seguridad física, para desarrollar e implementar el proyecto *“Estudio de la Identificación en el área de soporte, cuidado humano y seguridad física de Comfama, los procesos cuellos de botella que generan ineficiencias para la toma de decisiones.”*

1.4 Justificación de la Práctica Empresarial

Como requerimiento de la Institución Universitaria de Envigado para optar al título profesional en Administración Financiera, además de complementar y profundizar los conocimientos y habilidades impartidas durante la formación académica.

La práctica empresarial permite al estudiante desenvolverse en el medio, ofreciendo la oportunidad de obtener experiencia en el ámbito laboral, aportando al crecimiento personal y profesional, y es aquí donde se confronta lo aprendido en la formación universitaria con la vida empresarial.

1.5 Equipo de Trabajo

Diego Mauricio Gil Piedrahita, responsable de cuidado humano y seguridad, es el sponsor del proyecto, encargado de autorizarlo.

Leonardo Fabio Ávila, responsable soporte cuidado humano y seguridad, es el director y mentor del proyecto, encargado de guiar y controlar.

Ximena Puerta Bahos, practicante de administración financiera, encargada de desarrollar el proyecto.

2. Propuesta Para la Agencia o Centro de Prácticas

2.1. Título de la Propuesta

Estudio de la Identificación en el área de soporte, cuidado humano y seguridad física de Comfama, los procesos cuellos de botella que generan ineficiencias para la toma de decisiones.

2.2. Planteamiento del Problema

Este proyecto identifica una mejora de los procedimientos para ingresar la información de las diferentes áreas que componen al equipo, debido a que en ocasiones resulta ser un proceso demorado para sus integrantes, dado que no se tiene incorporado un sistema de automatización de procesos, tareas y/o actividades que resultan sencillas, pero que se convierten en una labor dispendiosa para quienes las desarrollan.

La pregunta problematizadora que permite intervenir el área de práctica es la siguiente ¿Cuál es la herramienta que permita en los procedimientos del área de soporte cuidado humano y seguridad de Comfama que logre reducir los tiempos de las tareas y/o procesos que generan ineficiencias en la toma de decisiones?

2.3. Justificación

El proyecto *“Estudio de la Identificación en el área de soporte, cuidado humano y seguridad física de Comfama, los procesos cuellos de botella que generan ineficiencias para la toma de decisiones.”* se enfocará en el desarrollo y aplicación de una alternativa de mejora que permita identificar los tiempos de ejecución actuales en el área de soporte cuidado humano y seguridad de Comfama, con el fin de reducir todas las ineficiencias

técnicas y productivas presentes en dicha área, con el objetivo de mejorar la productividad, sumado a una reducción de costos y un aumento de calidad de vida en las personas ejecutoras.

A raíz de dicha necesidad, este proyecto se justifica desde la mejora de los procedimientos para ingresar la información de las diferentes áreas que componen al equipo, debido a que en ocasiones resulta ser un proceso demorado para sus integrantes, dado que no se tiene incorporado un sistema de automatización de procesos, tareas y/o actividades que resultan sencillas, pero que se convierten en una labor dispendiosa para quienes las desarrollan.

De acuerdo con lo anterior, se pretende realizar un análisis acerca de los tiempos actuales de ejecución que se toman al momento de compartir, subir y/o modificar información de interés común.

Así mismo, se llevará a cabo un estudio de los diferentes costos y gastos del área mencionada, con el fin de reconocer a que categoría pertenece cada salida de dinero que se hace efectiva, identificando los conceptos que le generan un valor adicional a la operación, a fin de llevar a cabo el control y seguimiento de estos.

2.4. Objetivos

2.4.1 General

Identificar en el área de soporte cuidado humano y seguridad física de Comfama, los procesos cuellos de botella que generan ineficiencias para la toma de decisiones, partiendo de la metodología de ETL, Modelado y Reporting.

2.4.2. Específicos

- Diagnosticar los procesos del área de soporte, cuidado humano y seguridad física de Comfama.
- Seleccionar los procesos que presentan altas ineficiencias técnicas y productivas presentes en el equipo de cuidado humano y seguridad, así como los posibles errores que puedan derivarse de ellas.
- Documentar la selección de procesos del área de soporte, cuidado humano y seguridad física de Comfama.

2.5. Diseño Metodológico

El proyecto *“Estudio de la Identificación en el área de soporte, cuidado humano y seguridad física de Comfama, los procesos cuellos de botella que generan ineficiencias para la toma de decisiones.”* se desarrolló con un enfoque cuantitativo, debido a que este implementa herramientas numéricas como base principal, lo cual permite cuantificar y registrar los resultados obtenidos, teniendo en cuenta que:

- La recolección de los datos se fundamenta en la medición (se miden las variables o conceptos contenidos en las hipótesis)
- Debido a que los datos son producto de mediciones, se representan mediante números (cantidades) y se deben analizar con métodos estadísticos. (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 5)

Debido a lo anterior, la investigación cuantitativa permite tener las herramientas necesarias para responder de forma positiva a la necesidad planteada. El enfoque cuantitativo según Sampieri (2014) “Utiliza la recolección de datos para probar hipótesis

con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías” (pág. 4)

El método cuantitativo basa su análisis en la recolección de datos, por consiguiente, se empleó el sistema de encuestas y entrevistas, en las cuales se registró en tiempo real el proceso de ejecución de las diferentes funciones realizadas por el equipo de soporte cuidado humano y seguridad física, con el fin de comprender dichos procesos y/o funciones que se pretende intervenir con la finalidad de lograr la reducción de tiempo.

La presente investigación es de tipo descriptiva debido a que su objetivo principal es determinar las particularidades de los diferentes procesos y tareas descritos anteriormente, así los afirma Sampieri (2014) “Con los estudios descriptivos se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis.” (pág. 92)

Dicho lo anterior, esta investigación contribuye al conocimiento y entendimiento de los diferentes procedimientos y funciones que desarrolla el equipo de Comfama, permitiendo así la construcción de estrategias que sean útiles y efectivas para automatizar, reducir o remover dichas tareas que generan reprocesos y como consecuencia un costo adicional.

2.6 Cronograma de Actividades

Tabla 1

Cronograma de actividades basado en el modelo de diagrama de Gantt

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
--

Fecha de inicio: 10/07/2023		Fecha de fin: 12/11/2023																			
ACTIVIDADES		JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBR				OCTUBRE				NOVIEMBR			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Actividad 01	Acta de constitución del proyecto	■																			
Actividad 02	Capacitación conceptos financieros		■																		
Actividad 03	Reunión con auxiliar operativo acerca de MIAS y PQRSF			■																	
Actividad 04	Reunión con auxiliar operativo acerca de anticipos				■																
Actividad 05	Reunión con analista acerca de programaciones y pago de transporte por SAP				■																
Actividad 06	Reunión con auxiliar operativo acerca de facturación					■															
Actividad 07	Reunión auxiliar operativo acerca de nómina					■															
Actividad 08	Reunión con analista acerca de procesos disciplinarios y recomendaciones y restricciones médicas						■														
Actividad 09	Reunión con auxiliar operativo acerca de papelería y dotación							■													
Actividad 10	Consolidación de información de acerca de cada proceso								■												
Actividad 11	Identificación de procesos cuello de botella									■											
Actividad 12	Reunión con el líder para identificar las alternativas de mejora										■	■									
Actividad 13	Puesta en marcha de las alternativas de mejora											■	■	■	■						
Actividad 14	Creación SIPOC de procesos mejorados															■					
Actividad 15	Ajustes a las alternativas de mejora																■				
Actividad 16	Reunión con los implicados sobre el mejoramiento																	■			
Actividad 17	Preparación de resultados																		■		
Actividad 18	Informe final																			■	

Nota: La tabla representa el conjunto de actividades planteadas durante un periodo de 4 meses, con el fin de desarrollar el proyecto.

2.7 Presupuesto

Tabla 2

Presupuesto general mensual destinado al desarrollo del proyecto

PRESUPUESTO GENERAL					
Elemento	Tipo de recurso	Cantidad	Unidad	Precio por unidad	Costo
Mouse	Mouse HP	1	Mes	\$ 53.000	\$ 53.000
Teclado	Teclado HP	1	Mes	\$ 129.900	\$ 129.900
Computador	Portátil Lenovo	1	Mes	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000
Diadema	Diadema Jabra	1	Mes	\$ 232.000	\$ 232.000
Desplazamiento	Días de transporte	24	Días	\$ 5.700	\$ 136.800

Alimentación	Consumo alimentos	1	Mes	\$ 150.000	\$ 150.000
Internet	Plan de datos	4	Mes	\$ 38.500	\$ 154.000
Personal	Salario practicante	4	Mes	\$ 1.300.000	\$ 5.200.000
TOTAL					\$ 8.555.700

Nota: La tabla muestra el gasto general mensual que se va a ejecutar durante el desarrollo del proyecto.

3.0 Desarrollo de la propuesta

3.1 Marco de referencia

3.1.1 Antecedentes

Con el propósito de apoyar el proyecto que se está ejecutando, es necesario hacer un reconocimiento a los estudios, libros, trabajos, investigaciones y/o artículos relacionados con la ejecución del costo, presupuesto y la automatización, reconociendo que estos tienen un gran impacto en las proyecciones empresariales.

Un primer trabajo corresponde a (Vaca López, 2011), quien realizó “*La contabilidad de costos: un camino por recorrer en la era del conocimiento - origen, evolución y prospectiva*” realiza un recorrido histórico acerca del surgimiento de los costos y como estos están atados de manera directa a la contabilidad, demostrando la evolución de los mismo de acuerdo con las necesidades económicas del entorno.

López ahonda en su artículo una mirada de las diferentes etapas y el impacto de la evolución tecnológica en la gestión de costos, planteando una visión acerca de cómo costear el conocimiento, lo intangible y lo no monetario.

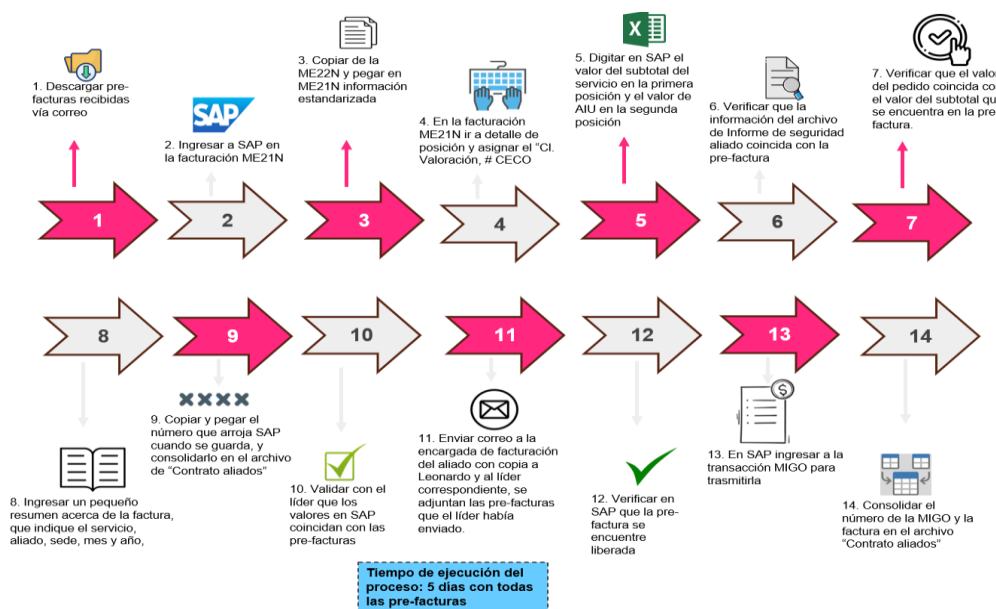
Por otro lado, (Parra & La Madriz, 2017) en su investigación “*Presupuesto como instrumento de control financiero en pequeñas empresas de estructura familiar*” hace un estudio acerca del manejo del presupuesto como herramienta de control en pequeñas empresas familiares, identificando aquellas debilidades administrativas en la ejecución y

control de la utilización del presupuesto. Se implemento la investigación cuantitativa de campo, no experimental considerando una muestra de 57 trabajadores, en la cual se concluyó que el presupuesto se debe implementar como un programa que establezca bases para la sincronización de recursos, haciendo énfasis en los objetivos que se pretender perseguir, todo esto mediante la planificación y control de este.

En cuanto a la automatización, el área de soporte cuidado humano y seguridad de Comfama se vio en la necesidad de implementarla en el proceso de facturación, esto con el fin de disminuir el tiempo del proceso (Ilustración 1). En dicho proceso se utilizó la herramienta de Power BI y Power Query, la cual mediante la automatización trae la información de manera más clara y resumida. Además de permitir ingresar la información de las pre-facturas a la plataforma SAP por medio de la carga masiva de dichas pre-facturas (Ilustración 2). El desarrollo de esta propuesta fue hecha por el responsable de soporte Leonardo Ávila y el auxiliar operativo Manuela Montoya, acompañado del equipo de TI.

Ilustración 1

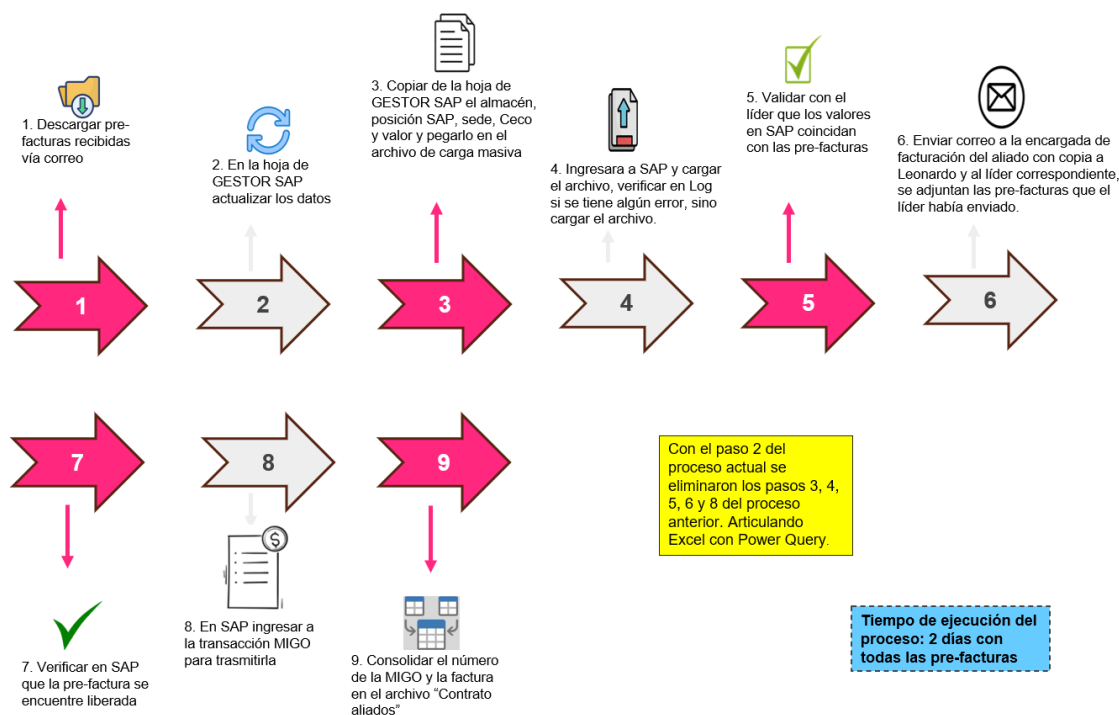
Proceso anterior de Facturación



Nota. La imagen representa el proceso anterior de facturación sin la implementación de automatización y carga masiva.

Ilustración 2

Proceso actual de Facturación



Nota. La imagen representa el proceso actual de facturación implementando el uso de la automatización y la carga masiva, evidenciando la reducción de pasos en el proceso.

3.1.2 Marco teórico

La calidad de la información y el análisis de datos se ha vuelto crucial, no solo para reducir costos, sino también para ofrecer y encontrar estrategias de valor que satisfagan las necesidades de los consumidores, brinden un mejor servicio y fomenten la fidelización.

La automatización implica el uso de herramientas tecnológicas que realicen tareas sin intervención humana directa, buscando de esta manera simplificar procesos, aumentar la eficiencia y reducir errores al delegar funciones a sistemas automáticos.

El Business Intelligence (BI) es una herramienta que proporciona a las empresas una ventaja competitiva al convertir datos en conocimientos accionables, con el fin de respaldar la toma de decisiones empresariales. Power BI como herramienta se alinea con estos principios para facilitar la transformación de datos en informes visuales que empoderan a las organizaciones para tomar decisiones más informadas y estratégicas. De acuerdo con (Ferrari & Russo, 2016) “Power BI no es solo una herramienta, es un ecosistema que puede integrar BI corporativo existente con Autoservicio BI” (pág. 11)

Aunque Microsoft ha estado involucrado en el espacio de Business Intelligence desde hace un tiempo, el lanzamiento de herramientas como Power Pivot en Excel marco el inicio de la expansión hacia un enfoque más integral. En el año 2010, se introdujo Power Query (anteriormente conocido como Data Explorer) para facilitar la conexión y transformación de datos. Al mismo tiempo, Power View surgió como una herramienta de datos interactiva.

En 2013, Microsoft lanzó una versión preliminar de Power BI, pero solo fue hasta julio del 2015 cuando se lanzó oficialmente Power BI como un conjunto completo de herramientas de análisis. Desde su lanzamiento, Microsoft ha introducido nuevas funciones, con el fin de satisfacer la creciente demanda.

La automatización traza el camino de la digitalización en las organizaciones, y este tipo de propuestas crean retos para las compañías que quieren lograr altos niveles de desarrollo, debido a que esta adopción crea la necesidad de sumergirse en el mundo BI.

Para (Medina, 2012) “La evolución de las soluciones de Business Intelligence tiene hoy en los dashboards una poderosa y emergente alternativa de explotación de información, constituyéndose en una de las iniciativas más importantes para los distintos usuarios de negocios” (pág. 73) Es importante entonces hacer referencia a los conceptos más relevantes dentro del Power BI.

En primer lugar nos encontramos con Power Query, esta herramienta permite la conexión, transformación y carga de datos (ETL) desde diferentes fuentes hacia Power BI, es decir, proporciona a los usuarios una forma flexible de dar forma a los datos según sus necesidades específicas.

También tenemos el lenguaje DAX, el cual nos proporciona las fórmulas utilizadas en Power BI para realizar los respectivos cálculos y la creación de medidas, es decir, este contribuye a generar nueva información que ya se encuentra en un modelo.

Por otro lado, los dashboards o paneles hacen un resumen didáctico de los datos más importantes, permitiendo tener una visión simplificada y sencilla la información que nos sirva como punto de partida para la toma de decisiones.

La automatización en las organizaciones representa una transformación significativa en la forma en como se gestionan los datos. Proporcionando la capacidad de crear informes interactivos que impulsan a la toma de decisiones informadas a todos los niveles de la compañía.

La flexibilidad de Power BI, desde su interfaz hasta su capacidad para integrarse con otras herramientas y servicios, lo posicionan como una herramienta versátil que se adapta a diversas necesidades empresariales. La automatización de procesos, las actualizaciones en tiempo real y las funciones de seguridad añaden valor al entorno

empresarial con el fin de mejorar la eficiencia operativa y garantizar la integridad de los datos sensibles.

3.1.3 Marco conceptual

Un primer acercamiento referente a la automatización fue realizado por Vidales en su libro Glosario de términos financieros, el cual la define como “la sustitución del trabajo digital del hombre por trabajo especializado de máquinas que realizan su proceso de forma dirigida, programada y que no requiere la intervención constante del hombre” (Vidales Rubí, 2003, pág. 56)

Continuando con la automatización, nos encontramos con la metodología ETL, la cual según (Schneider, 2021) “Son procesos de integración que permiten obtener información de diferentes fuentes. Son utilizados para unificar los datos de varios sistemas en un mismo lugar y poder hacer análisis sobre ellos”. Permitiendo entonces la consolidación de estos, facilitando así la toma de mejores decisiones empresariales.

Del mismo modo, una aproximación a Power BI nos la hacen (Ferrari & Russo, 2016) la cual la definen como “un servicio en la nube que proporciona herramientas para realizar análisis de datos y obtener información de sus números” (pág. 55)

Para (Hansen & Mowen, 2007) el costo “es el efectivo o un valor equivalente de efectivo sacrificado por productos y servicios que se espera que aporten un beneficio presente o futuro a una organización” (pág. 35)

Desde otra perspectiva, (Prieto Moreno, Santidrián Arroyo, & Aguilar Conde, 2005, pág. 40) definen el costo como “El equivalente monetario de los bienes o servicios aplicados o consumidos en el proceso de producción”

La noción de presupuesto es planteada por (Burbano Ruiz, 2011) haciendo referencia a que este “es una expresión cuantitativa formal de los objetivos que se propone alcanzar la empresa en un período, en desarrollo de las estrategias adaptadas, que permite organizar los recursos y procesos necesarios para lograrlos y evaluar su ejecución” (pág. 10)

El presupuesto constituye un elemento eficaz para la gerencia, debido a que el alcancen de los objetivos propuestos, demuestran el liderazgo y la gestión realizada por parte del equipo administrativo. (Díaz, Parra, & López, 2016)

Es importante tener presente los terminos anteriores debido a que estos sirvan como fundamento para el desarrollo del proyecto.

3.1.4 Marco legal

Dentro del marco legal referente a la normatividad en temas de contabilidad de costos encontramos:

- El IASB en abril de 2001 se encargó de establecer las NIIF con el objetivo de homogenización de las normas contables a nivel mundial.
- El decreto nacional 2649 de 1993 por el cual se reglamenta la Contabilidad en General y se expiden los principios o normas de contabilidad generalmente aceptados en Colombia.
- Ley 1314 de 2009 en la cual se adoptan y contemplan las normas internacionales de información financiera (NIIF) con el fin de estandarizar la información de las compañías nacionales a nivel global.

En cuanto a la regulación del desarrollo de actividad por parte de Comfama tenemos:

- Según el Art. 267 de la Constitución Política La Contraloría General de la Nación es la encargada del control fiscal de la administración y de los particulares o entidades que manejen fondos o bienes de la Nación.
- De acuerdo con el decreto 2595 de 2012, por el cual se modifica la estructura de la Superintendencia del Subsidio Familiar y se determinan las funciones de sus dependencias. Dicha entidad es la encargada de la supervisión de las cajas de compensación familiar, organizaciones y entidades recaudadoras y pagadores del subsidio familiar.
- Ley 100 de 1993 por la prestación de servicios de salud. Su actividad se encuentra vigilada y controlada por la Superintendencia Nacional de Salud.
- Ley 115 de 1994 por la cual se le hace inspección, vigilancia y control a las entidades que presan servicios de educación al Estado. (COMFAMA, 2020)

Para la normatividad en el desarrollo de temas tecnológicos nos encontramos con:

- Documento CONPES 3975 por el cual se formula la Política Nacional Para La Transformación Digital e Inteligencia Artificial. Esta política tiene como objetivo potenciar la generación de valor social y económico en el país a través del uso estratégico de tecnologías digitales en el sector público y privado.
- La CCTI que agrupa las empresas más importantes del Sector de Comunicaciones e Informática en Colombia. Su objetivo principal es promover y fomentar el crecimiento ordenado del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el país.

3.2. Desarrollo y logro de objetivos

3.2.1 Diagnóstico de los procesos del área de soporte, cuidado humano y seguridad física de Comfama.

Para alcanzar el logro del primer objetivo propuesto, inicialmente se procedió a realizar un diagnóstico acerca de los tiempos actuales de ejecución de dichas tareas, es decir, se llevaron a cabo diferentes encuentros con cada una de las integrantes del equipo de soporte con el fin de comprender cada uno de los procesos que se realizan, además de identificar de manera inicial las ineficiencias técnicas de cada proceso. (ver Anexo A)

Se realizó la documentación del paso a paso de cada función y se consolidó en un archivo acompañado de la herramienta SIPOC (ver Anexo B), la cual nos permitió identificar de forma clara la caracterización de cada proceso y el listado de herramientas, haciendo el reconocimiento de los insumos necesarios para el desarrollo de estos.

Después de diagnosticar cada proceso, se intervino aquellos en los que se identificaron un mayor número de reprocesos, esto con el objetivo de minimizar el tiempo de ejecución.

3.2.2 Selección de los procesos que presentan altas ineficiencias técnicas y productivas

Inicialmente se abarcó el proceso de Gestión de MIAS, este hace referencia a la activación de vigilancia externa, es decir, por parte de los aliados, a fin de cubrir la necesidad de cualquier área de Comfama que requiera intervenir alguna sede. Dicha activación se realiza cuando la necesidad del solicitante se encuentra por fuera de los rangos de horarios de los vigilantes de Comfama, es aquí donde el auxiliar operativo de soporte a través del aplicativo MIA hace la gestión de solicitud de vigilancia externa.

La implementación de un archivo actualizado y automatizado (Ilustración 3) permitió reducir el tiempo de ejecución de 30-40 minutos a un proceso de 5-15 minutos (aproximadamente un aumento del 250% de productividad) teniendo en cuenta que no se presente ninguna novedad con la información que ingrese el solicitante, debido a que el auxiliar operativo se veía en la necesidad de pedir la autorización de activación del servicio al interventor del contrato, por esta razón el proceso tardaba más de lo esperado, ya que este en ocasiones se tardaba hasta 1 hora en responder, y por lo tanto, la gestión de activación se veía afectada.

En segundo lugar, se encuentra el proceso de entrega de dotación para el cual es necesario contar con un comprobante en el cual se especifique cual es el material que se entrega, fue en este punto del proceso donde se identificaron ineficiencias técnicas y productivas, debido a que el auxiliar operativo debía realizar de un comprobante por cada integrante (233 personas) al cual se le hacía entrega de dotación, dicho comprobante se debía diligenciar con los detalles de la entrega teniendo en cuenta la base de datos del equipo en la cual esta conciliada la información de cada integrante con sus respectivas tallas (Ilustración 4).

Se identificó que el proceso para completar la información de cada colaborador y la impresión de dicho comprobante tomaba alrededor de 1 turno completo del auxiliar, debido a lo anterior, se vinculó la base de datos del equipo al comprobante, es decir, para este punto del proceso el auxiliar solo debe actualizar la base de datos y automáticamente el comprobante de entrega se completa con la información sin necesidad de que el auxiliar haga la verificación o lo digite uno a uno. Con la automatización en curso, la impresión paso a ser de tan solo 30 minutos.

En cuanto al proceso de seguimiento de PQRSF se atendió a la necesidad de contar con un archivo de seguimiento que le permitirá al auxiliar inicialmente traer el

nombre del responsable zonal automáticamente de la sede a la cual se le asigno la PQRSF, esto con el objetivo de enviar la información de manera acertada y evitar un reenvío de información por algún error operativo o cruce de información desactualizada (Ilustración 5). Así mismo, se facilitó la revisión del estado de dicha PQRSF en cuanto a su estado (abierto o cerrado), ya que el encargado del proceso debía revisar una a una para terminar la gestión de esta, ahora bien, con la reorganización del archivo, automáticamente la solicitud sea gestionada por el responsable zonal esta aparece pasa a estar cerrada.

Además, se creó el archivo de control, en el cual el auxiliar operativo puede evidenciar el número de PQRSF, el tipo de solicitud que más se genera, la sede, etc. Esto con el fin de presentar reporte sobre el estado de estas (Ilustración 6).

Con respecto al inventario de papelería se reconoció la ausencia de un archivo en el cual se hiciera control de los elementos en stock, razón por la cual inicialmente se realizó el conteo general de los mismos y se consolido en un archivo de Excel como “Entradas”, en el mismo archivo en una hoja diferente se consolidaron las “Salidas” y en la siguiente hoja se consolido el “Inventario” de aquellos elementos que puede solicitar el equipo de cuidado humano y seguridad física. Se implemento la automatización en este documento con el fin de que el auxiliar operativo al momento de realizar un registro de entrada o salida de elementos, este se sume o descuenta automáticamente del inventario, y así llevar un control correcto del stock. Además de la generación de alertas cuando las unidades en stock sean menores o iguales a uno, con el propósito de evitar que el inventario se quede sin unidades para responder a la operación (Ilustración 7)

3.2.3 Documentar los procesos del área soporte, cuidado humano y seguridad

Ilustración 3

Archivo actualizado de Mias Aliados Seguridad

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
	N° SOLICITANTE	SEDE	CECO	EMPRESA	FECHA INICIO	HORA INICIO	FECHA FIN	HORA FIN	RESPONSABLE ZONAL	ESTADO	OBSERVACIONES
9	300054 - 300097 - 300121	Colegio Cosmos School Rionegro	15301007	Miro	28/10/2023	17:30	28/10/2023	20:00	Ivan Botero	Pendiente X Solicitar	Extensión de horario de 17:30 a 20:00
10	300471	Sede Molinos	15301127	Comfama	26/10/2023	21:30	28/10/2023	6:00	Mario Lopez	Pendiente X Solicitar	Mantenimiento aires
11	300536	CIS Especialistas Apartado	16101025	Dogman	24/10/2023	21:00	24/10/2023	23:59	Rafael Matute	En Servicio	
12	300544	Preescolar Carmen de Viboral	15504066	Miro	31/10/2023	7:00	31/10/2023	16:00	Ivan Botero	Pendiente X Solicitar	AJUSTE EN EL HORARIO
13	300617	Bello Centro	15301018	Dogman	23/10/2023	22:00	25/10/2023	5:30	Juan Diego Cardona	En Servicio	Lunes 23/10/2023 desde las 22:20 horas hasta las 05:00 Martes 24/10/2023 desde las 21:30 horas hasta las 05:30
14											

Fuente: Elaboración del autor

Ilustración 4

Archivo FC de dotación

CONTROL DE DOTACIÓN DE VESTIDO, CALZADO DE LABOR ELEMENTOS Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL-EPP

ESPACIO PARA DILIGENCIAMIENTO DEPENDENCIA QUE ENTREGA			
CÉDULA		PAGNA	
GRUPO	11	CLASE	01
ESTADO	C	CONSERVACIÓN	I
BP 10006072		FECHA DE ENTREGA 30/12/2022	
RESPONSABLE Leonardo Fabio Ávila			

Trabajador Directo ☐ Trabajador Empresa Temporal ☐ Nombre Empresa Temporal: _____

SEÑOR TRABAJADOR: Comfama le ha hecho entrega de la siguiente dotación de vestido, calzado de labor y/o equipo o elemento de protección personal (EPP), requeridos para cumplir su trabajo o misión con seguridad, eficiencia y calidad. Le recordamos que usted es el responsable del buen uso, mantenimiento y conservación de los mismos. La reposición de los elementos de protección personal es por deterioro o pérdida por lo que debe reportar esta condición a su líder inmediato.

NOMBRE COMPLETO DEL TRABAJADOR	CÉDULA	CECO	OFICIO	AÑO
JOSE DANIEL HINCAPIE HINCAPIE	70856375	12001000	OPERADOR GESTION RIESGO	2023

FECHA DE ENTREGA		TIPO DE ENTREGA			DESCRIPCIÓN DE LA DOTACIÓN O ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)	NOMBRE DE QUIEN ENTREGA	FIRMA DEL TRABAJADOR
MM	DD	D	DT	P			
12	30	X			2 CAMISA BLANCA/VIGILANTE HOMBRE TALLA 38		
12	30	X			1 PANTALÓN AZUL OSCURO CON RIBETE GRIS TALLA 32		
12	30	X			1 ZAPATO VIGILANTE REF H-084 ANGEL TALLA 41		

Fuente: Intranet Comfama

Ilustración 5

Archivo de seguimiento PQRSF

						Equipo de Soporte		
N° TICKET DE PQRSF	ESTADO	SEDE	TIPO	FECHA DE GENERACIÓN	TEXTUAL DEL TICKET	FECHA DE RESPUESTA AUX. ADMÓN. SOPORTE	MEDIO DE RESPUESTA AL USUARIO	TRAZABILIDAD DE LA INFORMACIÓN
								Agradecemos nos haya informado, porque con ello mejoramos nuestro servicio para que vivas las mejores experiencias.
1001889877	Cerrado	San Ignacio	Queja	29/03/2023	Señores Jefes de seguridad Por favor capaciten al señor Jerlan Zapata es tosco al pedir ponernos el tapabocas. Nos hace comprarlos solo para preguntar donde dan información de Subsidios. Les recuerdo que tapabocas es para salud, no para recepción y yo solo quería preguntarle algo a la niña de la entrada. Se van a tedioso venir a clases cuando él está aquí.	31/03/2023	Nota Interna	Se comparte información con el responsable de seguridad con los colaboradores de seguridad para que estos sean usuarios.
1002083864	Abierto	San Ignacio	Agradecimiento o Felicitaciones	29/06/2023	Hoy 20 de junio quiero felicitar a todos los señores de la seguridad en sede a la señora Ruth Restrepo que aun con todo el trabajo y la gente que estaba allí nos entendió con amabilidad y simpatía y fresca que médicos y compañeros la saludan con adicción y ella contesta de la misma manera Yo a ella la felicito.	4/07/2023	Nota Interna	se comparte informacion con el responsable zonal - usuario
								Acciones para respuesta a usuario. 1. Se realiza llamada al usuario sin obtener respuesta.

Fuente: Elaboración del autor

Ilustración 6

Tablero de control PQRSF



Fuente: Elaboración del autor

Ilustración 7

Control inventario de papelería

	A	B	C	D	E
	MATERIAL SAP	PRODUCTO	ENTRADAS	SALIDAS	STOCK
1	22000977	Lapiz negro mina n.2	4	0	4
2	22000484	Boligrafo tinta negro 100 c/tapa	6	0	6
3	22000971	Lapiz corrector 7ml liquido	0	0	0
4	22001021	fija boligrafo en plastico con adhesivo	0	0	0
5	22000961	Boligrafo tinta roja 100 c/tapa	6	0	6
6	22000960	Boligrafo tinta azul 100 c/tapa	0	0	0
7	22000987	Micropunta rojo 460	0	0	0
8	22001062	Tacos de papel blanco 8*8cm pqt*500h	0	0	0
9	22001016	Cinta adhesiva 12mm*40m transparente	0	0	0
0	22000967	Cinta empaque 48mm*100m transparente	3	0	3
1	22000966	Cinta doble faz transparente 12mm*50mt	0	0	0
2	22000590	Cinta de enmascarar 12mm*40m	0	0	0
3	22000591	Cinta de enmascarar 18mm*40m	0	0	0
4	22000592	Cinta de enmascarar 24mm*40m	2	0	2
5	22000593	Cinta de enmascarar 48mm*40m	1	0	1
6	22000984	Marcador permanente negro punta fina	7	0	7
7	22000985	Marcador permanente rojo 2-5mm	0	0	0
8	22000983	Marcador permanente negro 2-5mm	0	0	0

INVENTARIO ENTRADAS SALIDAS +

Fuente: Elaboración del autor

Ilustración 8

Archivo de servicios actualizados (propios y terceros)

Empre	Se	Pues	Ceco	Nombre del Ceco	Cantidad de puestos	Ceco del Puesto	Sede	Horario Lunes a Viernes	Sabado	Domingos	Fi
Comfama		95	15301015		1		Parque Recreativo La Estrella	No	07:00 a 16:00	07:00 a 16:00	07:00 a
Comfama		96	15301015		1		Parque Recreativo La Estrella	No	09:00 a 18:00	09:00 a 18:00	09:00 a
Miro	6	7	16101015	CIS La Estrella	1	16101015	CIS La Estrella 1	05:30 a 21:30	05:30 a 16:30	No	No
Miro		8	16102000	CIS La Estrella Nuevo	1	16102000	CIS La Estrella 2 (Nuevo)	05:30 a 19:30	06:30 a 13:30	No	No
Miro	7	9	16102000	CIS La Estrella Nuevo	1	16102000	CIS La Estrella 2 (Nuevo)	06:00 a 19:00	06:30 a 13:30	No	No
Miro	29	37	15504015	Preescolar La Estrella	1		Preescolar La Estrella	00:00 a 23:59	00:00 a 23:59	00:00 a 23:59	00:00 a
Dogman		40	15301015	Parque La Estrella	1		Parque Recreativo La Estrella (D)	21:00 a 06:00	21:00 a 06:00	21:00 a 06:00	21:00 a
Dogman	19	41	15301015	Parque La Estrella	1		Parque Recreativo La Estrella (D)	21:00 a 06:00	21:00 a 06:00	21:00 a 06:00	21:00 a

Fuente: Elaboración del autor

Ilustración 9

Tablero de control seguimiento de activación MIAS



Fuente: Elaboración del autor

4 Conclusiones

Este proyecto tuvo como objetivo principal la identificación, documentación y mejora de los procesos cuellos de botella en el área de soporte, cuidado humano y seguridad física de Comfama, con el fin de suprimir todas las ineficiencias existentes dentro de cada proceso.

Para ello, fue necesario realizar la documentación del paso a paso de cada uno de los procesos. En este sentido, se desarrolló el primer objetivo del proyecto, en el cual por medio de reuniones y entrevistas a cada integrante se obtuvo la información necesaria para conocer y diagnosticar cada uno de los procesos desarrollados en el área de soporte. Esto permitió tener un panorama más amplio acerca de las medidas correctivas que podríamos aplicar a cada proceso.

Aunque se realizó la documentación de todos los procesos desarrollados por los diferentes miembros del equipo, fue necesario seleccionar aquellos en los cuales se identificaron un mayor número de reprocesos. Con esto nos referimos a la selección de los procesos de gestión MIAS, seguimiento de PQRSF, entrega de dotación e inventario de papelería, debido a que estos presentaron altas ineficiencias técnicas y productivas.

A raíz de lo dicho, se logró documentar el resultado de dicha selección, el cual se vio reflejado en la actualización y creación de archivos y bases de datos que permitieron la reducción de tiempos, ya que la automatización de estos dio como resultado la eliminación de pasos o procedimientos que se requerían para completar el proceso.

Si bien este proyecto se enfocó en el área de soporte, sería prudente que esta propuesta pueda ser aplicada en las demás áreas que componen al equipo de cuidado humano y seguridad física, esto con el fin de impactar a todos los miembros con cada uno de sus procesos.

5. Recomendaciones

Con base a los resultados obtenidos durante este proyecto, y teniendo en cuenta que puede llegar a ser un proyecto más ambicioso, es pertinente recomendar al área de cuidado humano y seguridad física de Comfama la continuación de proyectos e investigaciones que le permitan reconocer y mejorar todos aquellos procesos a los cuales se les identifican una dependencia de lo manual, con el fin de migrar hacia la automatización.

Desde el punto de vista académico, se recomienda a la Institución Universitaria de Envigado seguir brindando estos espacios de práctica profesional que le permiten al estudiante desarrollar lo aprendido durante la vida académica, ya que esta opción de grado además de enriquecer nuestros conocimientos nos da la posibilidad de adentrarnos

al mundo laboral. Además de continuar asignando docentes de alta calidad y experticia para las asesorías de trabajo de grado, ya que estos son los encargados de orientarnos hacia el desarrollo de la práctica, por esta razón es de suma importancia que su formación académica siga siendo transmitida de forma clara a sus estudiantes.

El uso de herramientas tecnológicas permite un mejor desarrollo de la práctica empresarial, por lo tanto, recomiendo a la Institución Universitaria de Envigado profundizar en herramientas como Power BI, debido a que esta es requerida dentro de las organizaciones, y el no tener conocimiento sobre la misma disminuye las posibilidades de competir dentro del mercado laboral.

6. Bibliografía

Burbano Ruiz, J. (2011). *Presupuestos. Un enfoque de direccionamiento estratégico, gestión y control de recursos*. Bogotá: McGRAW HILL.

COMFAMA. (14 de Agosto de 2020). *Comfama*. Obtenido de <https://www.comfama.com/conoce-comfama/entidades-mecanismos-control-cajas-compensacion-familiar/#:~:text=Comfama%20est%C3%A1%20sometida%20a%20control,Controlor%C3%ADa%20Departamental%2C%20las%20Secretarías%20de>

Comfama. (2022). Obtenido de <https://www.comfama.com/conoce-comfama/>

Díaz, M. C., Parra, R., & López, L. M. (2016). *Presupuestos. Enfoque para la planeación financiera*. Pearson.

Ferrari, A., & Russo, M. (2016). *Introducing Microsoft Power BI*. Dianne Russell, Octal Publishing.

Hansen, D. R., & Mowen, M. M. (2007). *Administración de costos*. CENGAGE Learning.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación, Sexta Edición*. McGrawHill.

Medina, E. (2012). *Business Intelligence: Una guía práctica*. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.

MINTIC Colombia. (13 de Noviembre de 2019). Obtenido de

<https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-prensa/Noticias/107147:CONPES-de-transformacion-digital-promovera-la-competitividad-del-pais-y-la-eficiencia-del-sector-publico>

Parra, J., & La Madriz, J. (2017). Presupuesto como instrumento de control financiero en pequeñas empresas de estructura familiar. *Negotium*, 33-48.

Prieto Moreno, B., Santidrián Arroyo, A., & Aguilar Conde, P. (2005). *Contabilidad de Costes y de Gestión*. Delta Publicaciones.

Schneider, F. (15 de Noviembre de 2021). *OpenWebinars*. Obtenido de

<https://openwebinars.net/blog/procesos-etl-que-son-fases-beneficios-y-herramientas/>

Vaca López, A. (2011). La contabilidad de costos: un camino por recorrer en la era del conocimiento - origen, evolución y prospectiva. *UGciencia Revista de investigaciones*. Obtenido de

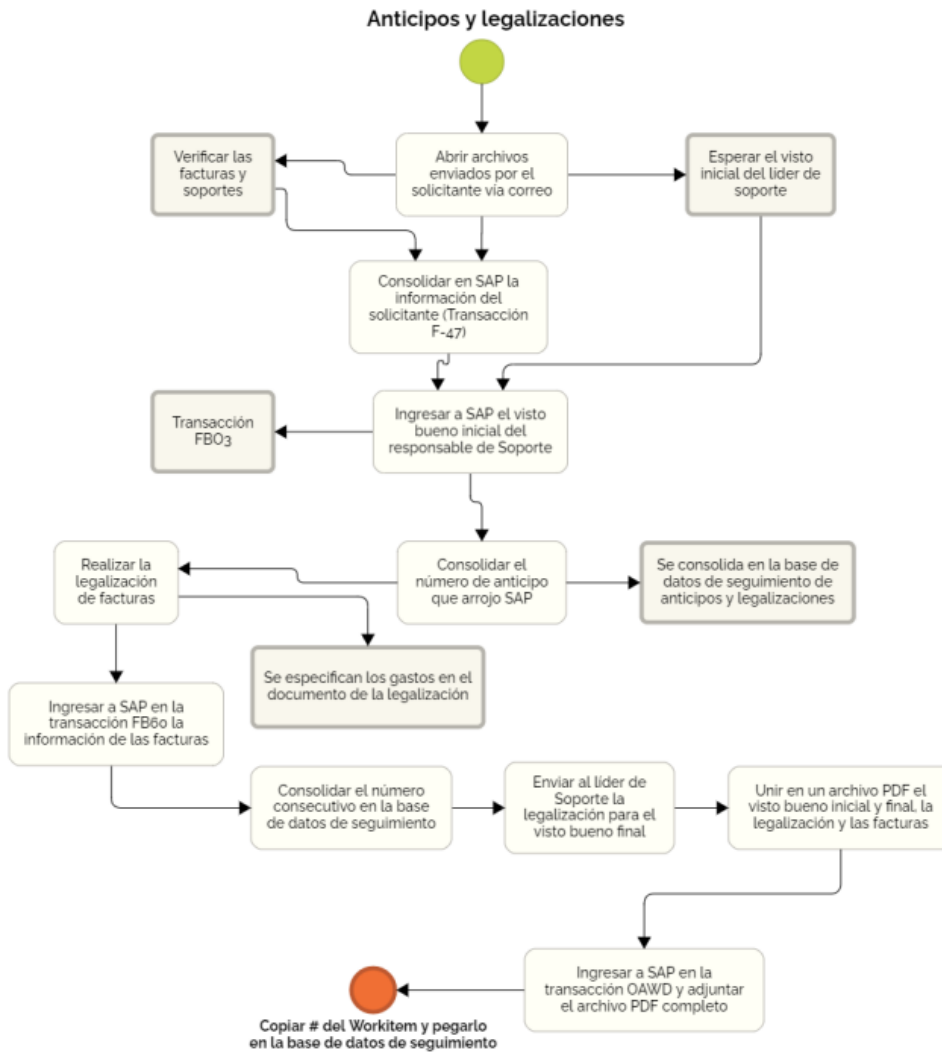
<http://contexto.ugca.edu.co/index.php/ugciencia/article/view/164>

Vidales Rubí, L. (2003). *Glosario de términos financieros*. Mexicali, Baja California: Plaza y Valdés.

7. Anexos

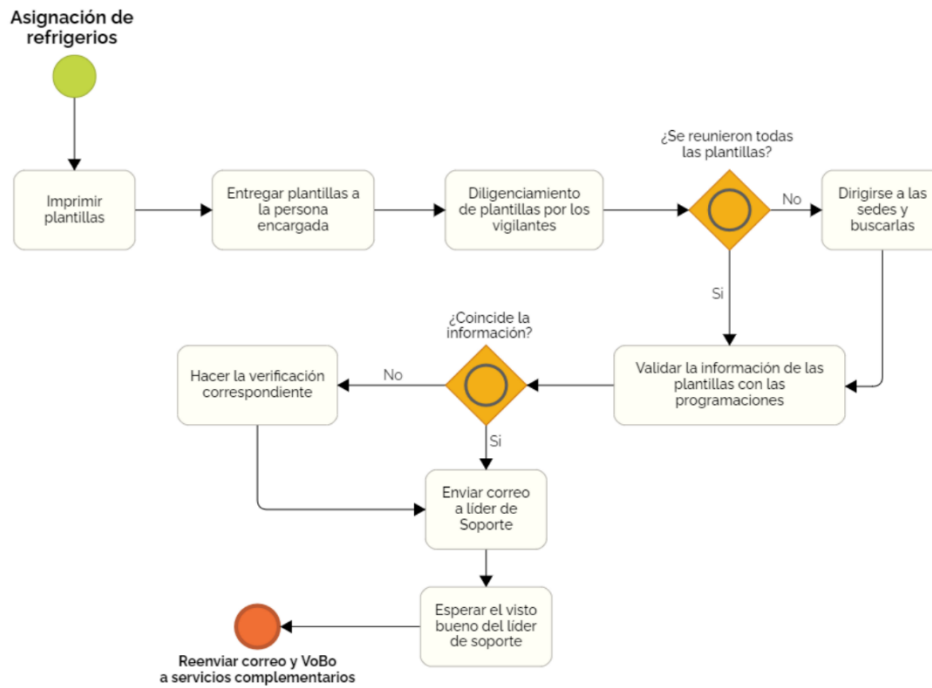
Anexo A. Diagnóstico de procesos área de soporte

Proceso de anticipos y legalizaciones



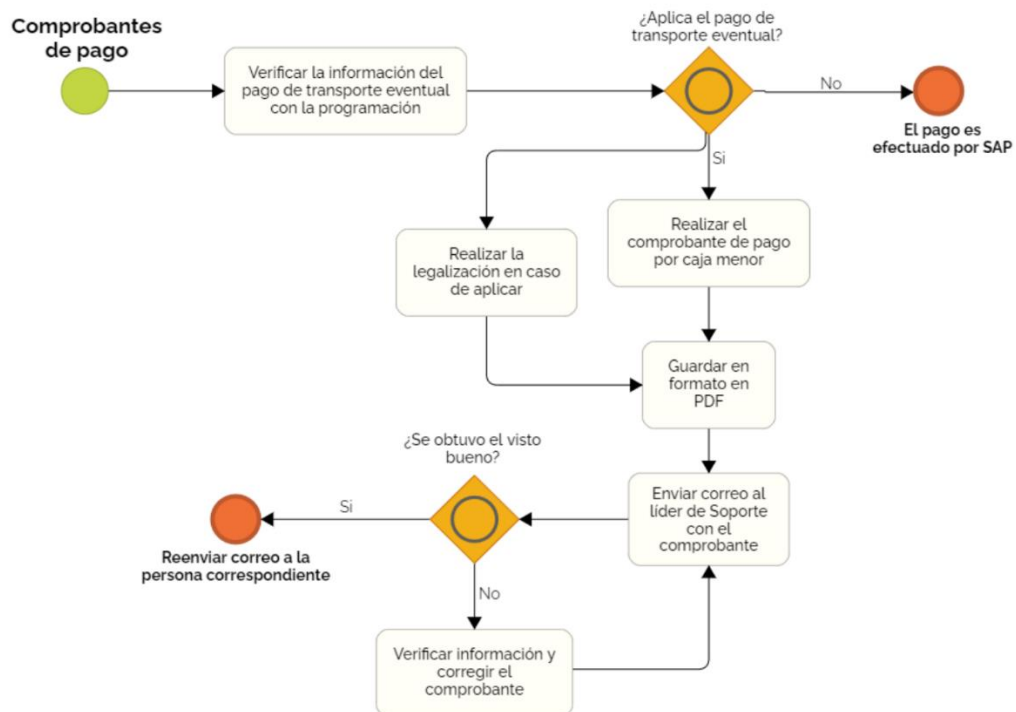
Fuente: Elaboración del autor

Proceso de asignación de refrigerios



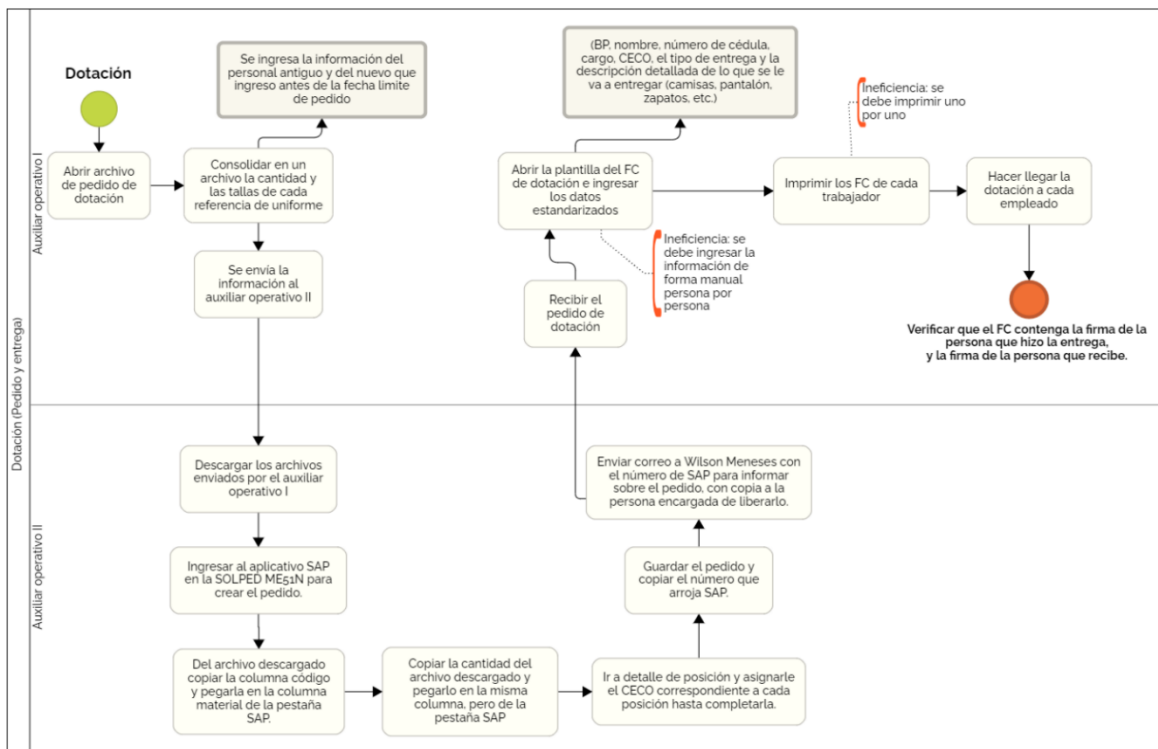
Fuente: Elaboración del autor

Proceso de comprobantes de pago



Fuente: Elaboración del autor

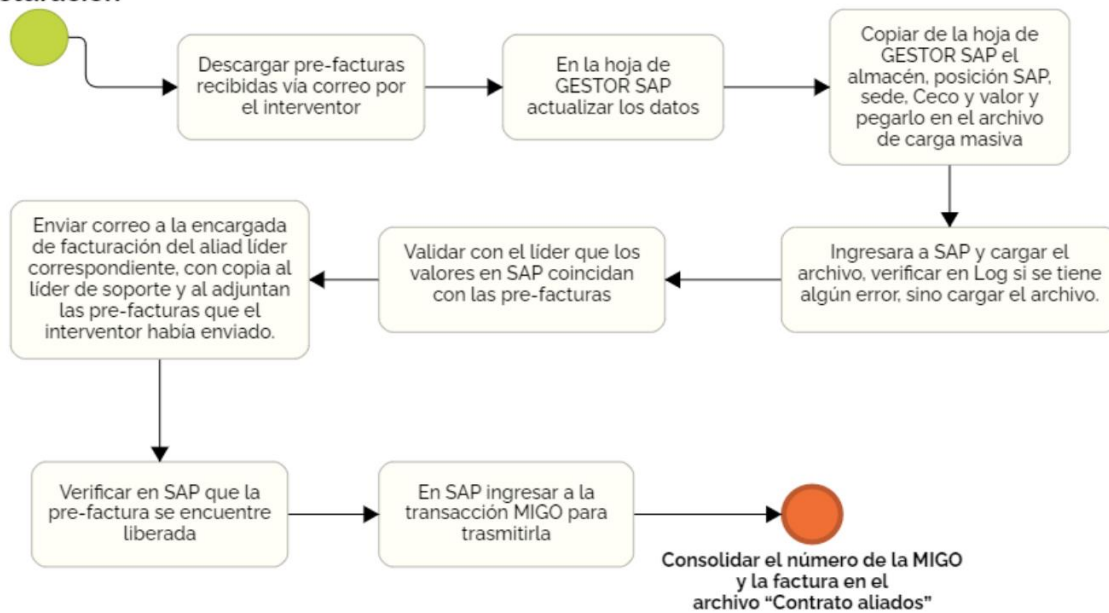
Proceso de dotación (pedido y entrega)



Fuente: Elaboración del autor

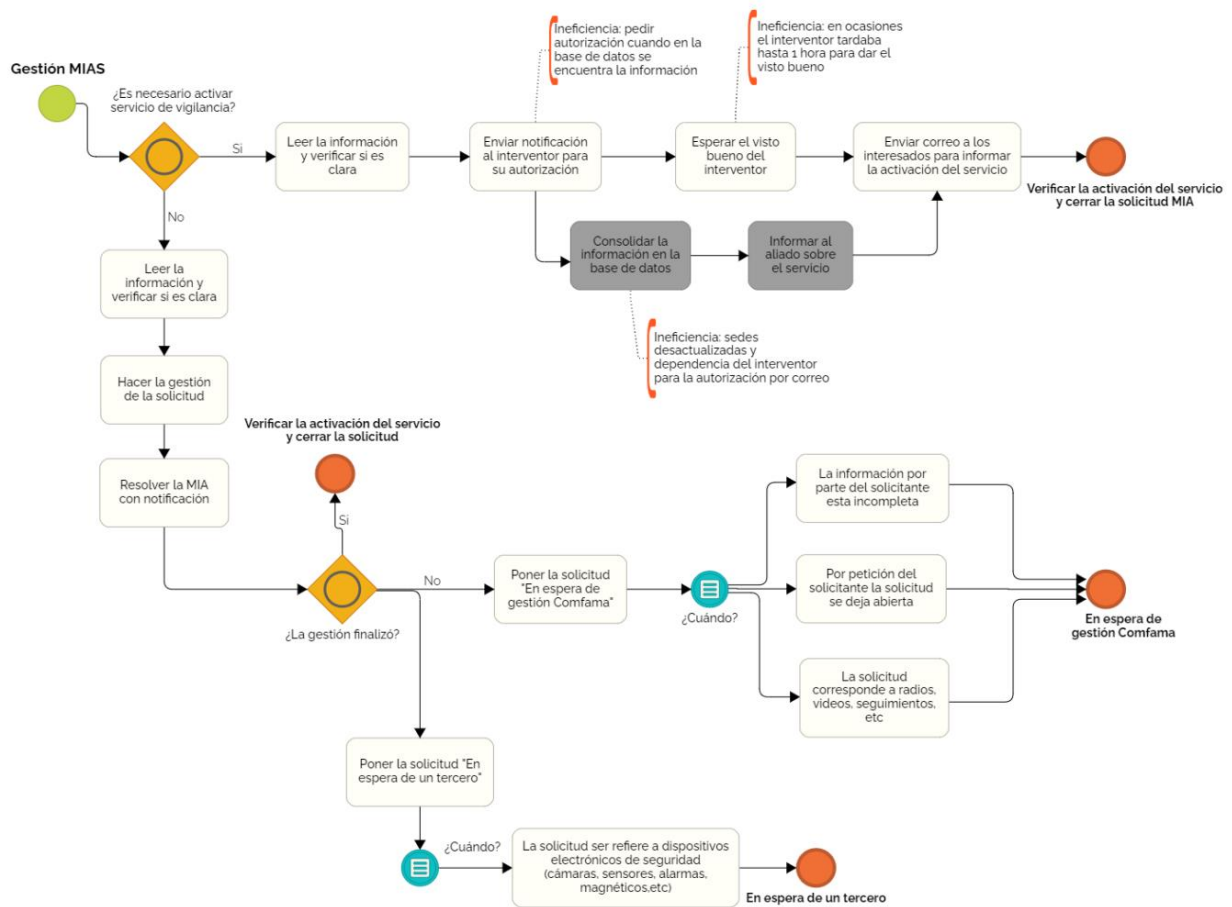
Proceso de facturación

Facturación



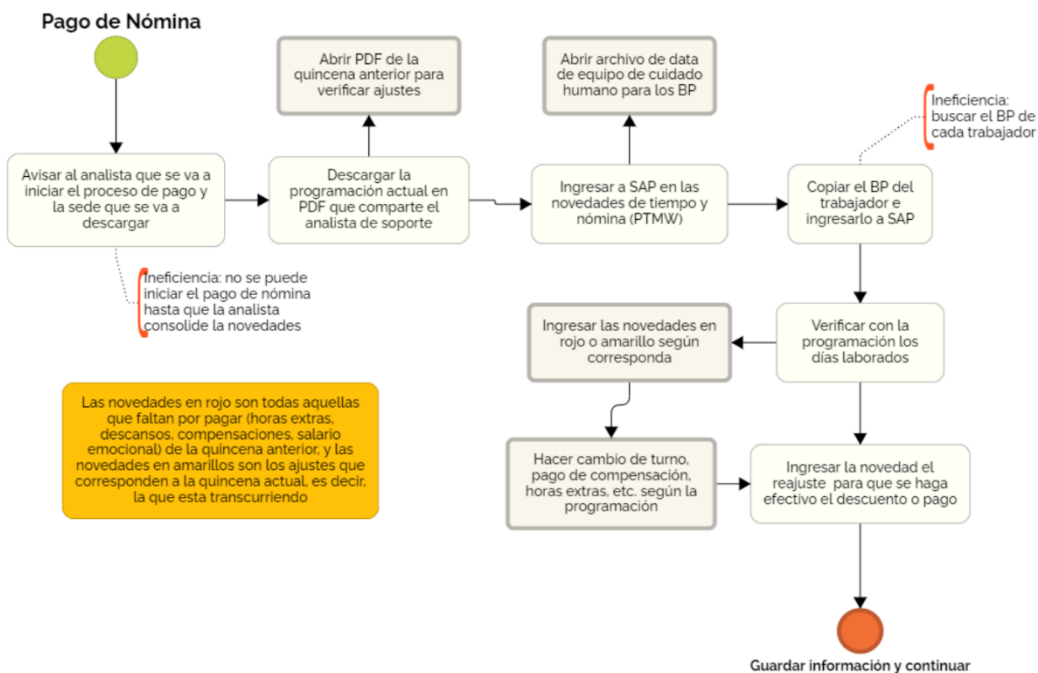
Fuente: Elaboración del autor

Proceso de gestión de MIAS



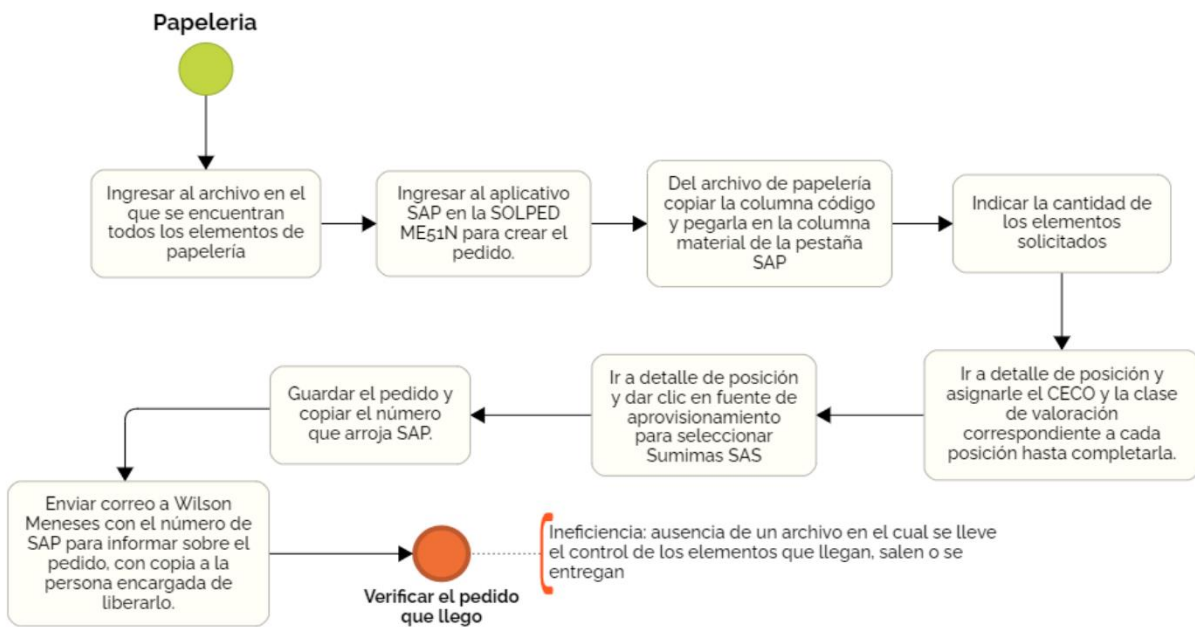
Fuente: Elaboración del autor

Proceso de pago de nómina



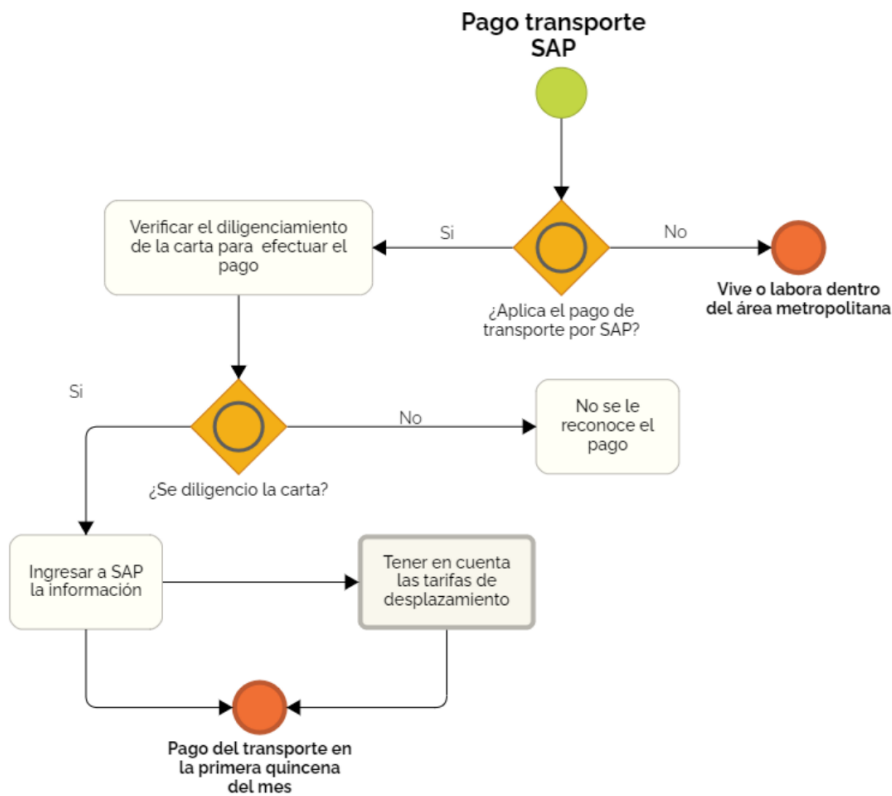
Fuente: Elaboración del autor

Proceso de papelería



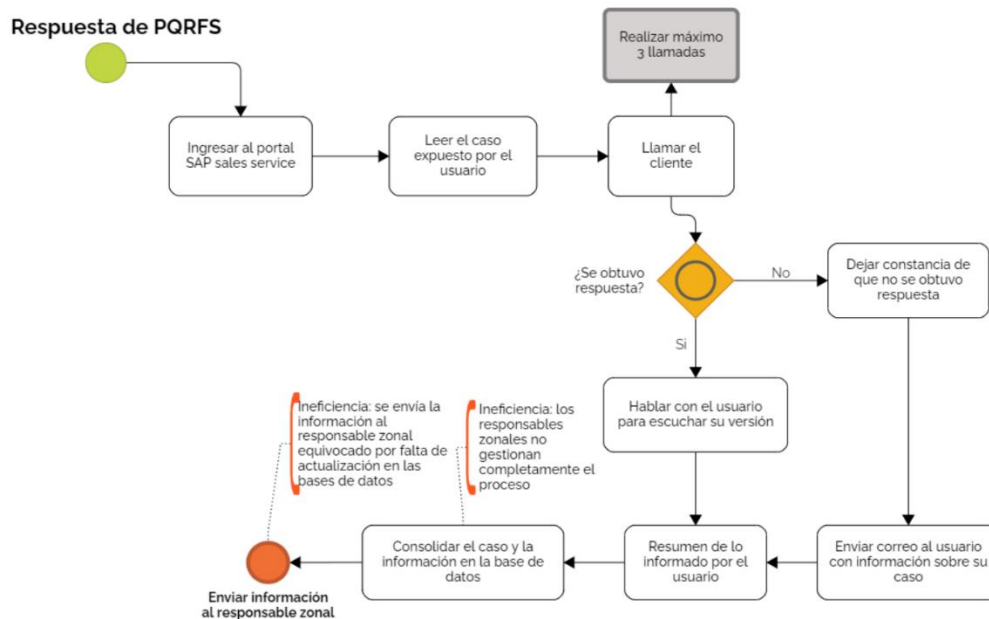
Fuente: Elaboración del autor

Proceso de pago de transporte por SAP



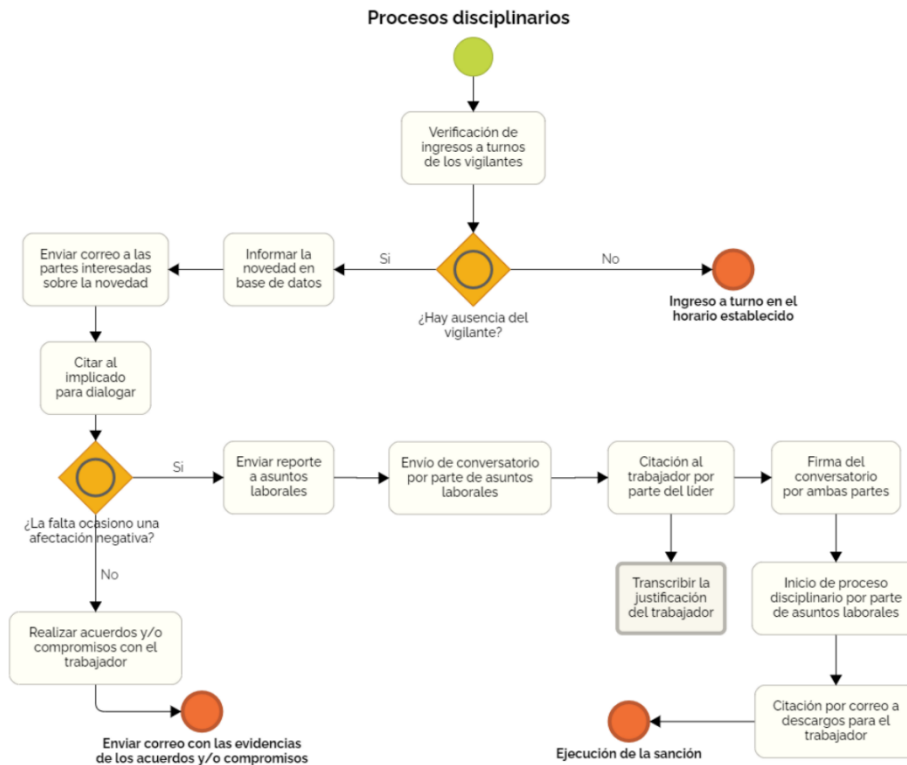
Fuente: Elaboración del autor

Proceso de seguimiento PQRSF



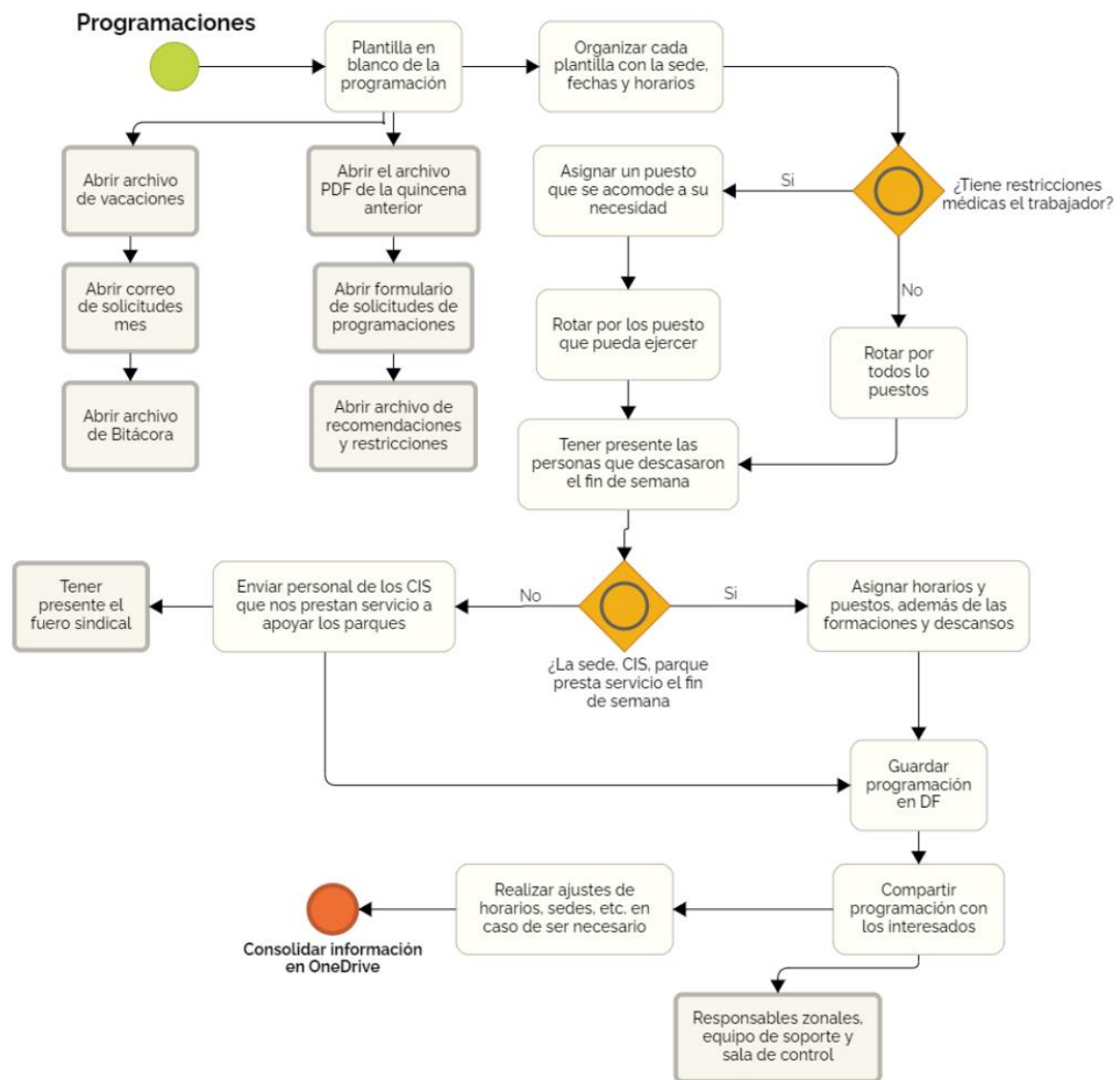
Fuente: Elaboración del autor

Proceso de seguimiento de procesos disciplinarios



Fuente: Elaboración del autor

Proceso de programaciones



Fuente: Elaboración del autor

Anexo B. SIPOC procesos de mejora

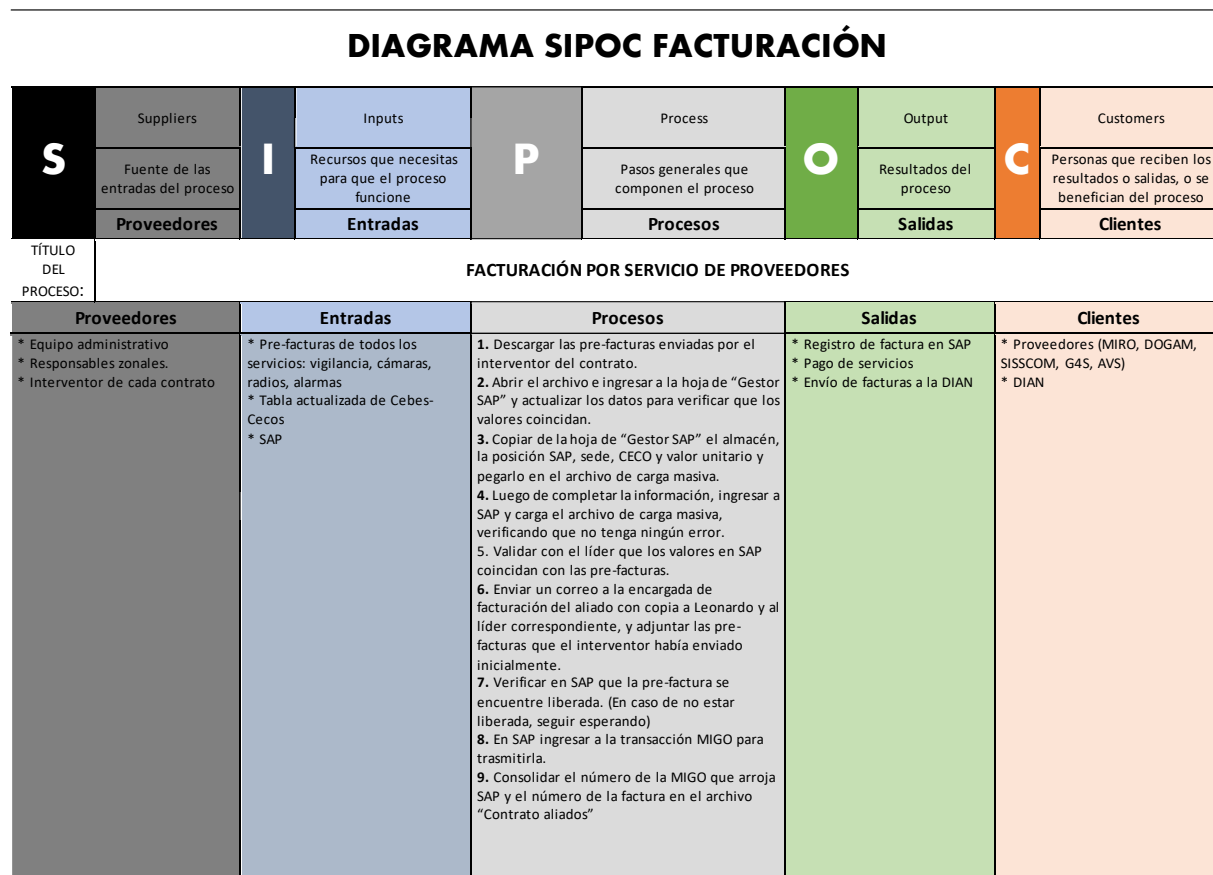


DIAGRAMA SIPOC ENTREGA DE DOTACIÓN

S	Suppliers	I	Inputs	P	Process	O	Output	C	Customers
	Fuente de las entradas del proceso		Recursos que necesitas para que el proceso funcione		Pasos generales que componen el proceso		Resultados del proceso		Personas que reciben los resultados o salidas, o se benefician del proceso
	Proveedores		Entradas		Procesos		Salidas		Cientes
TÍTULO DEL PROCESO:	ENTREGA DE DOTACIÓN A LOS EMPLEADOS								
Proveedores		Entradas		Procesos		Salidas		Clientes	
* Responsables zonales * Equipo de vigilantes *		* Data equipo de cuidado humano * FC dotación de Comfama *		1. Abrir el archivo de la base de datos del equipo de cuidado humano y seguridad y actualizar los datos de tallas de camisas, pantalones, zapatos, botas y chaquetas. 2. Abrir el FC correspondiente a la dotación y actualizar los datos correspondientes (año, tipo de entrega, mes y día) 3. En el mismo archivo ir a correspondencia y finalizar y combinar el documento para que nos arroje todos los FC del equipo 4. Guardar el archivo FC que contiene la información del equipo e imprimir.		* FC de cada empleado con su respectiva información * Entrega de la dotación		* Vigilantes Comfama	

DIAGRAMA SIPOC GESTIÓN MIAS

S	Suppliers	I	Inputs	P	Process	O	Output	C	Customers
	Fuente de las entradas del proceso		Recursos que necesitas para que el proceso funcione		Pasos generales que componen el proceso		Resultados del proceso		Personas que reciben los resultados o salidas, o se benefician del proceso
	Proveedores		Entradas		Procesos		Salidas		Cientes
TÍTULO DEL PROCESO:	GESTIÓN DE ACTIVACIÓN DE VIGILANCIA								
Proveedores	Entradas	Procesos			Salidas	Cientes			
* Aplicativo MIA * Aliados Miro y Dogman * Integrantes de la sala de control * Responsables zonales. * Interventor	* Base de datos "Servicios actualizados" * Base de datos "MIAS aliados seguridad" * Documento de "Respuesta MIAS" * Archivo de "Data equipo cuidado humano" * Activación por parte del interventor	1. Leer la información correspondiente para verificar que la información sea clara y este completa. De no ser así, comunicarse vía TEAMS con la persona que realizo la MIA y solicitarle los datos que se encuentre incompletos. 2. Ingresar al archivo de servicios actualizados y consolidar la información de la solicitud (No. de la solicitud, sede, fechas, estado y observaciones) 3. En el estado de la solicitud poner: Pendiente X solicitar. Esto con el fin de informar que la solicitud ya está siendo gestionada. 4. Comunicarse vía WhatsApp con el aliado asignado y enviar la información correspondiente para gestionar el personal necesario para cubrir la solicitud (No. de la solicitud, horario, motivo, aliado y la fecha de generación de la MIA) 5. Enviar un correo al aliado e interventor con toda la información correspondiente (No. solicitud, resumen de la solicitud y novedades) copiar este correo al responsable zonal y a los integrantes de la sala. 6. Actualizar el estado de la solicitud: En servicio 7. Regresar al aplicativo MIA y verificar si la solicitud se encuentra cerrada.			* Gestión de la solicitud MIA por parte de auxiliar operativo * Activación del servicio para el solicitante	* Área solicitante del servicio * Aliados Miro y Dogman			