

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

Autor

YENNY MARCELA RIVERA TORRES

Director

ROSA YANETH CONTRERAS GONZÁLEZ

Ing. Industrial

Mg. En diseño y Gestión de Proyectos Tecnológicos

PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍAS MECÁNICA, MECATRÓNICA E INDUSTRIAL

FACULTAD DE INGENIERÍAS Y ARQUITECTURA



UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

PAMPLONA, Noviembre de 2021

Dedicatoria

Quiero dedicar este proyecto a mis queridos padres Mariano Rivera Reyes y Margarita Torres Castro ya que son las personas más importantes de mi vida y de las cuales he recibido su apoyo y motivación, a mi hermano y cuñada por su compañía y colaboración en la etapa de práctica empresarial, a mis abuelitos Isabel y Carlos por tenerme siempre en sus oraciones y en general a todas aquellas personas que me acompañaron a lo largo de mi carrera y me desearon sus buenos deseos.

Agradecimientos

Agradecer primero a Dios por haberme permitido llegar a este punto, a mis padres, a mi directora de grado la Ing. Rosa Yaneth Contreras González por su apoyo académico y colaboración para la realización de este proyecto y también a mi asesor técnico Giovanni Morantes Zapata por estar pendiente del proceso en la compañía y en dicho proyecto.

Resumen

El presente trabajo hace referencia a una propuesta de plan de mejora para el proceso de costeo en la operación de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A la cual es un integrador logístico y dentro de su principal servicio es el de almacenar, por tanto; el asegurar una buena gestión en los recursos de personal, áreas, maquinaria y equipos trae consigo la generación de tarifas más competitivas, por consiguiente; para llegar a tal fin se hizo un estudio a tal proceso iniciando con un análisis de la problemática (causas y efectos), luego el desarrollo de una metodología con el uso de herramientas que permitió llevar a cabo un diagnóstico del proceso actual de costeo y con esto desplegar un conjunto de acciones de mejora. Dentro del diagnóstico se evidencio distorsión en la información por temas del P&G, costeo de servicios o productos con errores y la carencia de herramientas estratégicas y ágiles para el manejo de información y la toma de decisiones. Lo anterior, se obtuvo por medio de entrevistas, revisión documental y formatos de observación, luego; se procedió a crear un plan de mejora con el uso de herramientas como tablas de actualización, Business Case y Dashboard a fin de dar respuesta a dichos hallazgos. Al final se realizó un análisis financiero para determinar cuánto le cuesta a la empresa implementar dicho plan y que beneficios trae consigo, a su vez; se llevó a cabo la socialización de dicha propuesta al asesor técnico para su retroalimentación.

Palabras Clave: Acción de mejora, Costeo, Almacenamiento, Business Case, Dashboard, P&G, tarifas.

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

Abstract

This work refers to a proposed improvement plan for the costing process in the storage operation carried out by the company Almaviva S.A which is a logistics integrator and within its main service is to store, therefore; ensuring good management of personnel resources, areas, machinery and equipment brings with it the generation of more competitive rates, therefore; To reach this end, a study of this process was carried out, starting with an analysis of the problem (causes and effects), then the development of a methodology with the use of tools that will carry out a diagnosis of the current costing process and with This will deploy a set of improvement actions. Within the diagnosis, there was evidence of distortion in the information due to P&G issues, costing of services or products with errors, and the lack of strategic and agile tools for information management and decision-making. The above was obtained through interviews, documentary review and observation formats, then; An improvement plan was created with the use of tools such as update tables, Business Case and Dashboard in order to provide answers to these findings. In the end, a financial analysis was carried out to determine how much it costs the company to implement said plan and what benefits it brings with it, in turn; the socialization of said proposal was carried out to the technical advisor for their feedback.

Keywords: improvement action, costing, storage, Business Case, dashboard, P&G, pricing.

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

Tabla de Contenido

1.	Introducción	10
2.	Marco conceptual	12
2.1.	Antecedentes	12
	<i>Nivel Internacional</i>	12
	<i>Nivel Nacional</i>	13
	<i>Nivel Regional</i>	15
2.2.	Bases Teóricas	16
	<i>Almacenamiento</i>	16
	<i>Almacén General de Depósito (cedis)</i>	16
	<i>Costos</i>	17
	<i>Business case</i>	17
	<i>Cuentas Claves para la Operación de Almacenamiento</i>	17
	<i>Modelo PyG</i>	19
	<i>Prorrateo</i>	19
	<i>Capex</i>	20
	<i>Opex</i>	20
	<i>Indicadores Financieros</i>	20
	<i>Ebitda</i>	21
	<i>Relación Beneficios/ Costos</i>	21
2.3.	Bases Legales	22
3.	Planteamiento del problema	23
3.1	Formulación del problema	24
4.	Objetivos	25
4.1	Objetivo General	25
4.2	Objetivos Específicos	25
5.	Justificación	26
6.	Metodología	27
7.	Cronograma y descripción de actividades	29
7.1	Cronograma de actividades	29
7.2	Descripción de actividades	31
8.	Resultados	36
	Fase 1. Diagnóstico del proceso actual de costeo en operaciones de almacenamiento.	36
	Fase 2. Plan de Mejora	59

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almoviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

Fase 3. Análisis financiero	668
9. Conclusiones	74
10. Recomendaciones	75
11. Referencias bibliográficas	76
12. Anexos	78

Lista de tablas

Tabla 1. Normatividad, leyes y decretos.	22
Tabla 2. Cronograma de Actividades	30
Tabla 3. Revisión de documentación	44
Tabla 4. Formato de observación, plantilla de costeo	52
Tabla 5. Acciones de mejora por cada uno de los hallazgos	60
Tabla 6. Planificación de acciones de mejora	61
Tabla 7. Formato plan de mejora	63
Tabla 8. Valor presente neto de los costos	68
Tabla 9. Beneficios de la inversión	69
Tabla 10. Valor presente neto de los beneficios	69

Lista de figuras

Ilustración 1. Costes de un almacén	19
Ilustración 2. Diagrama- árbol de problemas	24
Ilustración 3. Diseño del formato de la entrevista	37
Ilustración 4. Respuestas a la entrevista asesor técnico	38
Ilustración 5. Respuestas -Auxiliar de proyectos	39
Ilustración 6. Respuestas- coordinador de proyectos	40
Ilustración 7. Respuestas-Coordinadora de proyectos	41
Ilustración 8. Respuestas- Director de proyectos	42
Ilustración 9. Matriz de Stakeholders	48
Ilustración 10. Análisis de los compensados o gasto administrativo	49
Ilustración 11. Análisis- Cuenta Sap, Administración de edificios	50
Ilustración 12. Análisis- Cuenta Sap, Gastos por interés sobre pasivos por arrendamiento	51
Ilustración 13. Análisis- Cuenta Sap, Arrendamiento de bodegas	51
Ilustración 14. Matriz DOFA	58
Ilustración 15. Programación de reunión por Meet	71
Ilustración 16. Socialización de proyecto	72

1. Introducción

Un plan de mejora ocasiona cambios significativos en la productividad de una empresa debido a que se planea su futuro teniendo en cuenta el contexto cambiante, el conjunto de fortalezas y debilidades que la determinan, por ello; el presente trabajo busca proponer un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento ya que las organizaciones deben contar con información precisa relativa a dichos costos, por tanto; se debe asegurar la gestión y el control en términos de personal, equipos e instalaciones para conseguir el nivel de servicio y productividad planificados, así mismo costear sin omisiones y de manera oportuna (Universit, n.d.).

Dicha propuesta de mejora es dirigida a la empresa Almaviva S.A, la cual es un integrador logístico con más de 81 años de experiencia en el mercado con un excelente portafolio de servicios en infraestructura logística como almacenamiento, corretaje de aduanas, transporte nacional, distribución urbana, gestión documental, servicios financieros, carga internacional y consultoría de cadena de suministro, pero; principalmente este proyecto estará enfocado a la operación de almacenamiento.

Para poner en marcha el desarrollo del trabajo se iniciará con la estructuración del marco conceptual el cual contiene un conjunto de conceptos, antecedentes (a nivel internacional, nacional y regional) y leyes o normas que van a sustentar el proyecto, luego; se plantea una situación problema, seguidamente los objetivos los cuales deben ser medibles y alcanzables. Posteriormente, se expone la justificación para argumentar los motivos por los cuales se desarrolla dicha propuesta y a su vez una metodología. Por último, se describe una serie de actividades a desarrollar para ir en busca del

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

cumplimiento de los objetivos y determinar los resultados esperados los cuales se tienen que cumplir en un plazo máximo de 16 semanas contadas a partir del mes de Septiembre a Diciembre del 2021.

Lo anterior con el fin de desarrollar un conjunto de acciones que permita cambios en cuanto al aumento de los beneficios, el rendimiento organizacional, la toma de decisiones, la agilización y mejora en la generación de información para costear un proyecto a corto, mediano y largo plazo.

2. Marco conceptual

2.1. Antecedentes

A continuación se hace una revisión bibliográfica de los estudios que se han realizado entorno a la importancia de implementar o proponer mejoras para el proceso de costeo ya sea mediante metodologías o sistemas, se hace el análisis a nivel internacional, nacional y regional.

Nivel Internacional

Felipe Ignacio Arismendi Neumann para el 2016, en Chile presenta su trabajo de tesis para optar el título de ingeniero Industrial, “Plan de mejoras para un manejo eficiente de los costos de producción y los gastos operacionales en un taller de redes” el cual tenía como fin desarrollar un plan de mejora por medio de la construcción, análisis y evaluación de la actual estructura de costeo para la toma de decisiones y la rentabilidad generada por los procesos productivos de la empresa, indica que algunas organizaciones no están dispuesta a invertir en medidas de control o softwares especializados en la asignación del control de costos por lo que aconseja crear plantillas o modelos con herramientas para el monitoreo y registro de datos (M. G. Luis & Diaz, 2016). Dicho estudio es importante para el presente trabajo porque sirve de base para tener una idea de cómo llevar a cabo un plan de mejora y a la vez presenta una metodología bien diseñada y estructurada que podría servir de apoyo para aplicarla.

En la ciudad de Chiclayo, Perú para el año 2018; Ader Castro Silva presenta su tesis titulada “Propuesta de mejora en las operaciones de almacenamiento y picking para aumentar la productividad del proceso de embolsado de arroz en la empresa

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaguaya S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

induamerica Chiclayo s.a.c.” con la cual buscaba proponer una mejora en las operaciones de almacenamiento y picking para el aumento de la productividad y por tanto buscar mejoras en los costos. Ader se basó en un diagnóstico de la situación actual del proceso determinando indicadores de productividad para medir el desempeño del mismo. Al comparar los indicadores observó un aumento en la productividad del proceso de embolsado, así mismo; una reducción en los costos del picking en un 28%; el aumento del porcentaje del uso de espacio en un 25,6 % y la capacidad de almacenamiento en 17%(SILVA, 2018). De acuerdo a lo anterior, es importante tener en cuenta para esta propuesta de mejora, que se debe iniciar con el diagnóstico de la situación actual e identificar las etapas del proceso, así como también; contar con una buena metodología de trabajo, por otra parte; hay que tener en cuenta que en las operaciones de almacenamiento se debe ejercer una buena operación de costeo en las áreas por m2 para generar beneficios.

Nivel Nacional

De la universidad de EAFIT – Medellín, 2011 se presenta a nombre de Juan Gregorio Arrieta Posada el artículo “Aspectos a considerar para una buena gestión en los almacenes de las empresas (Centros de Distribución, cedis)” dicho artículo presenta los diferentes aspectos necesarios para realizar una excelente administración y control de los centros de distribución que las empresas posean.

Recalca que se deben identificar y analizar cada uno de los indicadores de gestión en los centros de distribución tales como: indicadores asociados a la calidad del inventario, a la productividad y dentro de ellos estimar los indicadores de tiempo y

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almayiva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

los costos del almacén ya sea por unidad almacenada o por metro cuadrado (Gregorio & Posada, 2011). Conforme a dicho artículo, se tiene como base para hacer el estudio e identificación de los indicadores de gestión que se presentan en los cedis de Almoviva S.A y a la vez es relevante este artículo para el trabajo ya que, da la idea de las diferentes problemáticas que se están dando hoy en día en los procesos de costeo en operaciones de almacenamiento.

En Bucaramanga para el 2011, Ofelia Gómez Niño publica en la revista EAN su artículo titulado “Los costos y procesos de producción, opción estratégica de productividad y competitividad en la industria de confecciones infantiles de Bucaramanga” dicho estudio permitió definir aspectos importantes en cuanto al espacio ocupado, formas de producción y método de costos. La investigación fue de tipo descriptiva, en donde se identificó que una metodología de costeo ayuda a reconocer las bases de cuantificación débiles, pero; que en casos se descuidan otras variables que contribuyen con la determinación de costos de manera que se concluyó que las empresas carecen de herramientas de costeo técnicamente elaboradas que permitan acceder a información para la toma de decisiones de carácter administrativo (Costos et al., 2011). Así mismo, es importante resaltar que este artículo se utilizará de guía para desarrollar la investigación de tipo descriptiva.

Para el año 2013 en la Universidad Nacional de Colombia se publicó un artículo titulado: “Modelo para el cálculo del costo de almacenamiento de un producto: caso de estudio en un entorno logístico” por Lambán, María Pilar entre otros autores (Lambán et al., 2013), el cual establece la importancia que tiene para las empresas contar con información precisa referente al costo de cada producto, por ello; presentan un estudio

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almoviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

para la determinación del costo de almacenaje global de una empresa así como para el costo unitario de almacenamiento en un momento determinado mediante un nuevo inductor de costo y un índice logístico el cual da como resultado una nueva metodología con cifras más veraces. Este artículo es relevante ya que sirve de base para el diseño y estructuración de nuevas metodologías innovadoras, a su vez; contiene información a considerar sobre las 3 cuentas principales que se utilizan en el proceso de costeo en las operaciones de almacenamiento y el porcentaje de su clasificación con lo que se puede llegar a generar un mejor diagnóstico, una estructura de costos eficiente y una identificación de las cuentas Pareto.

Nivel Regional

En este ítem no se encontraron antecedentes relacionados a mejoras de costeo en operación de almacenamiento pero si se evidencia un caso del por qué es importante analizar y tener información veraz de los costos independientemente de la operación. “Reconocimiento y mejoramiento del costeo en la producción de panela en la vereda de Payandé, Villeta Cundinamarca” así se titula el artículo presentado por dos estudiantes de la facultad de ciencias administrativas y Contables de la Universidad de la Salle, dicho trabajo tenía como finalidad reconocer la forma en que los productores paneleros de la vereda Payandé, Villeta de Cundinamarca costeaban su producción para identificar los elementos del costo que no estaban siendo cargados, y que podían ocasionar que la información para determinar el costo unitario o el costo total fuera incompleta, mostrando así información desacertada para la toma de decisiones o para la elaboración de un presupuesto.

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

De acuerdo a la metodología se comparó el proceso de costeo empírico que hacen los campesinos, con el sistema de costos por procesos fundamentado en varios libros académicos que tratan del tema, mejorando así la forma de costear para obtener datos eficientes (Castro, 2015). En dicho estudio se utilizó herramientas como formatos de observación y entrevistas para la obtención de información las cuales son de interés para aplicar en el presente trabajo.

2.2. Bases Teóricas

Almacenamiento

Cubre las actividades relacionadas con guardar, proteger y conservar las mercancías durante un periodo determinado y en lugares específicos de acuerdo al tipo de mercancía. Al elaborar la estrategia de almacenamiento se deben definir de manera coordinada el sistema de gestión del almacén y el modelo de almacenamiento (López, 2019). Es importante resaltar dicho concepto ya que es el principal servicio de Almagro S.A y a su vez se va a tratar a lo largo del trabajo.

Almacén General de Depósito (cedis)

Este espacio sirve para proteger variedad de mercancías o productos terminados y toda persona natural o jurídica puede disponer de sus servicios. Según Juan Gregorio Arrieta (Gregorio & Posada, 2011), explica que dichos servicios los adquieren aquellas empresas que no tienen donde almacenar sus mercancías o cuando es más económico obtener en arriendo un espacio para conservar dichos artículos. Lo cual es necesario considerar dicho concepto ya que la empresa Almagro S.A cuenta con 45 almacenes de depósito y ellos se manejan como información del P&G.

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almagro S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

A su vez, es importante recalcar que en los cedis normalmente se cobra por metro cuadrado almacenado o por posiciones estibas y funcionan como agentes de aduanas, lo que significa que no solo brindan un lugar para almacenar sino que también actúan en procedimientos legales para la práctica de mercancías importadas.

Costos

Es el conjunto de pagos, obligaciones adquiridas, consumos, amortizaciones depreciaciones, y aplicaciones atribuibles a un periodo determinado, relacionadas con el ejercicio de producción, distribución, administración y financiamiento (C. Luis et al., 2012). Por lo que indica que es un concepto clave en las organizaciones ya que van a reflejar el resultado de las operaciones y la toma de mejores decisiones de acuerdo a lo que reflejen.

Business case

Un Business Case o caso de negocio es un instrumento o herramienta estratégica, que sirve para valorar y tomar la mejor decisión de inversión en iniciativas o proyectos propuestos por los usuarios o el negocio. Y todo con el objeto de organizar, planificar y jerarquizar los proyectos que deben emprender en el corto, medio y largo plazo (*Qué es un Business Case / ITMadrid, 2012*). Dicha herramienta es útil para considerar su aplicación como acción de mejora en el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento, teniendo en cuenta los pasos de estructuración.

Cuentas Claves para la Operación de Almacenamiento

La gestión de un almacén debe asegurar el nivel de servicio alineando los elementos de coste a presupuesto y aplicando mejora continua en los procesos asociados

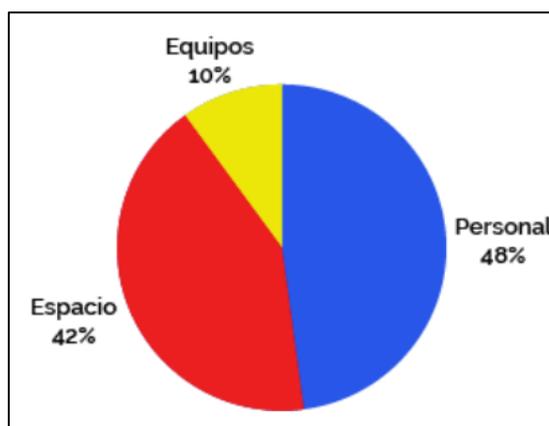
Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almoviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

al almacén, es por ello; que se debe tener en cuenta la siguiente clasificación para la etapa de diagnóstico y análisis de las cuentas:

- **Costos de personal.** Son todas aquellas partidas de gastos que están relacionadas con el personal de la empresa, sean directas o indirectas. Según Bayo y Merino (2002) las personas que trabajan en la empresa son unos de los activos más importantes de las organizaciones, y uno de los determinantes en su progreso. Por tanto, es importante tener en cuenta que en el proceso de costeo de un almacén, la distribución de gastos en personal representa un 48%.
- **Máquina y Equipo.** Todas las máquinas y equipos empleados para movilizar materia primas y artículos terminados dentro del edificio. La directiva “Maquinas” define máquina como un conjunto de piezas o elementos vinculados entre sí, de los cuales al menos uno es móvil, asociados para una tarea específica, equipado de un sistema de maniobra distinto de la fuerza humana o animal."(INSST, 2021). De manera que es importante considerar que la maquinaria y equipo representa un 10% de los gastos.
- **Espacio Físico (m²).** El almacén se puede definir como el espacio físico de una empresa en el que se almacenan productos terminados, materias primas o productos en proceso; solo se destina para almacenaje sin ningún otro tipo de labor.

Por otra parte se encuentra la bodega, espacio físico que la empresa dedica para almacenar todo tipo de mercancías (Gregorio & Posada, 2011). Así mismo, es de interés conocer el tipo de espacio físico y la distribución de gastos que en este caso es de un 42%.

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almoviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

Ilustración 1. *Costes de un almacén*

Fuente: (Universit, n.d.)

Modelo PyG

También conocido como cuenta de Pérdidas y Ganancias o cuenta de resultados, se trata de un documento que juega un papel muy importante dentro de una empresa. La meta fundamental en los negocios se basa en lograr un beneficio y estos resultados se obtienen a raíz de la información que el modelo p&g aporta sobre las ganancias y los gastos (icired, 2018). Dicho documento es de interés ya que es donde está contenida la mayor parte información respecto al servicio de almacenamiento, los clientes y cedís.

Prorrateo

Es el acto de distribuir montos o costos entre diferentes partes, proyectos o persona (Vespertino, 2020). Es muy empleado en el entorno contable de una empresa cuando se hace relación a ciertos costes o gastos que se dividen por igual parte entre distintos etapas de tiempo y que a su vez es importante tener en cuenta porque contiene una serie de lineamientos que intervienen en el proceso de costeo en la operación de almacenamiento.

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almoviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

Capex

Capex o gastos de capital, es la cantidad de dinero gastado en la adquisición (o mejora) de los bienes de capital de una empresa en particular. Es por lo tanto la cantidad de inversiones en equipos e instalaciones con el fin de mantener la producción de un producto o servicio o para mantener funcionando un negocio o un sistema particular. (Antonio & Jose, 2009) explican que como regla general “cualquier elemento o servicio que tenga que hacerse al principio del proyecto y no vuelva a repetirse es capex”. Dicho concepto es clave para identificar qué cuentas del proceso de costeo se consideran como capex lo cual va a permitir realizar una clasificación acertada.

Opex

Se refiere a los costos asociados con el mantenimiento de equipos y gastos de consumibles y otros gastos de funcionamiento necesarios para la producción y el funcionamiento del negocio o del sistema. De igual modo Antonio y José establecen que todos aquellos elementos que se repitan periódicamente a lo largo del contrato son opex (Antonio & Jose, 2009). El conocimiento de este concepto permite reconocer aquellas cuentas que se ven reflejadas mes a mes y que se pueden estructurar dentro de una misión sección para la toma de decisiones.

Indicadores Financieros

Son medidas que tienen como objetivo estudiar el estado de la empresa desde una perspectiva personal, por tanto; es importante utilizarlos para presentar la afinidad que existen entre las diferentes cuentas de los estados financieros y para estudiar la

liquidez, la solvencia, utilidad y eficiencia operativa de la entidad (Imaicela et al., 2019).

Ebitda

Busca determinar lo que genera actividad propia del negocio principal de la empresa; no obstante, excluye las amortizaciones, con el objetivo de demostrar una imagen de lo que la organización está ganando o perdiendo con el desarrollo de su actividad económica, por lo que es necesario calcular los gastos comerciales reales que se pagarán (Ebitda, n.d.). Dicho concepto es importante ya que se debe conocer cuál es su importancia y finalidad en la organización y de acuerdo a ello hacer una evaluación.

Ebit

Se conoce como utilidad operativa, es una medida financiera definida como la diferencia entre el ingreso por ventas menos los costos de las mercancías vendidas y los gastos administrativos y generales (Contable, 2005). Es de gran utilidad e importancia en los planes de mejora ya que su análisis permite tomar mejores decisiones y da un acercamiento de cómo se está llevando a cabo la operación.

Relación Beneficios/ Costos

Moncayo explica, que dicha relación ayuda a determinar la viabilidad del proyecto porque con ella se puede identificar si el beneficio obtenido es mayor al costo o viceversa. Sin embargo el uso de este método no siempre aplica para todos los proyectos debido a que solo se podría implementar en forma cuantitativa más no en forma cualitativa (*Relación Beneficio/Costo - Instituto Nacional de Contadores Públicos de Colombia*, 2015). Dicha relación es importante tener en cuenta en este

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaguila S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

trabajo porque permite identificar que tantos beneficios se van a obtener con la implementación del plan de mejora y cuánto va a costar hacerlo.

2.3. Bases Legales

El marco legal que incide en la realización del proyecto se puede detallar en la tabla 1, el cual proporciona las fuentes regulatorias y leyes.

Tabla 1. *Normatividad, leyes y decretos.*

Nombre	Descripción
Decreto 356 de 1957	Por el cual se dictan disposiciones sobre Almacenes Generales de Depósito. <i>(DECRETO 356 DE 1957, n.d.).</i>
Código de Comercio, artículo 446	Presentación de balance a la asamblea- documentos anexos por junta directiva y representante legal. <i>(Art. 446 Código de Comercio Presentación de balance a la asamblea-documentos anexos C Cio Artículo 446 (CCom, CDC, C Co) - Legislación colombiana 2021, n.d.)</i>
Decreto 2650 de 1993, sobre la sección de SAP Business One.	Por el cual se modifica el Plan Único de Cuentas para Comerciantes. <i>(Congreso de la Republica de Colombia, 1993)</i>

Fuente: Elaboración propia

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

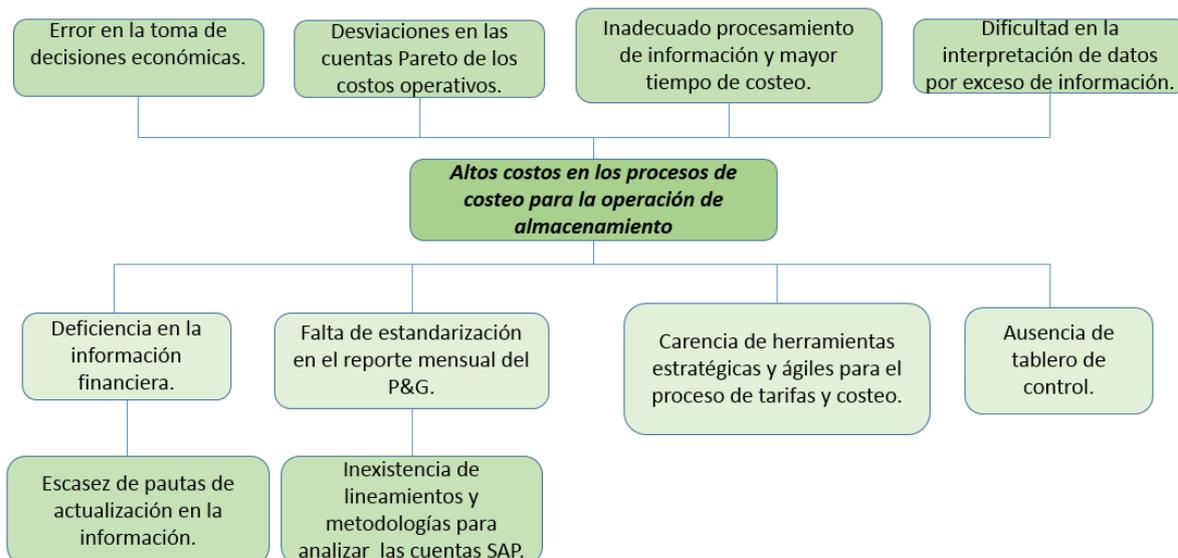
3. Planteamiento del problema

Contar con un sistema de cálculo de costes e información clara, adecuada y oportuna facilita la toma de decisiones y por tanto el cumplimiento en el tiempo para la operación de costeo de un proyecto o negociación, a la vez; el análisis de los costos permite conocer cómo, dónde, cuándo y en qué medida se está teniendo una baja rentabilidad lo que facilita lograr acciones correctivas para la consecución de los objetivos operativos y una mejor administración en el futuro, por ello; el proceso de costeo es de gran aporte para entablar un plan a futuro como sucede en la operación de almacenamiento y es donde radica la problemática, se cuenta con información financiera pero con deficiencias ya sea por la falta de estandarización en el reporte mensual del P&G o por la inexistencia de lineamientos lo que ocasiona que se genere proyectos con costos inconsistentes.

Por otra parte, hay ausencia en la aplicación de un tablero de control el cual permita tener una interpretación de la información de manera más sencilla, por ende; se propone mejorar la plantilla de costeo actual mediante un instrumento estratégico que reúna todos los datos posibles y mediante ella un análisis de los escenarios que se pueden llegar a presentar, de igual modo; determinar la garantía sobre la ejecución de un proyecto en términos de tiempo, dinero y oportunidades de ganancia. Así mismo, para que las funciones sean óptimas y eficaces en la operación de almacenamiento es importante clasificar y tener una estructuración de los gastos de capital y operación, de tal forma; que para la empresa Almaviva S.A signifique un cambio en la forma de realizar sus negocios examinando las inversiones y considerando nuevas alternativas para continuar innovando.

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

Ilustración 2. Diagrama- árbol de problemas



Fuente: Elaboración propia

3.1 Formulación del problema

¿Qué acciones se deben llevar a cabo para lograr mejoras en el proceso de costeo de operaciones de almacenamiento realizados por la empresa Almaviva S.A?

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

4. Objetivos

4.1 Objetivo General

Proponer un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

4.2 Objetivos Específicos

- Realizar un diagnóstico del proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa, para el conocimiento del estado actual.
- Formular el plan de mejora para el proceso de costeo mediante la determinación de acciones y metodologías eficientes.
- Ejecutar un análisis financiero del plan de mejora propuesto, para la valoración de los costos y beneficios.

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

5. Justificación

Para los coordinadores de proyectos de las empresas y en especial de Almaviva S.A contar desde un principio con información financiera eficiente, facilita la toma de decisiones en un proyecto o negociación, a la vez; se le va a brindar al cliente y/o proveedor tarifas más competitivas o proyectos con un margen superior y es por eso que se quiere llevar a cabo dicha propuesta, apuntar a “tarifas limpias” sin distorsiones que generen confiabilidad y calidad en el servicio de almacenamiento y para tener dichos resultados, es necesario de pequeños ajustes en la información financiera y de contar con herramientas estratégicas que resulten agradables en la operación, por tanto, “para alcanzar una rentabilidad superior y sostenible, la fijación de precios debe formar parte integral de la estrategia y no debe ser una simple ocurrencia tardía” (Córdoba Segovia & Moreno Moncayo, 2017). Tener conocimiento acerca del comportamiento de los costos genera una mejor estimación a futuro por lo que va a permitir alcanzar metas establecidas, de igual forma el clasificar, analizar, controlar y asignar apropiadamente la información financiera permite procesar datos acertadamente a través de los sistemas, de modo que generar tarifas “limpias” en la operación de almacenamiento en la empresa Almaviva S.A va a posibilitar precios competitivos. Sin embargo, para estar a la vanguardia y tener posicionamiento en el mercado con bienes y servicios de alto valor agregado es necesario considerar variables que den lugar a estrategias de precio-beneficio-costo, tales como; las capacidades como organización, el discernimiento del mercado, la innovación, la flexibilidad y la virtud financiera.

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

6. Metodología

A fin de llevar a cabo la propuesta del plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A se desarrollara la siguiente metodología para identificación de los métodos y herramientas a aplicar.

Tipo de Investigación

Se trabajará con el tipo de investigación descriptiva, debido a que se va especificar las características de la problemática y el análisis de datos, junto con el tipo de investigación correlacional ya que al proponer una mejora en el proceso de costeo va influir en la rentabilidad y por ende en la generación de tarifas más competitivas, lo que indica que el cambio en un factor va influir directamente en otros aspectos.

Enfoque

El enfoque que se va a aplicar es de tipo cuantitativo puesto que el trabajo está dirigido al estudio de costos, el análisis estadístico, matemático o numérico de datos, a su vez también se tiene un enfoque cualitativo porque se va a estudiar información mediante entrevista y revisión de documentación.

Fuentes de Información Primaria

Se empleará información primaria como documentación oficial e informes asociados con la empresa.

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

Población

La población objeto de estudio con la que se va a trabajar va ser el área de coordinación de proyectos y área financiera, es decir, 13 personas que estarán vinculadas en dicho proceso y con los cuales se hará encuentros sincrónicos.

Fases Metodológicas

A continuación se define las fases que se van a llevar a cabo para el logro de los objetivos.

Fase 1. Diagnóstico del proceso actual de costeo en operaciones de almacenamiento.

Para llevar a cabo la ejecución del primer objetivo que corresponde a un diagnóstico, se realizará mediante la utilización de métodos como la minería o asociación de datos de igual forma se va utilizar la herramienta de stakeholders, al igual que tablas dinámicas en Excel para el análisis de las cuentas, también instrumentos de recolección de información como entrevistas y formatos de observación con el propósito de conocer la situación actual. Así mismo, se empleará la matriz DOFA para el análisis de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas en la operación de almacenamiento.

Fase 2. Plan de Mejora

En esta fase se abordará el plan de mejora con una metodología muy práctica en la cual se utilizará como base información acerca de los pasos y lineamientos para la elaboración de planes de mejora, a su vez; una representación gráfica como un cuadro comparativo para representar los datos del diagnóstico.

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almoviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

También se va utilizar el método del Business case para desarrollar un proceso de costeo ágil y estratégico, al igual que el diseño de indicadores de rentabilidad por medio de un dashboard (cuadro de mando) utilizando la dinámica del buffer DDMRP (Demand Driven Material Requirements Planning) el cual es un sistema formal de planificación y ejecución de múltiples niveles para proteger y promover el flujo de información relevante y con ello tener en cuenta las 3 alertas visuales (Verde, amarillo, rojo) de acuerdo a los resultados de dichos indicadores.

Fase 3. Análisis Financiero

En la presente fase se aplicará indicadores financieros como el valor actual neto (VAN), la TIR (tasa interna de retorno), y el periodo de recuperación de dicha inversión, también se utilizará el método de la relación de beneficio/costo con apoyo de la herramienta de Excel para identificar y evaluar cuanto le cuesta a la empresa implementar dicho plan de mejora en un futuro y demostrar que beneficios trae consigo. A la vez en dicha fase se llevara a cabo la socialización de la propuesta de mejora al coordinador PMO, dicha intervención se dará mediante la herramienta Microsoft Teams y también se empleará la herramienta de PowerPoint para el diseño de la presentación por medio de plantillas.

7. Cronograma y descripción de actividades

7.1 Cronograma de actividades

A continuación se presenta la duración de cada una de las actividades que se ejecutarán a lo largo del proyecto, haciendo uso adecuado del tiempo y de los recursos; con el fin de lograr cada uno de los objetivos (Tabla 2).

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almoviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

Tabla 2. *Cronograma de Actividades*

Actividades (Semanas)	Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre			
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
1. Minería de datos asociados al proceso de costeo																
2. Estructuración plan de trabajo teniendo en cuenta los stakeholders																
3. Análisis financiero y estadístico del P&G por cada una de las sucursales SAP																
4. Revisión detallada de la plantilla actual de costeo.																
5. Diseño de la matriz DOFA																
6. Formulación del plan de mejora																
7. Creación de una nueva plantilla de costeo																
8. Diseño del tablero de control																
9. Ejecución del análisis financiero																
10. Socialización de la propuesta																

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

7.2 Descripción de actividades

Luego de establecer las actividades a realizar se procede a hacer un desglose de las tareas a ejecutar por cada actividad a continuación:

Fase 1. Diagnóstico del proceso actual de costeo en operaciones de almacenamiento.

Para la realización de dicha fase se plantea hacer un diagnóstico sobre la operación general de almacenamiento como: cuáles son las cuentas Pareto, que otras cuentas intervienen, cómo se está tomado el análisis por cuenta SAP, si existen anomalías por qué son causadas, que deficiencias se tienen con la actual plantilla de costeo y analizar los factores internos y externos que inciden en dicha operación. De acuerdo a ello se estipula un tiempo de 7 semanas para las siguientes actividades:

Actividad 1. Minería de datos asociados al P&G

- ***Entrevista con el asesor técnico.*** Se inicia con la estructuración de preguntas a realizar y posterior a ello se aplica, con el fin de conocer la conformación y metodología llevada a cabo frente a dicho tema de estudio. Se realizará mediante la plataforma de Microsoft Teams.
- ***Revisión de documentación asociada a la operación de almacenamiento.*** De acuerdo al resultado de dicha entrevista se analizará la documentación relacionada con la operación como el P&G, los lineamientos en la asignación del costo administrativo y la estructuración actual de costeo para las negociaciones o proyectos. Se realiza con el apoyo del asesor.

Actividad 2. Estructuración plan de trabajo teniendo en cuenta los stakeholders

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaguila S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

Lo que se plantea con esta actividad es hacer una matriz de interesados de acuerdo al análisis de las cuentas Pareto que intervienen en la generación de tarifas para la operación de almacenamiento, de tal manera; que se definan las relaciones internas y externas de la empresa. Dicha matriz se realizará en PowerPoint.

Actividad 3. Análisis financiero y estadístico del P&G por cada una de las sucursales SAP.

Estructurar tablas dinámicas a través de la herramienta Excel para evidenciar hallazgos en las cuentas que se vinculan en la asignación del costo administrativo y las más representativas, ello con el fin de implementar mejoras.

Actividad 4. Revisión detallada de la plantilla actual de costeo.

Se pretende con dicha actividad analizar la distribución y estructura con la que cuenta actualmente la plantilla de costeo, para ello se realizará un formato de observación identificando los factores que inciden en el proceso con el fin de realizar mejoras.

Actividad 5. Diseño de la matriz DOFA

Luego de hacer un detallado diagnóstico de la operación de almacenamiento en cuanto a la generación de tarifas, se procede a expresar aquellas incidencias negativas o positivas que pueden recaer sobre la organización o si de lo contrario se pueden identificar oportunidades. Se definirán así:

- **Fortalezas:** Se va a listar qué es eso que la empresa sabe hacer, es decir, su fuerte, las ventajas como organización, aspectos positivos internos del negocio.

- **Oportunidades:** En esta se debe analizar los diferentes integradores logísticos y cómo la competencia lleva a cabo la operación de almacenamiento para identificar diferencias.
- **Debilidades:** Se va a identificar los aspectos negativos, cuáles son las causas de costear servicios con errores.
- **Amenazas:** Observar todos aquellos factores externos que no se puedan controlar y que están afectando la rentabilidad de la empresa.

Fase 2. Plan de Mejora

En esta fase se esbozará un conjunto de acciones a proponer según el diagnóstico realizado para lograr la mejora en el proceso de costeo en las operaciones de almacenamiento con una duración de 8 semanas.

Actividad 6. Formulación del plan de mejora

Representar en un cuadro comparativo mediante la herramienta de Word los problemas encontrados, seguidamente las acciones de mejora a ejecutar; la dificultad, el plazo, impacto, priorización, lo anterior con base en la información acerca de los pasos y lineamientos para la elaboración de planes de mejora.

Actividad 7. Creación de una nueva plantilla de costeo

La presente actividad se desarrollará bajo la metodología del Business Case con el fin de organizar, planificar y jerarquizar los proyectos en la operación de costeo, a su vez va a permitir la creación de una herramienta estratégica en donde se enumeraran los problemas a solucionar, se crearán estrategias de mitigación y se clasificarán las cuentas

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almoviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

como opex y capex identificando a su vez las cuentas Pareto y permitiendo agilizar la labor de costeo sin omisiones y de manera oportuna. Lo anterior se llevará a cabo en Excel.

Actividad 8. Diseño del tablero de control.

A través de la herramienta de Excel se plasmará indicadores de rentabilidad y cuentas importantes que son importantes identificar de manera rápida para la interpretación de datos y toma de decisiones según sea el caso de proyecto o cliente que se presente, por ello; se representará en un dashboard por el momento el porcentaje de gastos de personal y servicios temporales, los derechos de uso, el margen operacional (EBIT) y el margen neto (rentabilidad); estos dos últimos se evidenciarán mediante la dinámica del buffer DDMRP, es decir, que de acuerdo al color (verde, amarillo, rojo) que se marque mirará la viabilidad del proyecto o negociación.

Fase 3. Análisis Financiero

La presente fase se contempla realizarla en un tiempo máximo de 3 semanas, se hace con el propósito de establecer los beneficios y costos que trae consigo la implementación del plan de mejora en un futuro por parte de la empresa y darlo a conocer a líder PMO para su conocimiento y retroalimentación.

Actividad 9. Ejecución del análisis financiero

- Identificar aquellos aspectos que generen costos y beneficios en materia monetaria según el plan de mejora propuesto.
- Establecer un análisis del costo beneficio del plan de mejora.

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

- Identificar y evaluar cuanto le cuesta a la empresa implementar dicho plan de mejora en un futuro y demostrar que beneficios trae consigo.

Actividad 10. Socialización de propuesta

Se programará una reunión por Meet para mostrar el trabajo titulado “Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.” con el fin de dar a conocer el trabajo realizado durante el tiempo de práctica empresarial en dicha organización.

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

8. Resultados

Para este ítem se plantearán los resultados que se dieron con el desarrollo de cada una de las fases.

Fase 1. Diagnóstico del proceso actual de costeo en operaciones de almacenamiento.

Actividad 1. Minería de datos asociados al proceso de costeo

- **Entrevista con el asesor técnico.**

Primero se diseñó el formato de la entrevista mediante la herramienta Word, como se evidencia en el **Anexo 1**, a la vez; dicho diseño se aprecia en la ilustración contiene 5 preguntas respectivamente. Así mismo, se llevó a cabo la aplicación de la entrevista de forma virtual mediante la plataforma Microsoft Teams como se muestra en el **Anexo 2** pero a la vez se transcribe para posteriormente ser firmada por la persona entrevistada.

Ilustración 3. *Diseño del formato de la entrevista*

FORMATO DE ENTREVISTA Universidad de Pamplona, Norte de Santander
<hr/> Estudio sobre el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo en la empresa Almaviva S.A
Fecha: ____/____/____
Nombre del entrevistado: _____
Nombre del entrevistador: Yenny Marcela Rivera Torres
Empresa: Almaviva S.A.
<ol style="list-style-type: none">1. ¿Qué cargo ocupa dentro de la compañía y cuál es su función?2. ¿Cuánto tiempo lleva ejerciendo en la empresa?3. Según su experiencia, me podría contar más acerca de ¿Qué es y qué importancia tiene el proceso de costeo en los proyectos de almacenamiento para la empresa?4. ¿Cómo se lleva a cabo el proceso de costeo y qué variables o factores son los más relevantes?5. ¿En qué cree que se está fallando o qué oportunidades de mejora tiene el proceso actual?

Fuente: Elaboración propia

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

A continuación se relaciona las respuestas del asesor técnico.

Ilustración 4. Respuestas a la entrevista asesor técnico

FORMATO DE ENTREVISTA
Universidad de Pamplona, Norte de Santander

Estudio sobre el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo en la empresa Almaviva S.A

Fecha: 10/09/2021
Nombre del entrevistado: Giovanny Morantes Zapata
Nombre del entrevistador: Yenny Marcela Rivera Torres
Empresa: Almaviva S.A

--Buenas días Giovanny, como te había comentado voy a grabar la entrevista para luego pasarla aun formato y que me lo firmes. Entonces el objetivo de esta entrevista es hacer un estudio y para el conocimiento del proceso de costeo en operaciones de almacenamientos llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A.
--Ahh bueno listo.
--- Procedo a preguntar

1. ¿Qué cargo ocupa dentro de la compañía y cuál es su función?

Soy coordinador de proyectos PMO, en este caso soy encargado de dos frentes: Uno, la evaluación de proyectos de logística para los servicios de almacenamiento, transporte y aduana y con eso pues, uno genera tanto la evaluación del proyecto y el costeo donde al final se ve el trabajo en una oferta comercial hacia el cliente y dos como PMO del área pues trabajo en la mejora continua del área de proyectos generando herramientas para todos los coordinadores y de forma transversal la comunicación del área de proyectos hacia las otras áreas de la compañía.

2. ¿Cuánto tiempo lleva ejerciendo en la empresa?
Año y tres meses

3. Según su experiencia, me podría contar más acerca de ¿Qué es y qué importancia tiene el proceso de costeo en los proyectos de almacenamiento para la empresa?
Bueno realmente es fundamental porque haciendo el costeo se hace la evaluación del proyecto, si es viable económicamente tanto para la empresa como atractivo de forma de tarifa para el cliente, como el resultado como te lo dije antes es una propuesta comercial hacia el cliente hacia un cliente corporativo en este costeo se identifican primero todos los requerimientos de ese cliente corporativo y los recursos que van asociables; recursos llámese de personal, maquinaria y equipo, tecnología, área y todas las inversiones que van atadas a este costeo. Y digamos que se tiene que identificar todos los recursos de hasta la papelería que va asociada al funcionamiento y de la buena apreciación del servicio del cliente, también tiene que ir enmarcado precisamente esta buena apreciación del servicio, es decir; si se requiere un nivel de servicio alto donde el riesgo hacia Almaviva puede ser multas o sanciones pues también se debe contemplar. Hay cosas que no se pueden quedar por fuera como la evaluación de riesgos que genera hacer esta operación logística para Almaviva.

4. ¿Como se lleva a cabo el proceso de costeo y que variables o factores son los más relevantes?
Actualmente hay una plantilla de costeo donde los factores más relevantes son el cálculo de personal, el área y las inversiones a grandes rasgos. Esta herramienta permite generar una identificación de costos y con base en eso generar unas tarifas.

5. ¿En qué cree que se está fallando o qué oportunidades de mejora tiene el proceso actual?
Una de las fallas es que la plantilla es muy complicada, es muy densa al inicio de entender es un poco compleja pero más allá de eso es que también hay que hacer muchas validaciones con diferentes áreas, con compras, con la gerencia de almacenamiento, con gestión humana, con impuestos, con riesgos, con seguros, con jurídica y eso hace parte del ejercicio de costeo no solo la plantilla sino todo el proceso que hay que hacer dentro de la compañía. Si se estandariza muy bien el proceso se puede hacer de una manera más ágil y si la información está concentrada en una sola fuente también se puede optimizar tiempos en cuanto a la entrega. Como otro punto también sería muy bueno poder llegar a revisar la estructura de costeo de la compañía, que realmente es fundamental e importante que tendría que asumir de una u otra manera la compañía para hacer más atractivos a nivel de tarifas en el mercado y creo que eso parte del modelo estratégico de costeo de la compañía.

-- Esto ha sido todo muchas gracias por el espacio y su colaboración.
-- Vale

Giovanny Morantes Zapata
Entrevistado: Giovanny Morantes Zapata
Coordinador de Proyectos PMO

Análisis: En esta se puede determinar que la persona cumple una función importante dentro de la compañía y tiene varias funciones a su cargo, a la vez; lleva 1 año y tres meses en la compañía y según su experiencia indica que el proceso de costeo es realmente fundamental porque haciendo el costeo se hace la evaluación del proyecto, si es viable económicamente tanto para la empresa como atractivo de forma de tarifa para el cliente. Señala que actualmente hay una plantilla de costeo donde los factores más relevantes son el cálculo de personal, el área y las inversiones a grandes rasgos, a su vez; dice que una de las fallas es que la plantilla actual es muy complicada y muy densa que si se estandariza muy bien el proceso se puede hacer de una manera más ágil y si la información está concentrada en una sola fuente también se podría llegar a optimizar tiempos en cuanto a la entrega.

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

Es importante resaltar que se tenía planeado solo hacer la entrevista al asesor técnico pero se dio la oportunidad y colaboración por parte del área de gerencia de proyectos lo que ayuda a realizar un mejor diagnóstico del proceso y se dieron los siguientes resultados:

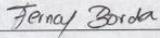
Ilustración 5. Respuestas -Auxiliar de proyectos

FORMATO DE ENTREVISTA Universidad de Pamplona, Norte de Santander	
Estudio sobre el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo en la empresa Almaviva S.A	
Fecha: 10/09/2021	
Nombre del entrevistado: <u>Myriam Trujillo Hernández</u>	
Nombre del entrevistador: <u>Yenny Marcela Rivera Torres</u>	
Empresa: Almaviva S.A.	
--Buenas tardes, con su permiso y autorización procedo a realizar la grabación de la entrevista para tener evidencias.	
-- si señora no hay problema.	
--Bueno, entonces la siguiente entrevista se hace con el fin de hacer un estudio y conocimiento sobre el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A y la primera pregunta es:	
1. ¿Qué cargo ocupa dentro de la compañía y cuál es su función? Bueno, mi cargo es auxiliar de proyecto y las funciones principales son el soporte a los coordinadores respecto al diligenciamiento y consolidación de documentos para las oportunidades y licitaciones, la asistencia en los comités de proyectos y la elaboración del acta, lo otro; es el registro y control del maestro de proyectos o sea es un archivo con toda la información que ingresa al área y que se presenta en los comités de proyectos entonces soy responsable de manejar ese maestro.	
2. ¿Cuánto tiempo lleva ejerciendo en la empresa? En este cargo llevo tres (3) años	
3. Según su experiencia, me podría contar más acerca de ¿Qué es y qué importancia tiene el proceso de costeo en los proyectos de almacenamiento para la empresa? Bueno digamos que la importancia es alta porque es la cotización que llega al prospecto del cliente respecto al servicio, entonces es la base para la consecución de nuevas oportunidades para la compañía lo que representa un aumento en el ingreso y obviamente digamos que la importancia de un buen costeo hace que sea competitivo en el mercado, que estén incluidas todas las aristas que componen pues el costeo y que esté debidamente elaborado para que todo el proceso en caso de llegarse a dar digamos a materializar la operación como ganada, y sea un nuevo ingreso para la compañía; digamos que todo el proceso se cumpla conforme a lo dispuesto. En resumen es tan importante el costeo que puede representar obviamente una oportunidad ganada para la compañía, si eso se llegase a dar pues es el costeo el que se empieza a repartir a cada uno de los procesos de la cadena	tanta cosas que uno dice todo debe ir encajado y estar debidamente registrado en la plantilla o formato como tal para que arroje obviamente un resultado, se presentan muchas variables y cada caso es en particular y cada caso es un universo diferente. 5. ¿En qué cree que se está fallando o qué oportunidades de mejora tiene el proceso actual? Si claro, obviamente uno evidencia muchas oportunidades de mejora digamos a nivel administrativo hablando como tal del resultado de un costeo y es que obviamente aquí al interior de la compañía está dispuesto cargar cosas que de pronto no deberían estar cargadas en su totalidad al proyecto como tal sino que son ya temas de compañías de administración. Por ejemplo; se necesita una licencia y ese valor no debería estar cobrándosele al cliente o incluir en el costeo, porque es una normatividad que se debe cumplir como prestador de ese servicio y si se incluye en resultado de cotización de oferta puede que este elevado frente al resto de mercado. -- Listo si señora, no pues muchas gracias por el espacio brindado y le estaré haciendo llegar un formato de la entrevista realizada para que me colabore con la firma y que sustente que llevo a cabo dicha entrevista. --- Si señora, dice con un gesto amable.
	 Entrevistado: Myriam Trujillo Auxiliar de Proyectos

Análisis: Según lo respondido por la auxiliar de proyectos se determina que lleva ejerciendo su labor en la compañía hace 3 años y considera que los procesos de costeo presentan una alta importancia porque es la cotización que llega al prospecto del cliente respecto al servicio, por tanto; es la base para la consecución de nuevas oportunidades para la compañía, expresa que dentro de los factores importantes de dicho proceso es que se deben incluir todos los aspectos relacionados a esa nueva oportunidad como los recursos tanto tecnológicos, recursos humanos, el área que se está cotizando para esa oportunidad y los temas netamente administrativos.

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

Ilustración 6. Respuestas- coordinador de proyectos

FORMATO DE ENTREVISTA Universidad de Pamplona, Norte de Santander	
Estudio sobre el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo en la empresa Almaviva S.A	
Fecha: 10/09/2021 Nombre del entrevistado: <u>Ferney Giovanni Borda Tapias</u> Nombre del entrevistador: <u>Yenny Marcela Rivera Torres</u> Empresa: Almaviva S.A.	
--Buenas tardes, la presente entrevista también va ir de manera escrita para tener sustentación que se hizo; entonces te enviare un formato para que tú lo firmes. --Ah bueno listo. --Bueno, entonces la siguiente entrevista se hace con el fin de hacer un estudio y conocimiento sobre el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A. Procedo a preguntar	
1. ¿Qué cargo ocupa dentro de la compañía y cuál es su función?	MI cargo es coordinador de proyectos y las funciones son, el análisis en la estructuración de modelos logísticos para clientes nuevos que llegan a la empresa o clientes actuales.
2. ¿Cuánto tiempo lleva ejerciendo en la empresa?	Dos años y medio
3. Según su experiencia, me podría contar más acerca de ¿Qué es y qué importancia tiene el proceso de costeo en los proyectos de almacenamiento para la empresa?	El proceso de costeo son unas actividades relacionadas que consisten en mapear las necesidades, los recursos y todos los elementos que sean necesarios para atender la operación o el recibo de las mercancías de x cliente, ese mapeo va asociado saber cuánto vale o sea asociarlo a un costo entonces ahí es donde uno genera toda la boisa y empieza hacer los análisis de cuanto me vale y cuanto lo puedo vender y cuando vamos generar o nos va quedar de utilidad o ganancia. Ehh la importancia de esto, la importancia es alta es grande porque se presenta mucho o se presentaba en el pasado que muchas veces se definieron o presentaron tarifas o propuestas que salían como intuición pero que la realidad es que no quedo estructurado de la manera que el cliente lo necesitaba, lo que le toca asumir a la empresa es cumplir con el nivel de servicio
4. ¿Cómo se lleva a cabo el proceso de costeo y qué variables o factores son los más relevantes?	Pues las variables cada cliente tiene su particularidad de acuerdo al tipo de productos, no se almacena siempre lo mismo esto conlleva a que cada cliente se le hace un análisis y ver qué es lo que se necesita para poder operar. Los puntos más relevantes de un costeo lo podes encerrar en cuatro puntos: el costo relacionado con el área y la infraestructura que se necesita para almacenar la mercancía y segundo es el recurso humano y el tercero es los equipos o maquinaria que se necesita para poder movilizar esa mercancía, digamos que esos aspectos abarcan casi que más del 60% hasta más de lo que es el costo total de una operación. Realmente no existe ningún software en este momento se tiene es una
5. ¿En qué cree que se está fallando o qué oportunidades de mejora tiene el proceso actual?	Si, de por sí la idea es que siempre se esté pensando en mejorar, pues te cuento que cuando empecé han habido mejoras, la forma de trabajar antes era muy caótica la credibilidad del área mejoró... hay cosas por mejorar sí, siempre hay cosas por mejorar sería muy importante que mejorara el flujo o el proceso para la toma de decisiones de la aprobación de un proyecto, el tema de poder mejorar o estandarizar lo que son los parámetros de costeo de lo que tomamos como alimento de la parte financiera de lo que llamamos el p&g que no sea tan tedioso de barrer cuenta por cuenta sino que ya sea más estandarizados y así mismo no genere ruido cuando se implemente un proyecto. -- Vale Ferney esto ha sido todo muchas gracias por el espacio, y te estaré enviando el formato -- Ah bueno listo, dale
 Entrevistado: Ferney Borda Coordinador de Proyectos	

Análisis: Ferney es coordinador de proyectos y lleva en la empresa dos años y medio, indica que el proceso de costeo son una serie de actividades relacionadas que consisten en mapear las necesidades, los recursos y todos los elementos que sean necesarios para atender la operación o el recibo de las mercancías de (x) cliente, ese mapeo va asociado saber cuánto vale o sea asociarlo a un costo, dentro de los factores más relevantes del proceso se pueden encerrar en cuatro puntos: el costo relacionado con el área y la infraestructura que se necesita para almacenar la mercancía y segundo es el recurso humano y el tercero es los equipos o maquinaria que se necesita para poder movilizar esa mercancía, digamos que esos aspectos abarcan casi que más del 60% hasta más de lo que es el costo total de una operación, como fallos en costeo es el tema del P&G ya que es un tema que en muchas veces distorsiona la información, por otra parte; señala que siempre hay cosas por mejorar y una de ellas sería en mejorar el análisis en la toma de decisiones y la evaluación para la aprobación de un proyecto, el tema de poder

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

mejorar o estandarizar los parámetros de costeo los cuales se toman como alimento de la parte financiera o p&g.

Ilustración 7. Respuestas-Coordinadora de proyectos

FORMATO DE ENTREVISTA
Universidad de Pamplona, Norte de Santander

Estudio sobre el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo en la empresa Almaviva S.A

Fecha: 10/09/2021
Nombre del entrevistado: Diana Ávila Mondragón
Nombre del entrevistador: Yenny Marcela Rivera Torres
Empresa: Almaviva S.A.

-- Buenas tardes Diana la siguiente entrevista se hace con el fin de hacer un estudio y conocimiento sobre el proceso de costeo en operaciones de almacenamientos llevados a cabo por la empresa. Lo que se vaya a hablar se pasara a un formato escrito para tener sustentación que se llevó a cabo dicha actividad.
--vale con mucho gusto.

---La entrevista está compuesta por 5 preguntas que son las siguientes:

1. **¿Qué cargo ocupa dentro de la compañía y cuál es su función?**
Yo soy coordinadora de proyectos y mi función es diseñar modelos operativos y de costeo que brinden soluciones a los requerimientos de los clientes.
2. **¿Cuánto tiempo lleva ejerciendo en la empresa?**
Llevo tres años y tres meses.
3. **Según su experiencia, me podría contar más acerca de ¿Qué es y qué importancia tiene el proceso de costeo en los proyectos de almacenamiento para la empresa?**
La función principal que nosotros hacemos es dimensionar a nivel operativo de actividades, a nivel de costo lo que es implementar una operación, entonces nosotros estimamos los costos y los ingresos y simulamos un escenario de rentabilidad cada vez que recibimos un proyecto para considerar si es viable o no o cómo hacerlo viable más bien.
4. **¿Cómo se lleva a cabo el proceso de costeo y qué variables o factores son los más relevantes?**
Matrices en la herramienta de Excel, todo lo que hacemos se hace en Excel y en matrices que se han desarrollado al interior de la compañía que se llaman matrices de costo. Lo más importante a nivel de proceso es diseñar el modelo operativo que determina cuales son los recursos que se necesitan y son esos recursos los que se estiman en costos que finalmente se les agregan a los costos unas políticas definidas de rentabilidad para llegar a tarifas que es lo que finalmente se plasma en una oferta comercial y se le entrega al cliente, pero; pues cuando tu determinas el modelo operativo puede salir un sinfín de recursos que vienen los recursos de infraestructura, de personal, los recursos de sistema, también todo el tema o bolsa de lo que lleva los administrativos.
5. **¿En qué cree que se está fallando o qué oportunidades de mejora tiene el proceso actual?**
Yo lo llevaría al proceso como a la administración del recurso pero eso ya viene en el modelo operativo como tal, hay un tema del cálculo de áreas yo si necesito como un refuerzo en el tema de cálculo de áreas para dimensionar correctamente las áreas según x volúmenes que los clientes indiquen que van a requerir.
-- Listo, muchas gracias por el espacio brindado y le estaré haciendo llegar el formato para que me colabores con la firma.
--- Vale con gusto, dice con un gesto amable.


Entrevistado: Diana Ávila
Coordinadora de Proyectos

Análisis: Diana es coordinadora de proyectos y dentro de sus funciones es diseñar modelos operativos y de costeo que brinden soluciones a los requerimientos de los clientes, lleva tres años y tres meses en la compañía, indica que en los proceso de costeo en operaciones de almacenamiento ellos son los encargados de simular un escenario de rentabilidad cada vez que se recibe un proyecto para hacerlos viables. Así mismo, informa que el proceso de costeo en la operación de almacenamiento se lleva por medio de matrices de costeo que se han desarrollado al interior de la compañía, por otra parte que lo más importante a nivel de proceso es diseñar el modelo operativo que determina cuales son los recursos que se necesitan y cree que existen fallas u oportunidades de mejora en los procesos como a la administración del recurso.

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

Ilustración 8. Respuestas- Director de proyectos

FORMATO DE ENTREVISTA
Universidad de Pamplona, Norte de Santander

Estudio sobre el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo en la empresa Almaviva S.A

Fecha: 10/09/2021

Nombre del entrevistado: Nickmar Maturana Ojeda

Nombre del entrevistador: Yenny Marcela Rivera Torres

Empresa: Almaviva S.A.

–Buenas tardes, la presente entrevista también va ir de manera escrita para tener sustentación que se hizo; entonces te enviare un formato para que tú lo firmes.

– Listo.

–Bueno, entonces la siguiente entrevista se hace con el fin de hacer un estudio y conocimiento sobre el proceso de costeo en operaciones de almacenamientos llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A. Procedo a preguntar

1. ¿Qué cargo ocupa dentro de la compañía y cuál es su función?
Director de proyectos y soy el encargado de gestionar toda la estructuración de los modelos de negocio y estructuras de costos para las oportunidades de negocio en los diferentes servicios que presta la compañía.
2. ¿Cuánto tiempo lleva ejerciendo en la empresa?
Un (1) año como director nacional de almacenamiento y dos (2) como director de proyectos.
3. Según su experiencia, me podría contar más acerca de ¿Qué es y qué importancia tiene el proceso de costeo en los proyectos de almacenamiento para la empresa?
La importancia es que nosotros de una u otra forma somos los que estructuramos a nivel de recursos, modelo operativo y costos el negocio, entonces; es la columna vertebral para poder de una u otra forma prestar un servicio cumpliendo los estándares requeridos por el cliente pero generando la rentabilidad que necesita la compañía. Entonces somos la columna vertebral, para garantizar que la compañía preste servicios competitivos a nivel del mercado, capture oportunidades en el mercado, pero también; tenga un equilibrio económico y garantice la rentabilidad que es lo que están esperando los accionistas.
4. ¿Cómo se lleva a cabo el proceso de costeo y qué variables o factores son los más relevantes?
Actualmente como se venía estructurando se trabajaba con una plantilla de costos que tiene como base en los p&g históricos por cada una de las sedes en caso de almacenamiento en el caso de transporte se maneja el 90% del costo nivel de importancia son los fletes, pero para almacenamiento si utilizamos toda la estructura de personal, área y costos asociados a la operación que sean relevantes y se captura a través del p&g para poder estructurar de una u otra forma las tarifas que requiere el cliente de acuerdo al modelo solicitado, no siempre se oferta lo mismo; depende de la negociación o el planteamiento que tenga el cliente se pueden hacer negociaciones open book por tarifas

específicas donde se establecen unos periodos específicos de facturación, de diario, mensual hay negociaciones con un costo fijo, pero la base de la estructura como la hemos venido estableciendo es a través de una plantilla de costos que tiene como comportamiento del p&g de cada una de las sucursales.

5. ¿En qué cree que se está fallando o qué oportunidades de mejora tiene el proceso actual?
Pues el p&g realmente es el reflejo y comportamiento operativo histórico de una operación y al ser el reflejo de la operación en cifras pues también tiene algunas cosas que de una u otra forma cuando vamos a estructurar los costos o tarifas tiene algunos impactos que puede contaminar o irradiar no necesariamente de forma positiva la estructuración de la tarifa, es decir; algunos pagos en particular que hayan afectado alguna cuenta, algunos temas de saros, una demanda puntual que impacto temas de áreas o recursos asociados o temporales, entonces; cuando nosotros trabajamos datos históricos

promedio estas desviaciones terminan impactando el costo que estamos tomando para estructurar la tarifa. Lo que se quiere a través del proyecto es lograr tener esos costos limpios y aterrizados y no necesariamente que dependan del p&g histórico por las razones anteriormente mencionadas que pueden tener un grado de contaminación que impacte finalmente la definición de tarifas.

Listo, don Nickmar eso era todo gracias por el espacio

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

Análisis: Presenta una gran función dentro de la empresa ya que es Director de proyectos y el encargado de gestionar toda la estructuración de los modelos de negocio y estructuras de costos para las oportunidades de negocio en los diferentes servicios que presta la compañía lleva en total 3 años, un (1) año como director nacional de almacenamiento y dos (2) como director de proyectos. La importancia del proceso de costeo radica en garantizar que la compañía preste servicios competitivos a nivel del mercado, capture oportunidades en el mercado, pero también; tenga un equilibrio económico y garantice la rentabilidad que es lo que están esperando los accionistas. Actualmente como se venía estructurando se trabajaba con una plantilla de costos que tiene como base en los p&g históricos por cada una de las sedes, se utiliza toda la estructura de personal, área y costos asociados a la operación que sean relevantes y se captura a través del p&g para poder estructurar de una u otra forma las tarifas que requiere el cliente de acuerdo al modelo solicitado. Señala que el p&g realmente es el reflejo y comportamiento operativo histórico de una operación y al ser el reflejo de la operación en cifras pues también tiene algunas cosas que de una u otra forma cuando se va a estructurar los costos o tarifas tiene algunos impactos que puede contaminar la estructuración de la tarifa; cuando se trabaja con datos históricos promedio estas desviaciones terminan impactando el costo que está tomando para estructurar la tarifa.

- **Revisión de documentación asociada a la operación de almacenamiento**

Para llevar a cabo dicha tarea se solicitó información relacionada con el proceso de costeo en la operación de almacenamiento, la cual se utilizó como base para realizar un análisis cualitativo y por ende para conocer más acerca de la operación lo anterior;

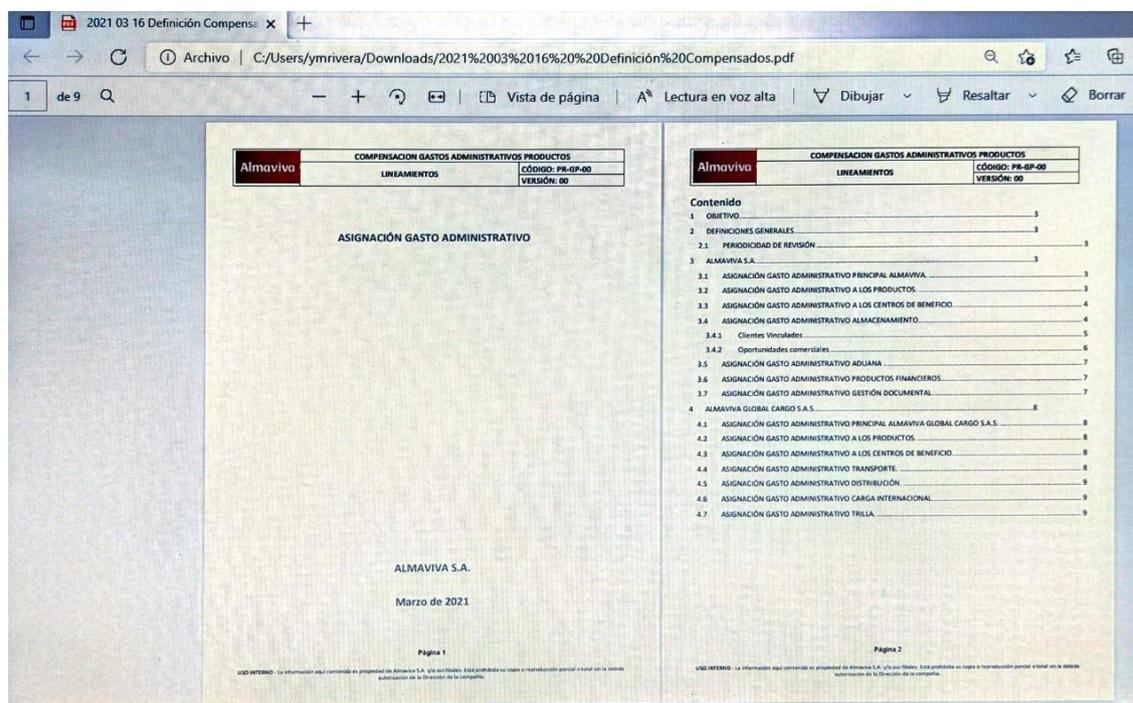
Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaguila S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

se plasmó en una representación gráfica mediante la herramienta de Microsoft Word (Tabla 3). A continuación se presenta el análisis de la información por medio de los documentos obtenidos.

Tabla 3. *Revisión de documentación*

Documento	Análisis
<p>➤ Asignación gasto administrativo</p>	<p>Código: PR-GP-00</p> <p>Versión: 00</p> <p>Título: Asignación gasto administrativo</p> <p>Fecha: Marzo 2021</p> <p>Almaviva S.A</p> <p>Número de páginas: 9</p> <p>Archivo PDF</p> <p>El presente documento contiene los lineamientos para la asignación de costo administrativo principal a los productos como almacenamiento y centros de beneficio en Almaviva S.A, Global Cargo y Zona Franca, a su vez; la definición de tarifas de servicio para las nuevas oportunidades comerciales. Define los gastos administrativos como aquellos gastos que no son imputables directamente a ningún producto o servicio y que son necesarios para garantizar el funcionamiento de la compañía.</p> <p>Es importante resaltar de este documento que la asignación de costo de compensado por CeBe se realiza con base en el ingreso potencial de almacenamiento de cada CeDi, de igual modo; se tiene en cuenta las características y tipos de áreas en cada bodega. Presenta información en tablas del valor a cargar respecto al gasto administrativo en almacenamiento por cada CeBe, el valor asignado de compensado por CeDi y el factor por m2 según el tipo de área donde el cliente operará (bodega cubierta, patio, silos, cobertizo). Igualmente se debe tener en cuenta dentro del diagnóstico que para la apertura de una nueva sede se cargará el compensado como el 4.8% de la facturación estimada.</p> <p>Todo lo anterior es de interés ya que estos gastos se relacionan en el proceso de costeo y por ende en la plantilla de costeo, lo cual hay que brindarle un adecuado manejo y tener conocimiento de ello.</p>

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

Evidencia.*Documento asignación gasto administrativo*

➤ P&G
histórico_2021_07

Nombre: 20210809 PyG_Historico_2021_07

Archivo Excel

Hoja 3

Total de hojas: 4

Este documento expone las pérdidas y ganancias, está constituido por filas de selección como empresa SAP (Almaviva S.A), servicio SAP (Almacenamiento), el código sucursal SAP y la sucursal SAP, a su vez; contiene la clasificación por columnas del tipo de cuenta, el grupo junta SAP, la cuenta SAP y el histórico de cada mes por año en este caso desde el 2020 hasta 2021. Este archivo es muy relevante para el proceso de diagnóstico porque de acuerdo a dichas acciones o metodologías que se vayan a proponer se debe tener en cuenta las cuentas y grupos de junta, a la vez ; es donde está contenida la mayor parte de información respecto al servicio de almacenamiento, los clientes y cedis.

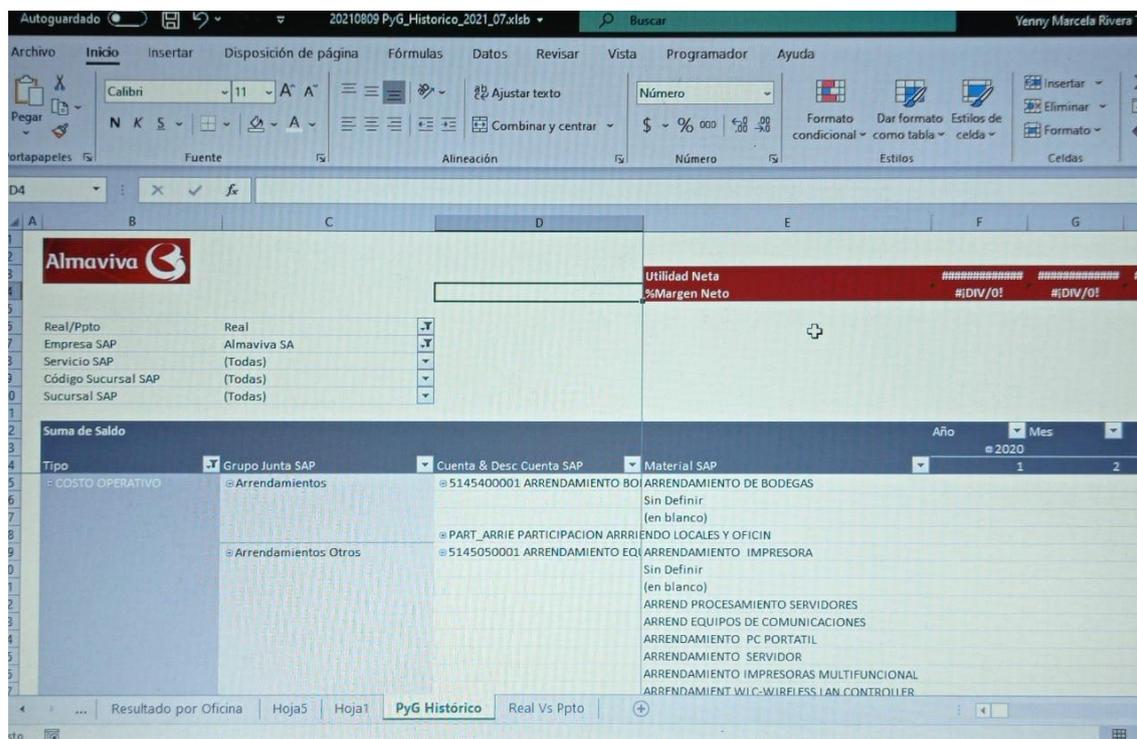
Así mismo, se puede evidenciar en el registro de datos los valores asociados a los gastos administrativos y a la vez los costos de los compensados y áreas de los cuales hay que tener conocimiento en su comportamiento mes a mes porque influye en el proceso de costeo, se analiza también que algunos valores de las cuentas relacionadas en los

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

grupos de junta presentan valores negativos o un comportamiento desconocido por lo que podría presentar distorsión en los datos ya que no se estaría teniendo en cuenta el análisis o las desviaciones del resto de año.

Evidencia.

P&G histórico_2021_07



➤ Instructivo plantilla de costeo actual

Código: PR-GP-00

Versión:00

Título: Instructivo plantilla de costeo Almaviva S.A

Fecha: Agosto 2020

Almaviva S.A

Número de páginas: 28

Archivo Word

Dicho documento hace referencia a un instructivo de uso, el cual explica la forma en que está estructurada dicha plantilla, presenta un contenido ordenado y detallado, a su vez; el uso de varios condicionales y fórmulas en Excel para presentar la información cuando se vaya a modificar algún dato se debe informar a financiera o al área

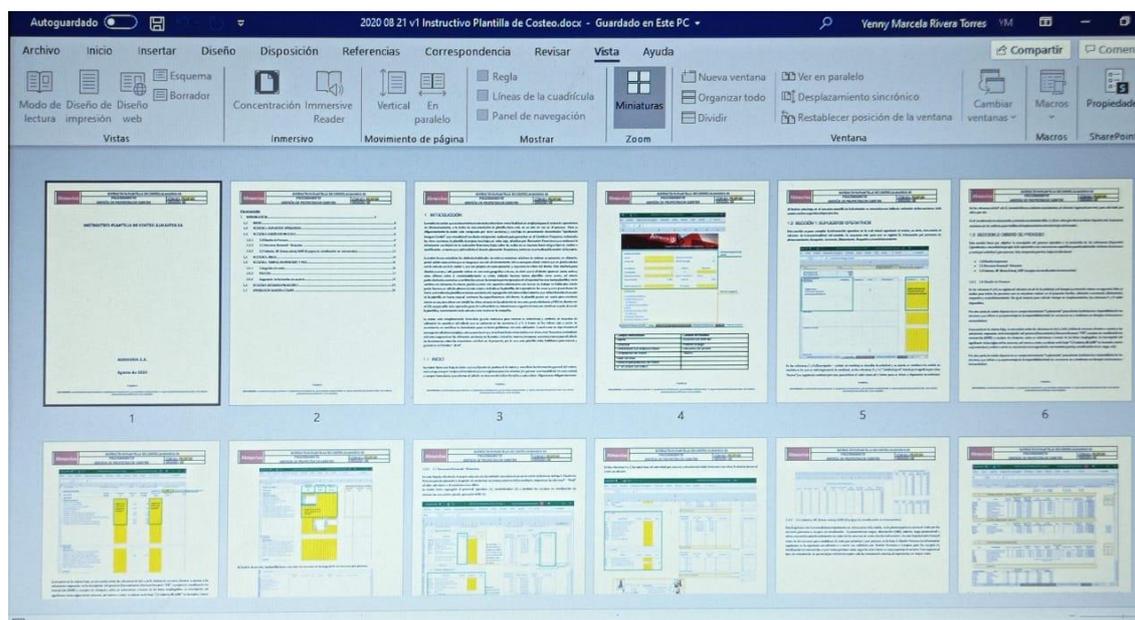
Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

de coordinación de proyectos. Algunos datos están formulados y otros los debe ingresar el coordinador pero no se evidencia tal diferencia, así mismo; se puede analizar que la persona que vaya a usar la plantilla debe tener un grado de madurez medio en cuanto al conocimiento de la estructura de costos de la compañía.

Del análisis se concluye que este documento presenta la dinámica que maneja la plantilla y a su vez las cuentas que interviene en dicho proceso de costeo.

Evidencia

Instructivo plantilla de costeo actual



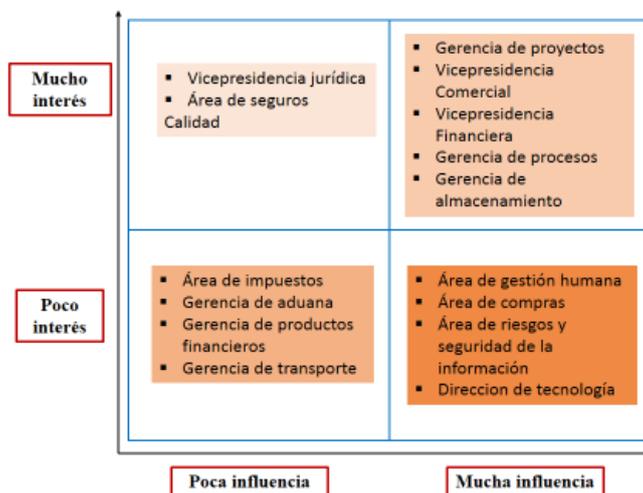
Actividad 2. Estructuración plan de trabajo teniendo en cuenta los stakeholders

La presente actividad tiene como finalidad presentar una matriz de interesados, es decir; mostrar aquellas áreas que están involucradas en el proceso de costeo y que por tanto influyen en dicha mejora, a su vez; señalar las áreas que no tienen influencia pero que también van a obtener un cambio dentro de la organización. Por consiguiente, la actividad permite tener a la mano las personas con las que se puede llegar a resolver

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

dudas y que por tanto tienen interés en la propuesta de mejora. Dicha matriz se realizó en PowerPoint, con ayuda del análisis de los documentos y del asesor técnico.

Ilustración 9. *Matriz de Stakeholders*



Fuente: Elaboración propia

Como se evidencia dentro del cuadrante de mucho interés y mucha influencia está el área de gerencia de proyectos ya que es en donde se generan cambios significativos para la organización y es el área en la que me encuentro realizando la práctica, por ende; los coordinadores de proyectos se encuentran allí y con ellos es con los que se van tener mayor comunicación a su vez también se encuentra la gerencia de almacenamiento que es la operación en la que se está proponiendo dicha mejora. De modo que si se dan cambios significativos va a impactar en estas áreas relacionadas y con un menor grado en las áreas de los demás cuadrantes. En cuanto al soporte de información correspondiente con la y validación de las matrices en la plantilla de costeo está dada por las personas que se encuentran de igual modo en el cuadrante de poca influencia-poco interés, mucha influencia-poco interés y poca influencia-mucho interés.

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almagiva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

Actividad 3. Análisis financiero y estadístico del P&G por cada una de las sucursales SAP.

Durante la revisión de documentos se identificó que algunas cuentas presentan valores negativos y un comportamiento desconocido y por ende generan distorsión en los datos de manera que se realizó las siguientes tablas en Excel para evidenciar el comportamiento. Se hizo con algunas cuentas relacionadas al tema de compensados y áreas y se muestra a continuación:

1. En los compensados se evidencia un comportamiento lineal desde el mes de enero a mayo, pero se presenta desviaciones en los valores de junio y julio; un ejemplo de ello se presenta en Álamos-almc, Armenia-almc y Barranquilla Pic dicho comportamiento es similar para los demás centros de distribución.

Ilustración 10. Análisis de los compensados o gasto administrativo

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Sucursal SAP	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Total
2	ALA-ALMC	\$ 23.003.228	\$ 23.003.228	\$ 23.003.228	\$ 23.003.228	\$ 23.003.228	\$ 25.798.835	\$ 28.436.271	\$169.251.246
3	AXM-ALMC	\$ 922.812	\$ 922.812	\$ 922.812	\$ 922.812	\$ 922.812	\$ 756.337	\$ 1.088.637	\$ 6.459.034
4	BAQ-PIC-ALMC	\$ 9.013.399	\$ 9.013.399	\$ 9.013.399	\$ 9.013.399	\$ 9.013.399	\$ 18.969.204	\$ 10.571.028	\$ 74.607.227
5									
6	Sucursal SAP	Promedio	Desv. Estandar	Desv. Prom	Valor max	Valor mínim	Prom+desv prom		
7	ALA-ALMC	\$ 24.178.749	\$ 1.987.835	\$ 1.679.316	\$ 28.436.271	\$ 23.003.228	\$ 25.858.066		
8	AXM-ALMC	\$ 922.719	\$ 88.811	\$ 47.538	\$ 1.088.637	\$ 756.337	\$ 970.257		
9	BAQ-PIC-ALMC	\$ 10.658.175	\$ 3.435.263	\$ 2.374.580	\$ 18.969.204	\$ 9.013.399	\$ 13.032.755		
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									

Fuente: Elaboración propia

2. Las cuentas se están analizando con el promedio o último dato y no con el análisis completo considerando las desviaciones.

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

3. Falta de estandarización en el reporte de administración de edificios de los siguientes centros de costo.

Ilustración 11. Anàlisis- Cuenta Sap, Administración de edificios

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Sucursal SAP	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Total
2	BAQ-PIC-ALMC	\$ 2.985.469	\$ 2.985.469	\$ 2.985.469	\$ 2.985.469	\$ 2.985.469	\$ 2.985.469	\$ 2.985.469	\$ 20.898.283
3	BOG-ZF-ALMC	\$16.947.547	\$ 13.706.677	\$ 13.706.677	\$ 13.706.677	\$14.082.545	\$ 13.811.879	\$14.081.645	\$ 100.043.647
4	EST-ALMC	\$25.135.233	\$ 29.274.813	\$ 29.364.812	\$ 29.364.812	\$32.860.589	\$ 29.359.889	\$29.359.889	\$ 204.720.037
5	FUN-ALMC	\$18.689.896	\$ 18.689.896	\$ 18.689.896	\$ 18.689.896	\$18.689.896	\$ 18.689.896	\$18.689.896	\$ 130.829.272
6	GRN-ALMC	\$ 4.343.511	\$ 4.343.511	\$ 4.343.511	\$ 4.343.511	\$ 4.343.511	\$ 4.343.511	\$ 4.343.511	\$ 30.404.577
7	SMR-ALMC	\$ 7.287.560	\$ 1.697.365	\$ 1.697.365	\$ 1.697.365	-\$ 3.683	\$ 725.800	\$ 1.897.775	\$ 14.999.547
8	VLM-ALMC		\$ 645.000	\$ 322.000	\$ 322.000	\$ 310.000	\$ 6.373.500	\$ 1.915.000	\$ 9.887.500
9	VUP-ALMC	\$ 1.048.000	\$ 1.081.216	\$ 1.055.708	\$ 1.055.708	\$ 1.055.708	\$ 1.055.708	\$ 1.055.708	\$ 7.407.756
10									
11	Sucursal SAP	Promedio	Desv. Estandar	Desv. Prom	Valor max	Valor minim	Prom+desv prom		
12	BAQ-PIC-ALMC	\$ 2.985.469	\$ -	\$ -	\$ 2.985.469	\$ 2.985.469	\$ 2.985.469		
13	BOG-ZF-ALMC	\$14.291.950	\$ 1.095.339	\$ 758.742	\$ 16.947.547	\$13.706.677	\$ 15.050.692		
14	EST-ALMC	\$29.245.720	\$ 2.070.840	\$ 1.174.425	\$ 32.860.589	\$25.135.233	\$ 30.420.144		
15	FUN-ALMC	\$18.689.896	\$ -	\$ -	\$ 18.689.896	\$18.689.896	\$ 18.689.896		
16	GRN-ALMC	\$ 4.343.511	\$ -	\$ -	\$ 4.343.511	\$ 4.343.511	\$ 4.343.511		
17	SMR-ALMC	\$ 2.142.792	\$ 2.195.421	\$ 1.469.934	\$ 7.287.560	-\$ 3.683	\$ 3.612.726		
18	VLM-ALMC	\$ 1.647.917	\$ 2.187.634	\$ 1.664.222	\$ 6.373.500	\$ 310.000	\$ 3.312.139		
19	VUP-ALMC	\$ 1.058.251	\$ 9.745	\$ 6.561	\$ 1.081.216	\$ 1.048.000	\$ 1.064.812		
20									
21									
22									

Fuente: Elaboración propia

4. En la cuenta de gastos por interés sobre pasivos por arrendamiento en teoría las cuentas deberían ser planas, pero existe el caso de Baq Pic donde empieza a decrecer desde el mes de abril y para el mes de julio desaparece, al igual que se evidencia desviaciones en Mzl-Almc y Vlm-Almc lo que genera dudas al momento de costear, como se muestra a continuación:

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaguila S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

Ilustración 12. Análisis- Cuenta Sap, Gastos por interés sobre pasivos por arrendamiento

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Sucursal SAP	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Total
2	ALA- ALMC	\$ 70.033.100	\$ 70.305.318	\$ 69.762.691	\$ 71.093.771	\$ 70.436.400	\$ 69.654.096	\$ 69.066.633	\$ 490.352.009
3	AXM-ALMC	\$ 245.132	\$ 231.234	-\$ 2.866.269	\$ 353.866	\$ 337.568	\$ 322.862	\$ 307.488	-\$ 1.068.119
4	BAQ-PIC-ALMC	\$ 1.884.539	\$ 1.573.613	\$ 1.280.865	\$ 956.090	\$ 639.245	\$ 320.660		\$ 6.655.012
5	DQB-ALMC	\$ 1.717.260	\$ 1.717.260	\$ 1.717.260	\$ 1.717.260	\$ 1.717.260	\$ 1.717.260	\$ 1.717.260	\$ 12.020.820
6	EST-ALMC	\$ 65.338.968	\$ 63.600.969	\$ 62.163.519	\$ 62.350.194	\$ 60.749.150	\$ 59.382.203	\$ 59.403.573	\$ 432.988.576
7	MZL-ALMC	\$ 44.071							\$ 44.071
8	VLM-ALMC		\$ 29.483	\$ 14.796	\$ 32.200				\$ 76.479
9	VUP-ALMC	\$ 508.455	\$ 471.453	\$ 464.388	\$ 427.180	\$ 399.827	\$ 372.308	\$ 344.633	\$ 2.988.244
10									
11	Sucursal SAP	Promedio	Desv. Estandar	Desv. Prom	Valor max	Valor minim	Prom+desv prom		
12	ALA- ALMC	\$ 70.050.287	\$ 598.872	\$ 481.322	\$ 71.093.771	\$ 69.066.633	\$ 70.531.609		
13	AXM-ALMC	-\$ 152.588	\$ 1.108.669	\$ 775.337	\$ 353.866	-\$ 2.866.269	\$ 622.749		
14	BAQ-PIC-ALMC	\$ 1.109.169	\$ 534.228	\$ 470.504	\$ 1.884.539	\$ 320.660	\$ 1.579.672		
15	DQB-ALMC	\$ 1.717.260	\$ -	\$ -	\$ 1.717.260	\$ 1.717.260	\$ 1.717.260		
16	EST-ALMC	\$ 61.855.511	\$ 2.030.973	\$ 1.723.316	\$ 65.338.968	\$ 59.382.203	\$ 63.578.827		
17	FUN-ALMC	\$ 44.071	\$ -	\$ -	\$ 44.071	\$ 44.071	\$ 44.071		
18	VLM-ALMC	\$ 25.493	\$ 7.645	\$ 7.131	\$ 32.200	\$ 14.796	\$ 32.624		
19	VUP-ALMC	\$ 426.892	\$ 54.146	\$ 46.831	\$ 508.455	\$ 344.633	\$ 473.723		
20									
21									
22									

Fuente: Elaboración Propia

5. La cuenta de arrendamiento de bodegas también presenta variaciones, como se muestra en la siguiente sucursal:

Ilustración 13. Análisis- Cuenta Sap, Arrendamiento de bodegas

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Sucursal SAP	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Total
2	IBE-ALM	\$ 1.277.000	\$ 1.500.000	\$ 1.670.000	\$ 4.041.000	\$ 1.280.000	-\$ 320.000	\$ 1.490.000	\$ 10.938.000
3	LET-ALMC	\$ 3.780.000	\$ 3.780.000	\$ 3.780.000	\$ 3.780.000	\$ 3.780.000	\$ 3.780.000	\$ 3.780.000	\$ 26.460.000
4	RNG-ALMC	\$52.348.423	\$ 52.348.423	\$ 52.348.423	\$ 52.348.423	\$ 52.348.423	\$ 52.348.423	\$ 52.348.423	\$ 366.438.961
5	SIJ-ALM	\$ 5.341.420	\$ 5.341.420	\$ 5.341.420	\$ 5.341.420	\$ 5.341.420	\$ 5.341.420	\$ 5.341.420	\$ 37.389.940
6	SMR-ALMC	\$23.325.567	\$ 16.832.566	\$ 11.335.566	\$ 9.335.566	\$ 9.335.566	\$ 9.335.566	\$ 9.335.566	\$ 88.835.963
7	YMB-ALMC		\$ 2.640.000	\$ 1.840.000					\$ 4.480.000
8									
9	Sucursal SAP	Promedio	Desv. Estandar	Desv. Prom	Valor max	Valor minim	Prom+desv prom		
10	BAQ-PIC-ALMC	\$ 1.562.571	\$ 1.187.362	\$ 738.816	\$ 4.041.000	-\$ 320.000	\$ 2.301.388		
11	BOG ZF-ALMC	\$ 3.780.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 3.780.000		
12	EST-ALMC	\$52.348.423	\$ -	\$ -	\$ 4.041.000	-\$ 320.000	\$ 52.348.423		
13	FUN-ALMC	\$ 5.341.420	\$ -	\$ -	\$ 3.780.000	\$ 3.780.000	\$ 5.341.420		
14	GRN-ALMC	\$12.690.852	\$ 5.030.188	\$ 4.221.837	\$ 52.348.423	\$ 52.348.423	\$ 16.912.689		
15	SMR-ALMC	\$ 2.240.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 5.341.420	\$ 5.341.420	\$ 2.640.000		
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									

Fuente: Elaboración propia

Lo anterior demuestra algunos hallazgos encontrados en el análisis del p&g y que pueden generar anomalías en el proceso de costeo, este análisis se hizo en compañía del Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almazaviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

asesor técnico el cual explica que en teoría sería fácil identificar aquellas sucursales que son arrendadas o propias por el tipo de cuenta que manejan pero sucede el caso de que las sucursales catalogadas como arrendadas todas deberían pagar administración de bodega pero no todas lo hacen, por tanto; no se tienen lineamientos en cuanto a este caso, así mismo; indica que un error grave que se está presentando es que en el proceso de costeo se está tomando el último dato o promedio de las cuentas y no el análisis o las desviaciones del resto de año, lo que representa problemas al momento de generar tarifas para una negociación.

Actividad 4. Revisión detallada de la plantilla actual de costeo.

La presente actividad se realizó por medio de un formato elaborado en la herramienta de Microsoft Word, para cumplir la metodología de recolección de información relacionada en la primera fase, en el formato se establecen los aspectos a evaluar de la plantilla si se cumple o no en relación a ese aspecto o si por el contrario hay algo por mejorar, y se procede a hacer observaciones según lo observado.

Tabla 4. *Formato de observación, plantilla de costeo*

FORMATO DE OBSERVACIÓN					
Proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo en la empresa Almaviva S.A					
Objetivo: Analizar la distribución y estructura con la que cuenta actualmente la plantilla de costeo, identificando los factores que inciden en el proceso con el fin de realizar mejoras.					
Nombre del Observador: Yenny Marcela Rivera Torres					
No.	Aspectos a evaluar	Si	No	Por mejorar	Observaciones
1.	Estructura y conformación de la hoja de inicio.			x	No cumple con todas las especificaciones de campos de información para conocer al cliente y el proceso de costeo que se quiere llevar a cabo y falta la aplicación de

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

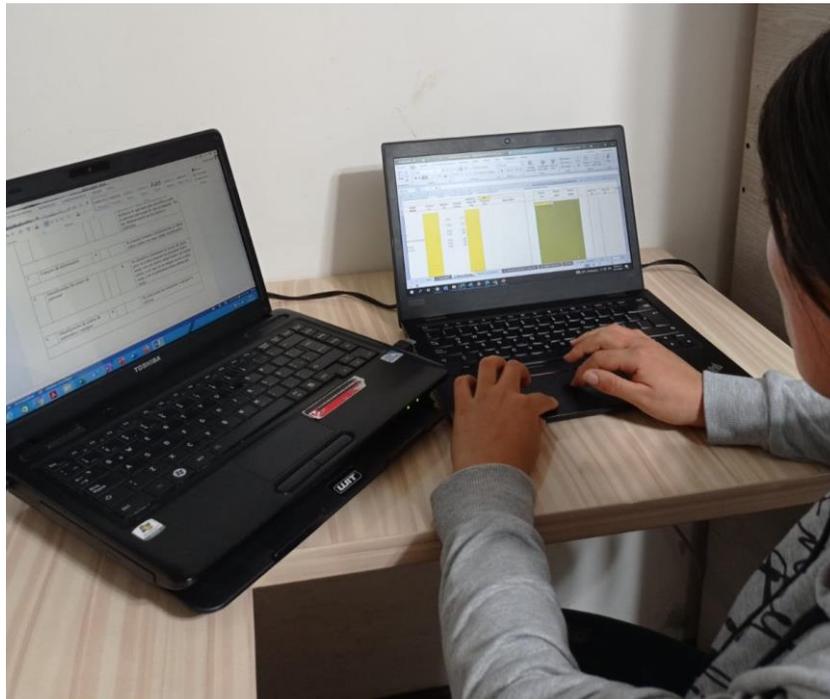
					herramientas de fácil acceso a dicha información.
Evidencia					
					
2.	Estructura intuitiva de la plantilla.			x	Al verla de un solo vistazo no es llamativa y si se revisa hoja por hoja que a la vez también son varias se pierde como la dinámica lo que hace que sea tedioso para la persona nueva que la vaya a manejar. No hay diferenciación en los títulos o subtítulos.
Evidencia					

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.



3.	Campos de información	x		Se maneja formatos condicionales, es decir; indica cuáles son esas celdas modificables.
----	-----------------------	---	--	---

Evidencia

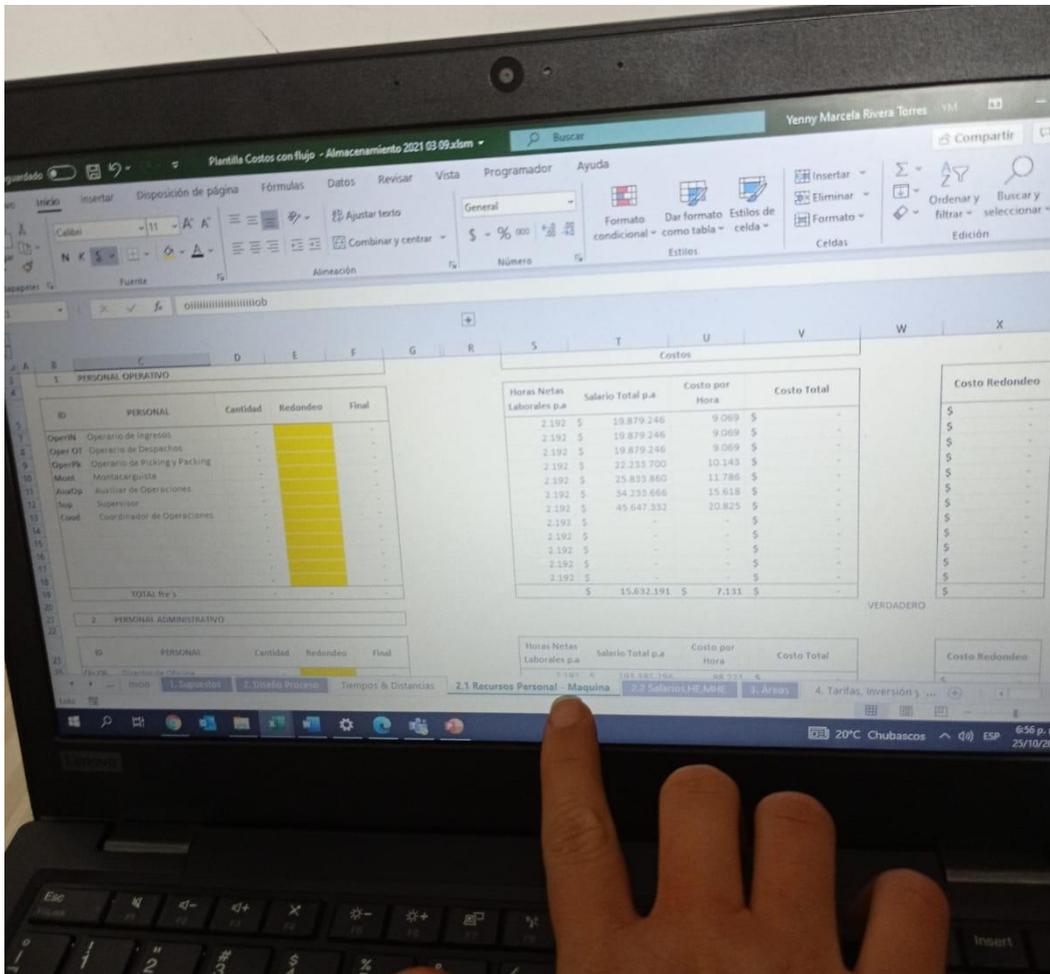


4.	Identificación de costos de personal		x	Se identifica claramente el grupo de junta, pero se podría mejorar en presentar dicho cargo con sus costos relacionados sin tantas tablas, a su vez; no se asigna un rol a cada
----	--------------------------------------	--	---	---

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almoviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

					cargo y no se presentan horas extras por cargo.
--	--	--	--	--	---

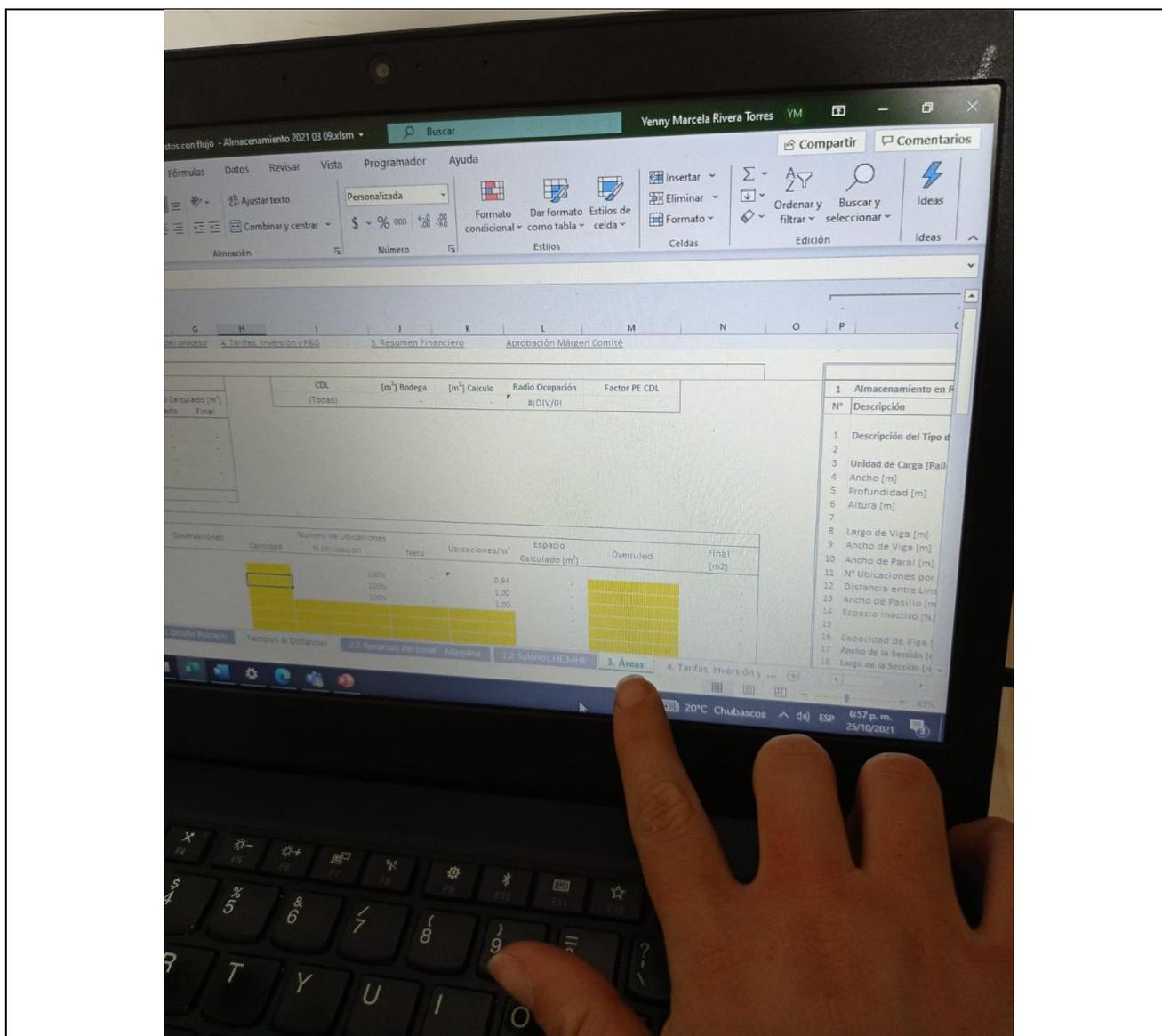
Evidencia



4.	Identificación de costos de materiales o equipos	x			Se relacionan las maquinas o equipos a utilizar.
5.	Identificación de costos de espacio o áreas.			x	Aunque en el instructivo dice que la matriz está diseñada para calcular áreas netas de almacenamiento sin incluir áreas de manejo, en la plantilla de costeo presenta las demás áreas y esto crea confusión y desorden.

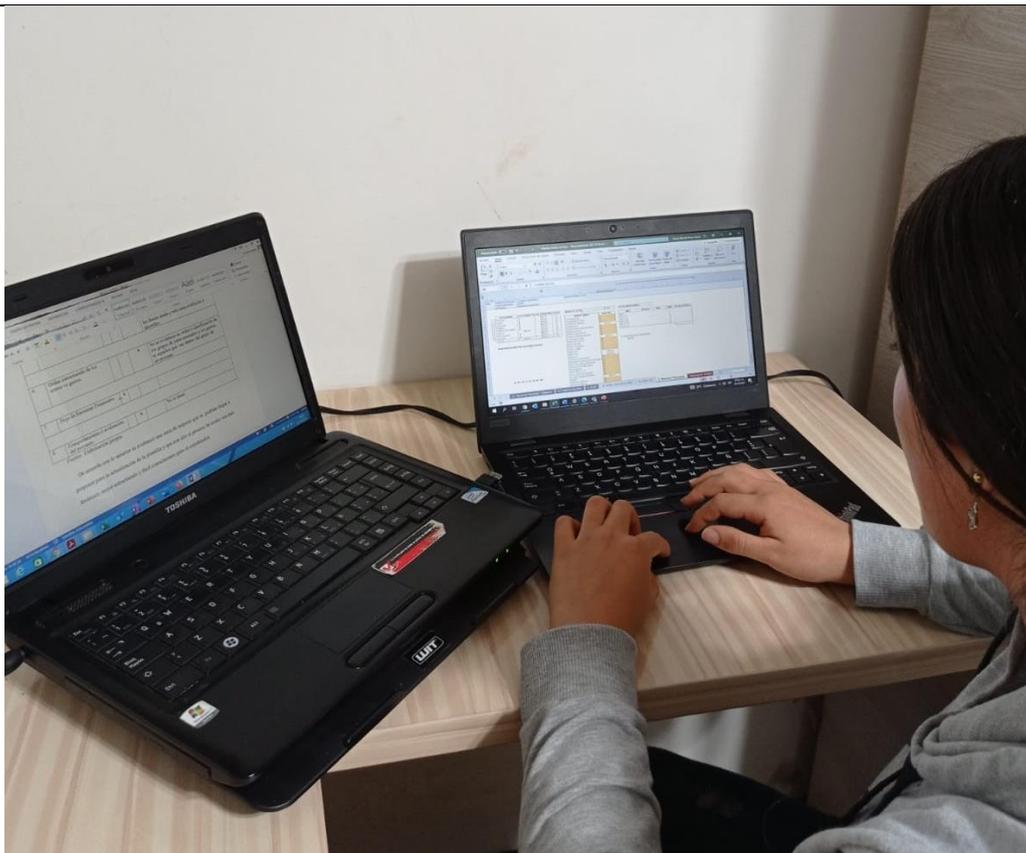
Evidencia

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almoviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.



6.	Orden estructurado de los costos vs gastos.		x		No se evidencia un orden o clasificación de los grupos de junta asociados a los gastos, ni aquellos que van dentro del grupo de inversiones.
7.	Hoja de Resumen Financiero.	x			

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almazaviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.



8.	Comportamiento o evaluación del proyecto.		x		No lo tiene
----	---	--	---	--	-------------

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con lo anterior se evidenció una serie de mejoras que se podrían llegar a proponer para la actualización de la plantilla y que con ello el proceso de costeo sea más dinámico, mejor estructurado y fácil conocimiento para el coordinador.

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almoviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

Actividad 5. Diseño de la matriz DOFA

A continuación se procede a presentar el desarrollo de la matriz DOFA, la cual se llevó a cabo con el fin de determinar aquellas incidencias negativas o positivas que pueden recaer sobre la organización, o si de lo contrario se pueden identificar oportunidades. Dicho diseño se llevó a cabo en Microsoft Word (Ilustración x) y se desarrolló con base a las respuestas por parte de los entrevistados y de lo que se ha percibido de las reuniones que se ha tenido durante la etapa de práctica empresarial.

Ilustración 14. *Matriz DOFA*

	Positivo	Negativo
Origen Interno	<p>FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Personal calificado y comprometido. ▪ Siempre en busca de la mejora continúa. ▪ Comunicación y apoyo entre el personal de cada una de las áreas. ▪ Experiencia de 81 años en el mercado. 	<p>DEBILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Falta en la aplicación de softwares para agilizar procesos. ▪ Escasez de pautas de actualización en la información. ▪ Inexistencia de lineamientos y metodologías para el proceso de información. ▪ Cargar costos administrativos a los clientes inadecuadamente.
Origen Externo	<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reconocimiento en el mercado. ▪ Generación de tarifas competitivas. ▪ Atender a grupos adicionales de clientes. ▪ Posibilidad de crecimiento. 	<p>AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nuevos competidores con servicios de mejor calidad. ▪ Cambios en las necesidades de los clientes. ▪ Herramientas o tecnologías que utiliza la competencia. ▪ Ubicación estratégica de la competencia.

Fuente: Elaboración propia

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almoviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

Según la matriz DOFA (Ilustración 14) se evidencia que la empresa Almaviva S.A. posee amenazas originadas por los competidores y por las nuevas tendencias o necesidades que el cliente está buscando satisfacer, a su vez; se evidencian oportunidades de mejora que puede llegar a buscar a través de la generación de tarifas más competitivas y de las cuáles los clientes puedan acceder, también al ser una empresa reconocida en el mercado ayuda a que se genere más confiabilidad y credibilidad. Del mismo modo se tienen aspectos negativos por mejorar como la ineficiencia o escasez de pautas de actualización en la información financiera, el cargar costos administrativos a los clientes inadecuadamente y que por normatividad la empresa debe cumplir como prestador del servicio lo que genera un proyecto elevado frente al resto de mercado, pero también existen factores internos como organización que garantiza la productividad y es que los trabajadores sean comprometidos y siempre estén buscando mejorar.

Fase 2. Plan de Mejora

Luego de realizado el diagnóstico y detectar las principales causas del problema se procede a proponer una serie de acciones de acuerdo a los hallazgos encontrados relacionando la herramienta utilizada. A continuación se relaciona en un cuadro los hallazgos encontrados junto la acción de mejora, para posteriormente; proponer el plan de mejora.

Tabla 5. Acciones de mejora por cada uno de los hallazgos

Hallazgos	Herramienta de detección	Acción de Mejora
1. No se tiene una herramienta que permita interpretar y mejorar en la toma de decisiones para la aprobación de un proyecto.	Formato de observación y entrevista	Diseño de un dashboard con el método buffer.
2. Distorsión en la estructuración de costos por falta de estandarización de las cuentas de administración de bodegas, arrendamientos, derechos de uso e intereses sobre pasivos por arrendamiento.	Revisión del p&g y Actividad 3	Creación tablas de estandarización y actualización mes a mes para dichas cuentas con el input directo de compras.
3. Incumplimiento en el lead time establecido para realizar la operación de costeo	Entrevista	Interfaz sencilla que permita agilizar la labor de los coordinadores disminuyendo el tiempo.
4. Vender (costear) servicios o productos con errores, omisiones y/o de manera inoportuna.	Entrevista	Modelo Business case ayuda a mitigar el hallazgo.
5. Deficiencia en la información financiera.	Revisión de documentación y entrevista	

Fuente: Elaboración propia

Con base en lo anterior, se presentó un conjunto de acciones a proponer, sin embargo; no se ha aplicado un orden de prioridad por ello a continuación se presentará esto con el fin de establecer que algunas de ellas se deben poner en marcha de manera pronta y otras que pueden esperar o retardar ya que no tienen tanta relevancia, así mismo; es importante establecer la dificultad en la implantación de una acción de mejora puede ser un factor clave a tener en cuenta, puesto que puede llegar a determinar la consecución, o no, del mismo (ANECA, 2015).

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almoviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

Se procederá a priorizarlas dichas acciones de menor a mayor grado de dificultad como también el plazo de implantación siendo 1 largo y 4 inmediato y el impacto en la organización como 1 ninguno y 4 mucho.

Tabla 6. *Planificación de acciones de mejora*

Nº	Acciones de mejora a llevar a cabo	Dificultad	Plazo	Impacto	Priorización
1	Creación de tablas de estandarización y actualización mes a mes para dichas cuentas con el input directo de compras.	3 Poca	4 Inmediato	3 Bastante	10
2	Modelo Business Case con matrices de información	2 Bastante	2 Medio	4 Mucho	9
3	Interfaz sencilla que permita agilizar la labor de los coordinadores disminuyendo el tiempo de costeo	2 Bastante	3 corto	4 mucho	9
4	Diseño de un dashboard con el método buffer.	3 Poca	2 Medio	4 Mucho	9

Conforme a lo anterior se estableció el orden de prioridades para cada acción de mejora propuesta definiendo así que la acción inicial es la creación de tablas de estandarización y actualización para dichas cuentas relacionadas en el hallazgo, y la última corresponde al diseño de un dashboard o tablero de control.

Teniendo las acciones de mejora en orden de priorización se procede a formular el plan de mejora para el proceso de costeo mediante la determinación de acciones y

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almoviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

metodologías eficientes con el fin de dar cumplimiento al segundo objetivo específico, dicho plan se muestra en la Tabla 7

Tabla 7. Formato plan de mejora

Aspecto a mejorar	Acción de mejora	Objetivo	Actividades	Indicador de logro	Responsable	Fecha inicio-termino	Recursos	Financiación	Meta (%)	De acuerdo a la meta Cumple/ No cumple
Distorsión en la estructuración de costos por falta de estandarización de algunas cuentas.	Creación de tablas de estandarización y actualización mes a mes con el input directo de compras.	Diseñar tablas para tener valores reales de lo que se está facturando.	<ul style="list-style-type: none"> -Establecer formato inicial de las tablas. -Reunión con compras para socializar lo que se quiere -Establecer plan de trabajo - Trabajar en el ingreso de datos al formato - Revisión por financiera -Actualización mes a mes de dichas tablas 	$N^{\circ} \text{ de tablas} = \frac{\text{Tablas creadas}}{\text{Tablas totales a crear}}$ $\text{Actualizaciones} = \frac{\# \text{ de actualizaciones cumplidas}}{\# \text{ de actualizaciones programadas}}$	PMO	1 enero 2022-1 abril 2022	Recurso Humano y 1 computador	\$400.000	100%	
Vender (costear) servicios o productos con errores, omisiones y/o de manera inoportuna.	Modelo Business Case	Construir matrices de información para el BC	<ul style="list-style-type: none"> -Identificar la estructura de la actual plantilla. -Conocer de principio a fin el funcionamiento de la actual plantilla. -Identificar opciones de mejora 	$\text{Identificación de plantilla} = \frac{\# \text{ de observaciones realizadas}}{\# \text{ de observaciones planeadas}}$ $N^{\circ} \text{ de mejoras} = \frac{\# \text{ de mejoras realizadas}}{\# \text{ de mejoras proyectadas}}$	Líder PMO en acompañamiento con practicante	1 enero 2022-1 abril 2022	Recursos humano y computador	\$1.700.000	100%	
Deficiencia en la información financiera.										

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

			<ul style="list-style-type: none"> -Conocer la dinámica de las cuentas y grupos de junta -Elaborar un plan de trabajo -Estandarización de costos -Construir matrices de información según los diferentes costos asociados al proceso 	<p><i>Grupos de junta</i></p> $= \frac{\#Cuentas\ cargadas}{\#Cuentas\ a\ cargar}$ <p><i>Tareas – plan de trabajo</i></p> $= \frac{\#tareas\ realizadas}{\#tareas\ programadas}$ <p><i>N de matrices de inform.</i></p> $= \frac{matrices\ creadas}{matrices\ totales\ a\ crear}$						
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

Incumplimiento en el lead time establecido para realizar la operación de costeo.	Interfaz sencilla que permita agilizar la labor de los coordinadores disminuyendo el tiempo.	Elaborar una interfaz para el proceso de diseño y costeo	<p>Etapa intermedia del BC.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Crear matrices de ingreso por clasificación de opex y capex. - Diseñar formatos condicionales para ingreso de información. - Dar diseño visual al BC - Mostrar versión beta a financiera - Implementar mejoras - Presentación al equipo de proyectos - Implementar mejoras - Ejecutar resumen financiero y tarifas del proyecto - Presentación a financiera - Implementación del BC - Toma del tiempo de costeo 	<p><i>Nº de matrices de ingreso informacion</i></p> $= \frac{\text{matrices creadas}}{\text{matrices totales a crear}}$ <p><i>Nº de formatos</i></p> $= \frac{\text{Formatos aplicados}}{\text{fomartos proyectados}}$ <p><i>Mejoras alcanzables</i></p> $= \frac{\text{Acciones de mejora realizadas}}{\text{Acciones de mejora proyectadas}}$ <p><i>Implement de BC</i></p> $= \frac{\text{Tiempo de implemen}}{\text{Tiempo implement. programado}}$ <p><i>Lead time</i></p> $= \frac{\text{Tiempo ejecutado en el costeo}}{\text{Tiempo programado del costeo}}$	Líder PMO en acompañamiento con practicante.	1 enero 2022-1 abril 2022	Recurso humano, computador, cronómetro	\$4.102.000	100%	
--	--	--	--	--	--	---------------------------	--	-------------	------	--

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

No se tiene una herramienta para la toma de decisiones en la aprobación de un proyecto.	Diseño de un dashboard con el método buffer.	Diseñar un tablero de control para la interpretación de datos	<ul style="list-style-type: none"> -Mirar videos de cómo hacer un dashboard - Establecer las cuentas o variables a analizar. -Practicar con negociaciones ya realizadas -Construcción de un 1er borrador -Implementación dentro del BC - Poner en funcionamiento 	<p><i>Tablero de control</i></p> $= \frac{\#datos\ interpretados}{\#datos\ totales\ a\ interpretar}$	Líder PMO en acompañamiento con practicante.	1 enero 2022-1 abril 2022	Recurso humano e internet	\$80.000	100%	
Costo del plan durante 3 meses								\$ 6.282.000		

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

De acuerdo a la tabla anterior se plasmó el aspecto o hallazgo a mejorar junto con la acción de mejora , seguido del objetivo que se quiere dar con dicha acción y luego un despliegue de actividades para cumplir con dicho objetivo, así mismo; un indicador de logro los cuales son parámetros de medida para determinar el logro de la meta y, por consiguiente, el cumplimiento del plan de acción. También se relaciona la persona responsable de llevar a cabo dicha acción junto con los recursos utilizados y un costo por cada acción de mejora que servirá para totalizar el costo total del plan de mejora a implementar durante 3 meses el cual es de \$6.282.000. Al final se encuentra una columna importante si es si llega cumplir o no dicho plan en la empresa Almaviva S.A.

Fase 3. Análisis financiero

Actividad 9. Ejecución del análisis financiero

Como actividad 9 y para dar cumplimiento al objetivo tres se llevó a cabo la ejecución del análisis financiero para determinar cuánto le cuesta a la empresa implementar dicho plan y establecer la relación de beneficio/costo y la viabilidad del proyecto, todo se lleva a cabo mediante la herramienta de Excel.

Se proyecta dicho plan para 5 años y se tiene en cuenta la inflación por cada uno de ellos teniendo en cuenta las proyecciones económicas por Bancolombia (Econ & Marzo, 2021). A la vez teniendo en cuenta la tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR), la cual se obtiene a partir de la media geométrica del año 1 al 5 más el premio al riesgo el cual es medio ya que se tiene una demanda cambiante y competencia significativa.

Tabla 8. Valor presente neto de los costos

Año	Periodo	Inversión inicial	Costo total	Pronóstico de la inflación	Inflación	Costo Total
2022	0	-\$6.282.000				-\$6.282.000
2023	1		\$6.282.000	3,5%	\$219.870	\$6.501.870
2024	2		\$6.501.870	3,7%	\$240.569	\$6.742.439
2025	3		\$6.742.439	3,1%	\$209.016	\$6.951.455
2026	4		\$6.951.455	3,5%	\$243.301	\$7.194.756
2027	5		\$7.194.756	4,0%	\$287.790	\$7.482.546
				3,5%	VPN	\$17.714.292

De acuerdo al anterior cálculo se identifica que el valor presente neto de la inversión para la proyección de los 5 años es positiva, mayor a cero y es de \$17.714.292. Teniendo en cuenta esto

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

se procede a calcular el valor presente neto de los beneficios y posterior a ello realizar la relación de beneficio costo.

Tabla 9. *Beneficios de la inversión*

Beneficio	costo
1. Tiempo de desarrollo y capacitación al personal para el manejo de la herramienta en comparación a otras herramientas de software CRM.	\$1.000.000
2. Soporte Técnico de 1 año	\$1.500.000
3. Mejora en la conversión de negocios	\$8.000.000
4. Ahorro en el pago de licencia en un software para el análisis de datos como Power BI	\$75.091
Total	\$10.575.091

Fuente: Elaboración propia

Respecto a la tabla 9, se relacionan los beneficios de manera cuantitativa y a continuación se relaciona el valor presente neto de estos.

Tabla 10. *Valor presente neto de los beneficios*

Año	Periodo	Beneficio	Pronóstico inflación	Inflación	Beneficio total
2023	1	\$10.575.091	3,5%	\$370.128	\$10.945.219
2024	2	\$10.945.219	3,7%	\$404.973	\$11.350.192
2025	3	\$11.350.192	3,1%	\$351.856	\$11.702.048
2026	4	\$11.702.048	3,5%	\$409.572	\$12.111.620
2027	5	\$12.111.620	4,0%	\$484.465	\$12.596.085
				VPN	\$40.395.252

B/C

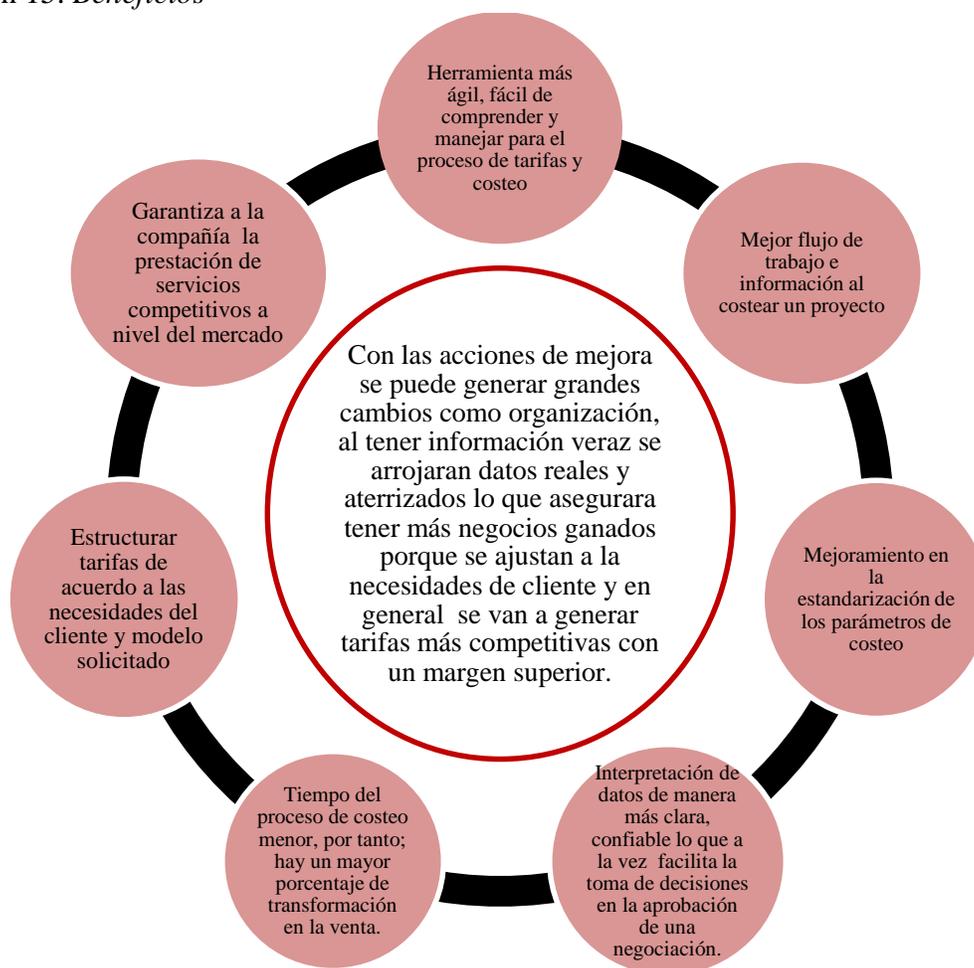
2,28

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

Acorde a lo previo se identifica que la relación beneficio costo es mayor a 1 y que por cada dos pesos que la empresa invierta en el plan de mejora va a ganar 28.

A continuación se despliegan los beneficios de manera cualitativa:

Ilustración 15. *Beneficios*



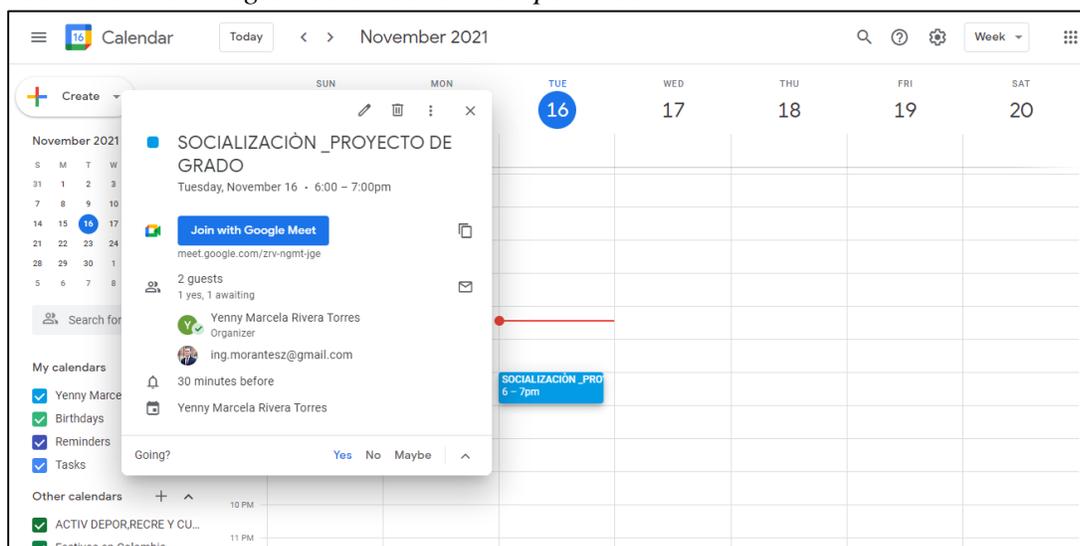
Fuente: *Elaboración propia*

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

Actividad 10. Socialización de propuesta

Se programó una reunión por Meet para mostrar el trabajo titulado “Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A ubicada en la ciudad de Bogotá D.C.” con el fin de dar a conocer el trabajo realizado durante el tiempo de práctica empresarial en dicha organización. A su vez se presenta un formato firmado para dar veracidad a la presente actividad.

Ilustración 16. Programación de reunión por Meet



La anterior ilustración evidencia el agendamiento de la reunión con el asesor técnico que a la vez es el líder de la oficina de proyectos, se llevó a cabo mediante la plataforma de meet.

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

Ilustración 16. Socialización de proyecto

The image shows a Zoom meeting interface. The main window displays a presentation slide with the following content:

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

Presentado por: Yenny Marcela Rivera Torres
Directora Trabajo de Grado: Rosa Yaneth Contreras González

Resumen

- Empresa Almaviva S.A
- Diagnostico
- Metodologia
- Resultados
- Plan de mejora
- Metodologia
- Resultados
- Presentación
- Metodologia
- Resultados

Objetivos Especificos

- 1 Realizar un diagnóstico del proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa, para el conocimiento del estado actual.

Metodología

Asociación de datos, herramienta de stakeholders, instrumentos de recolección de información, Matriz DOFA.

On the right side of the Zoom window, there are four video thumbnails for 'Yenny Marcela Rivera Torres', each showing a green circle with a white 'Y' icon, indicating that the video is muted or off.

Bogotá, 16 de Noviembre 2021

Giovanny Morantes Zapata
Coordinador de proyectos-Almaviva S.A

El presente formato hace constatar que la practicante del área de proyectos Yenny Marcela Rivera Torres cc 1050201058 dio a conocer su proyecto de grado titulado "Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A, ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C".

Observaciones:


Giovanny Morantes Zapata
Coordinador de proyectos

Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

Dicha imagen evidencia que se dio a conocer la presente propuesta de plan de mejora y que se utilizó el apoyo de plantillas para dicha socialización.

9. Conclusiones

Se realizó un diagnóstico del proceso de costeo en operaciones de almacenamiento en el que se identificó que actualmente se maneja una plantilla de costeo, la cual contiene los factores más relevantes del proceso: el costo relacionado con el área y la infraestructura que se necesita para almacenar la mercancía, el recurso humano y los equipos o maquinaria que se necesita para poder movilizar dichos artículos. A su vez, se refleja que la plantilla es densa y complicada, no cuenta con un método de análisis para la evaluación de proyectos y la información no está concentrada en una sola fuente lo que genera dicha demora en el lead time del proceso.

El P&G es el reflejo y comportamiento operativo histórico de una operación, a través del análisis se determinó que en muchas veces distorsiona la información principalmente en las cuentas de compensados, gastos por interés sobre pasivos por arrendamiento y arrendamiento de bodegas, por otra parte; no se tienen lineamientos para identificar aquellas sucursales que son arrendadas o propias.

Se formuló el plan de mejora para el proceso de costeo mediante la determinación de acciones y metodologías eficientes.

Se ejecutó un análisis financiero del plan de mejora propuesto, para valorar los beneficios que se obtienen al implementar dicho plan en el cual se obtiene que la relación beneficio costo es mayor a 1, por tanto; es rentable la inversión.

10. Recomendaciones

Como primera medida se recomienda implementar el presente plan de mejora en la empresa Almaviva S.A para lograr mejoras significativas a nivel organizacional y en el área de proyectos ya que al optimizar los tiempos y costos en el proceso de costeo para la operación de almacenamiento aumentara las oportunidades de negociación y de tener clientes nuevos.

Se sugiere mejorar la comunicación entre las áreas para afianzar datos e información, a la vez; la actualización del modelo Business case de acuerdo al mercado, la generación de tarifas y los cambios a nivel organizacional.

Se recomienda hacer un seguimiento a aquellas cuentas que presentan desviaciones y en general al p&g para que no se sobre costee en los proyectos que se quieran encaminar.

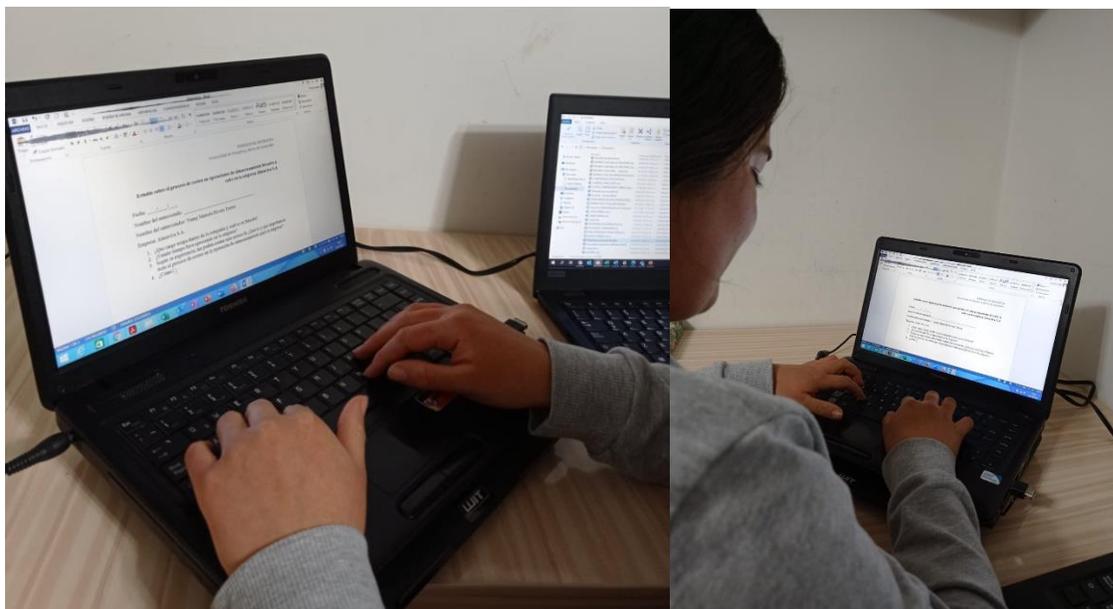
11. Referencias bibliográficas

- ANECA. (2015). Plan de mejoras: Herramienta de trabajo. *Universidad de Antofagasa*, 4. http://www.uantof.cl/public/docs/universidad/direccion_docente/15_elaboracion_plan_de_mejoras.pdf
- Antonio, G., & Jose, M. (2009). *Guia de contabilidad Regulatoria*.
- Art. 446 Código de Comercio Presentación de balance a la asamblea-documentos anexos C Cio Artículo 446 (CCom, CDC, C Co) - Legislación colombiana 2021. (n.d.). Retrieved September 11, 2021, from https://leyes.co/codigo_de_comercio/446.htm
- Castro, J. D. (2015). *Reconocimiento y mejoramiento del costeo en la producción de panela en la vereda de Payandé, Villeta Cundinamarca*.
- Congreso de la Republica de Colombia. (1993). Decreto 2650. 29 Diciembre, 138–139. <http://incp.org.co/Site/2012/legislativa/2650.pdf>
- Contable, C. (2005). “Este boletín es de carácter informativo y no compromete la opinión de La Universidad EAFIT.”
- Córdoba Segovia, C. M., & Moreno Moncayo, D. F. (2017). La importancia de una buena estrategia de fijación de precios como herramienta de penetración de mercados. *Tendencias*, 18(2), 58. <https://doi.org/10.22267/rtend.171802.73>
- Costos, L. O. S., Producci, P. D. E., Productividad, G. D. E., En, C., Industria, L. A., & Infantiles, D. E. C. (2011). Los costos y procesos de producción, opción estratégica de productividad y competitividad en la industria de confecciones infantiles de Bucaramanga. *Revista Escuela de Administracion de Negocios*, 0(70), 167–180.
- DECRETO 356 DE 1957. (n.d.). Retrieved September 11, 2021, from <http://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?id=1917244>
- Ebitda, E. (n.d.). *El Ebitda*. 15, 15–17.
- Econ, I., & Marzo, M. (2021). *Proyecciones económicas para Colombia*.
- Gregorio, J., & Posada, A. (2011). Aspectos a considerar para una buena gestión en los almacenes de las empresas (Centros de Distribución, cedis). *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 16(30), 83–96.
- icired. (2018). *Modelo pyg: ejemplos pyg e información financiera - ICIRED Impagados*. <https://iciredimpagados.com/blog/modelo-pyg/>
- Imaicela, R. D., Curimilma, O. A., & López, K. M. (2019). “ Los Indicadores Financieros Y El Impacto En La Insolvencia De Las Empresas .” *Revista Observatorio de La Economía*
- Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

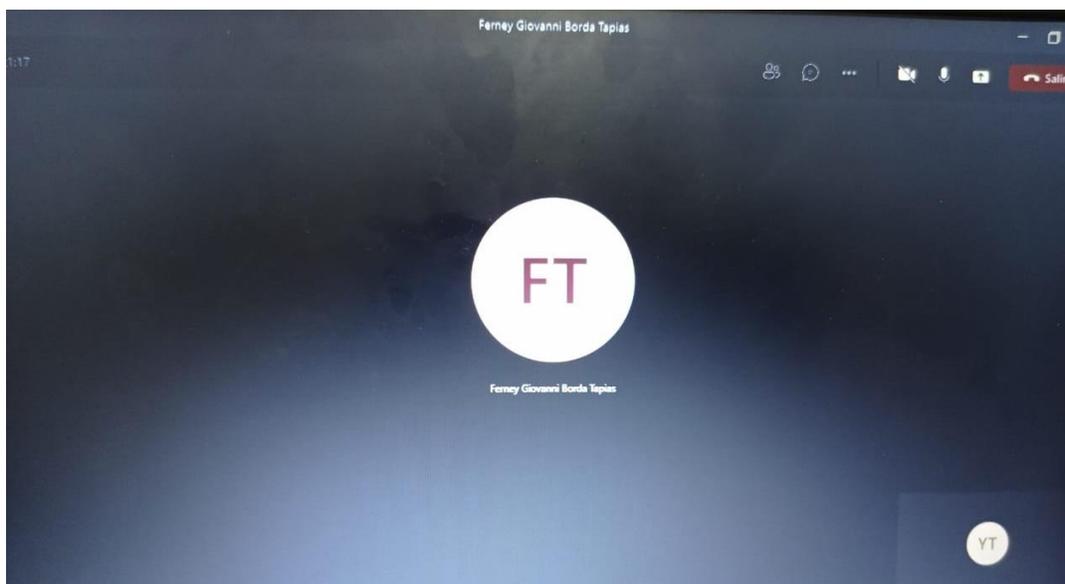
- Latinoamericana*, 13. <https://www.eumed.net/rev/oel/2019/11/indicadores-financieros.pdf>
- INSST. (2021). *Concepto de máquina*. <https://www.insst.es/-/concepto-de-maquina>
- Lambán, M. P., Royo, J., Valencia, J., Berges, L., & Galar, D. (2013). Modelo para el cálculo del costo de almacenamiento de un producto: Caso de estudio en un entorno logístico. *DYNA (Colombia)*, 80(179), 23–32.
- López, J. F. (2019). *Logística de almacenamiento | 2021 | Economipedia*. 19 de Febrero, 2019. <https://economipedia.com/definiciones/logistica-de-almacenamiento.html>
- Luis, C., Roman, R., & Milenio, R. T. (2012). *Costos históricos*. 117.
- Luis, M. G., & Diaz, A. (2016). *Plan de mejoras para un manejo eficiente de los costos de producción y los gastos operacionales en un Taller de Redes*.
- Qué es un Business Case | ITMadrid*. (2012). ITMadrid. <https://www.itmadrid.com/que-es-un-business-case/>
- Relación Beneficio/Costo - Instituto Nacional de Contadores Públicos de Colombia*. (2015). <https://incp.org.co/relacion-beneficiocosto-por-que-es-importante-tenerla-en-cuenta-para-la-planeacion-de-un-proyecto/>
- SILVA, A. D. C. (2018). *ADER DALTI CASTRO SILVA Chiclayo 18 de Mayo del 2018*. 153. <http://hdl.handle.net/20.500.12423/1143>
- Universit, S. (n.d.). *Gerencia de Plataformas Logísticas*. 1–13.
- Vespertino, T. M. Y. (2020). *de estudio para*. 2020(2).

12. Anexos

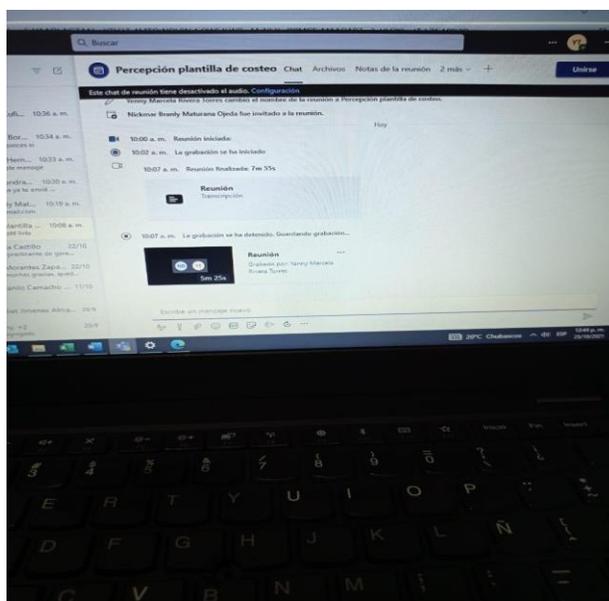
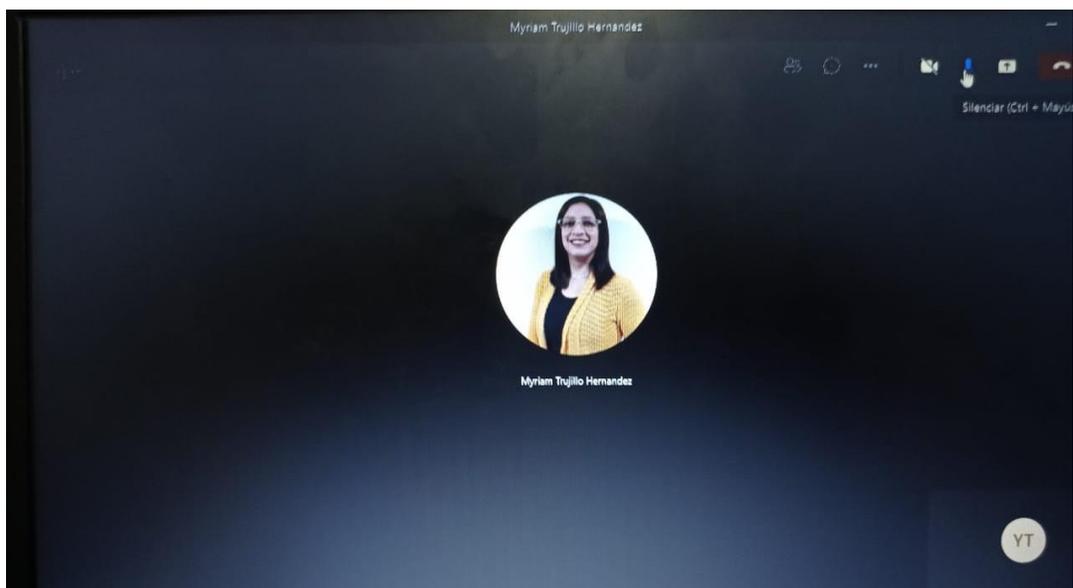
Anexo 1. *Realización del formato de entrevista*



Anexo 2. *Reuniones realizadas en plataforma Microsoft Teams para aplicación de entrevista*

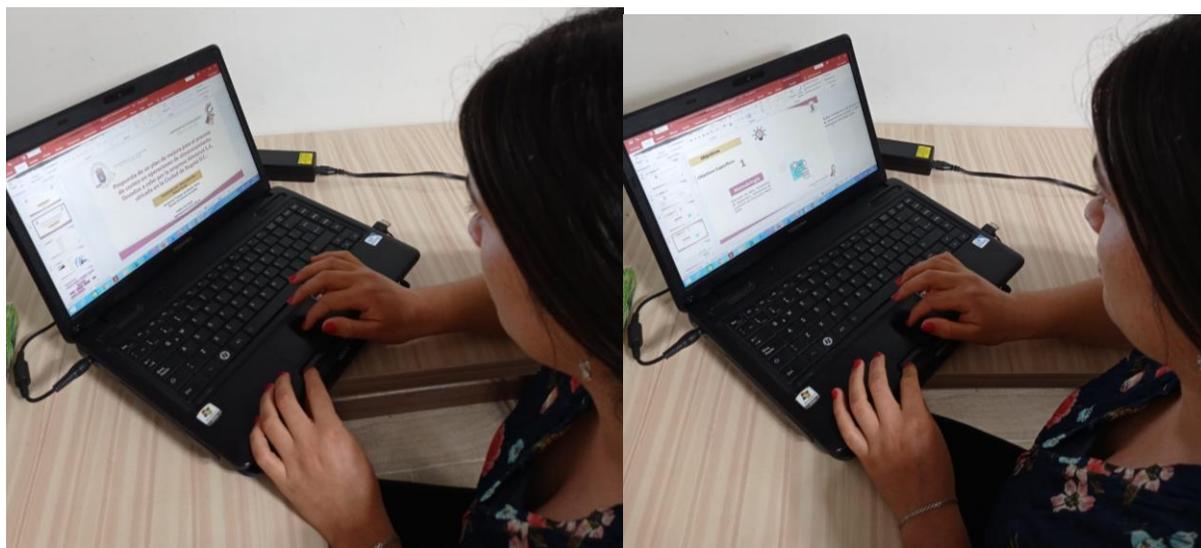


Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.



Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.

Anexo 3. Elaboración plantillas de presentación-socialización



Propuesta de un plan de mejora para el proceso de costeo en operaciones de almacenamiento llevados a cabo por la empresa Almaviva S.A ubicada en la Ciudad de Bogotá D.C.