

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA



ANÁLISIS DEL PROCESO DE PLANIFICACIÓN DE PRESUPUESTO DE NÓMINA EN
LA ELABORACIÓN DE PRESUPUESTOS DE RESULTADOS EN LA CONTABILIDAD
ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DE UNA EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN DE
ENERGÍA ELÉCTRICA EN GUATEMALA, GUATEMALA

Autor Jesica Paola Noj Ramírez

Guatemala, 30 de octubre 2022

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA



**ANÁLISIS DEL PROCESO DE PLANIFICACIÓN DE PRESUPUESTO DE NÓMINA EN
LA ELABORACIÓN DE PRESUPUESTOS DE RESULTADOS EN LA CONTABILIDAD
ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DE UNA EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN DE
ENERGÍA ELÉCTRICA EN GUATEMALA, GUATEMALA**

Informe final del trabajo profesional de graduación para la obtención del Grado de Maestro en Artes, con base en el “instructivo para elaborar el Trabajo Profesional de Graduación para Optar al Grado Académico de Maestro en Artes”, aprobado por Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, el 15 de octubre de 2015, según Numeral 7.8 Punto SÉPTIMO del Acta No. 26-2015 y ratificado por el Consejo Directivo del Sistema de Estudios de Postgrado de la Universidad de San Carlos de Guatemala, según Punto 4.2, subincisos 4.2.1 y 4.2.2 del Acta 14-2018 de fecha 14 de agosto de 2018

DOCENTE: LIC. MSC. JUAN CARLOS GONZALEZ MENESES

AUTOR: LIC. JESICA PAOLA NOJ RAMIREZ

Guatemala, 30 de octubre 2022

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
HONORABLE JUNTA DIRECTIVA

Decano: Lic. Luis Antonio Suárez Roldán

Secretario: Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales

Vocal Primero: Doctor Byron Giovanni Mejía Victorio

Vocal Segundo: Msc. Haydee Grajeda Medrano

Vocal Tercero: Vacante

Vocal Cuarto: P.A.E. Olga Daniela Letona Escobar

Vocal Quinto: P.C. Henry Omar López Ramírez

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACION DEL TRABAJO PROFESIONAL DE
GRADUACIÓN

Coordinador: MSc. Hugo Armando Mérida Pineda

Evaluador: MSc. César Vermín Tello Tello

Evaluador: MSc. César Augusto Ramírez Castellanos

**ACTA No. AF-PFS-D-018-2022 -MA-**

De acuerdo al estado de emergencia nacional decretado por el Gobierno de la República de Guatemala y a las resoluciones del Consejo Superior Universitario, que obligaron a la suspensión de actividades académicas y administrativas presenciales en el campus central de la Universidad, ante tal situación la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Económicas, debió incorporar tecnología virtual para atender la demanda de necesidades del sector estudiantil, en esta oportunidad nos reunimos de forma virtual los infrascritos miembros de la terna evaluadora, el 22 de octubre de 2,022, a las 15:20 horas para evaluar la presentación del informe del **TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN II** de la Licenciada Jessica Paola Noj Ramírez, carné No 200912450, estudiante de la Maestría en Administración Financiera de la Escuela de Estudios de Postgrado, como requisito para optar al grado de Maestro en Artes. El examen se realizó de acuerdo con el Instructivo para Elaborar el Trabajo Profesional de Graduación para optar al grado académico de Maestro en Artes, aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, el 15 de octubre de 2015, según Numeral 7.8 Punto SÉPTIMO del Acta No. 26-2015 y ratificado por el Consejo Directivo del Sistema de Estudios de Postgrado -SEP- de la Universidad de San Carlos de Guatemala, según Punto 4.2, subincisos 4.2.1 y 4.2.2 del Acta 14-2018 de fecha 14 de agosto de 2018.

Cada examinador evaluó de manera oral los elementos técnico-formales y de contenido científico profesional del informe final presentado por el sustentante, denominado: "ANÁLISIS DEL PROCESO DE PLANIFICACIÓN DE PRESUPUESTO DE NÓMINA EN LA ELABORACIÓN DE PRESUPUESTOS DE RESULTADOS EN LA CONTABILIDAD ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DE UNA EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN GUATEMALA, GUATEMALA", dejando constancia de lo actuado en las hojas de factores de evaluación proporcionadas por la Escuela. La presentación del Trabajo Profesional de Graduación fue calificada con una nota promedio de **14 /30 puntos**, obtenida de las calificaciones asignadas por cada integrante de la Terna Evaluadora. La Terna Evaluadora hace las siguientes recomendaciones: Que el sustentante incorpore las enmiendas sugeridas por la Terna Evaluadora dentro de los 5 días hábiles comprendidos del 24 al 28 de octubre 2022.

En fe de lo cual firmamos la presente acta en la Ciudad de Guatemala, a los 22 días del mes octubre del año dos mil veintidós.



MSc. Hugo Armando Mérida Rineda
Coordinador



MSc. César Vermin Tello Tello
Evaluador



MSc. César Augusto Ramírez Castellanos
Evaluador



Licenciada Jessica Paola Noj Ramírez
Postulante



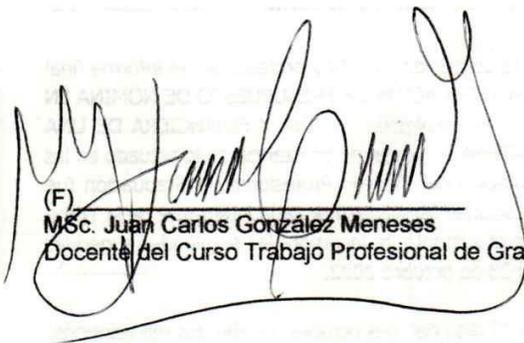
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

ADDENDUM

El Docente del Curso Trabajo Profesional de Graduación II Certifica que, la Licenciada Jesica Paola Noj Ramirez, Carné 200912450 incorporó los cambios y enmiendas sugeridas por cada miembro de la Terna Evaluadora dentro del plazo estipulado y obtuvo la calificación siguiente:

Punteo	
Zona:	56
Presentación Trabajo Profesional de Graduación II:	14
Nota final:	70

APROBADO



(F)
MSc. Juan Carlos González Meneses
Docente del Curso Trabajo Profesional de Graduación II

Guatemala, 29 de octubre de 2,022

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo: Jesica Paola Noj Ramírez con número de documento de identificación personal:
1619574470101

Declaro que, como autor, ser el único responsable de la originalidad, validez científica de las doctrinas y opiniones expresadas en el presente trabajo profesional de graduación, de acuerdo con el artículo 17 del instructivo para elaborar el trabajo profesional de graduación para optar al grado académico de maestro en artes.

Autor: _____

A handwritten signature in blue ink is written over a horizontal line. The signature is stylized and appears to be the initials 'JP' followed by a large flourish. There are small handwritten marks above and below the signature.

AGRADECIMIENTOS

- A DIOS:** Por darme la sabiduría, fortaleza y motivación para concluir esta etapa
- A MIS PADRES:** Por el esfuerzo que realizaron por brindarme estudios y siempre desear lo mejor para mi vida
- A MIS HERMANOS:** Por el apoyo y cariño
- A MI ESPOSO:** Por no permitirme desmayar, por siempre motivarme a seguir adelante y por esforzarme cada día, te amo
- A MI HIJO:** Por ser mi motivación para ser una mejor persona y la mamá de quien te sientas orgullosa
- A MI CATEDRÁTICA:** Lic. Msc. Elida Arias, porque en el momento más difícil, siempre estuvo motivándonos a finalizar esta etapa
- A LA ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO:** Por brindar la oportunidad de formación profesional
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:** Por brindar la oportunidad a la población de obtener conocimiento y generar profesionales de calidad

CONTENIDO

RESUMEN	xi
INTRODUCCIÓN	xiii
1. ANTECEDENTES	1
1.1. Historia de la empresa.....	2
1.1.1. Fundación y Expansión.....	3
1.1.2. Sociedad Mixta.....	4
1.1.3. Segunda Nacionalización y Desmonopolización.....	5
1.2. Historia del presupuesto	6
1.3. Costeo ABC.....	7
1.4. Cross Application Time Sheet (CATS).....	8
1.5. Investigaciones sobre el tema	8
2 MARCO TEÓRICO.....	11
2.1. Contabilidad administrativa y financiera	11
2.1.1. Diferencia entre la contabilidad administrativa y financiera.....	15
2.1.2. Características de la contabilidad administrativa y financiera	16
2.2. Elaboración de presupuestos	18
2.2.1. Función de la elaboración de presupuestos.....	21
2.2.2. Importancia de la elaboración de presupuestos.....	22
2.2.3. Finalidad de la elaboración de presupuestos	23
2.3. Método de costeo ABC.....	24
2.3.1. Definición de la metodología	24
2.3.2. Conceptos fundamentales del sistema de costeo	25
2.3.3. Enfoque de sistema de costeo	26
2.4. Proceso de implementación de la metodología	27
2.4.1. Objetivo y alcance.....	27
2.4.2. Actividad de costeo	28
2.4.3. Modelo de costeo.....	28
2.4.4. Controladores de costeo	28
2.5. Sistema SAP R/3.....	28

2.5.1	Herramienta CATS	29
3	METODOLOGÍA	31
3.1.	Definición del problema	31
3.2.	Delimitación del Problema	32
3.3.1.	Punto de Vista	32
3.3.2.	Unidad de Análisis	32
3.3.3.	Periodo Histórico	32
3.3.4.	Ámbito Geográfico	32
3.3.	Objetivos.....	33
3.3.1.	Objetivo general	33
3.3.2.	Objetivos específicos	33
3.4.	Enfoque, alcance y diseño.....	33
3.5.	Técnicas	34
3.5.1.	Documentales	34
3.5.2.	Campo.....	34
3.6.	Instrumentos.....	36
4	DISCUSIÓN DE RESULTADOS	37
4.1	Ámbito de la compañía	37
4.1.1	Situación actual.....	37
4.1.2	Proceso actual	39
4.2	Evaluación proceso de presupuesto de nómina y propuesta	41
4.2.1	Estimación de mercado.....	43
4.2.2	Propuesta método costeo ABC	49
4.3	Resultado de evaluación situación actual y propuesta	55
4.3.1	Situación actual.....	55
4.3.2	Análisis de propuesta	57
	CONCLUSIONES	61
	RECOMENDACIONES	63
	BIBLIOGRAFÍA	64
	EGRAFÍA.....	66
	ANEXOS	67

Anexo 1 – Modelo de cuestionario	67
Anexo 2 - Modelo de entrevista.....	69
Anexo 3 - Modelo de observación estructurada a través de una guía	71
Anexo 4 – Modelo de Análisis documental a través de una guía.....	72
Anexo 5 – Registro de tiempo herramienta CATS.....	73
ÍNDICE DE TABLAS.....	75
ÍNDICE DE FIGURAS	76

RESUMEN

El presente estudio estuvo enfocado en determinar la importancia de ejecutar un control en conjunto con una herramienta para la administración de recursos en una empresa de distribución de energía eléctrica, regulada por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica; en la actualidad existen 18 empresas autorizadas para la prestación de dicho servicio. Debido a la regulación existente, deben ejecutar las actividades de manera eficiente, que a su vez les permita brindar un servicio de energía eléctrica que cumpla con los índices o indicadores de calidad.

Por consiguiente, la empresa objeto de estudio durante la investigación se observó que no ejecuta un control en el rubro de gastos de personal, lo que ha ocasionado que la gerencia de talento y desarrollo organizacional a cargo de este rubro está presentando sobre ejecución en la operación. La falta de control dentro de la empresa también ha repercutido en la ejecución de proyectos 4.7, desarrollo que dio inicio en el año 2020 y a partir de esta fecha ha reflejado sobre ejecución, lo cual ha afectado el resultado de gestión de la empresa.

Derivado de lo expuesto se realizó un análisis del proceso de planificación de presupuesto de nómina en la elaboración del presupuesto de estado de resultados en la contabilidad administrativa y financiera de una empresa de distribución de energía eléctrica en Guatemala, cuya finalidad es determinar la importancia de contar con un proceso definido con el soporte de herramientas para la formulación del presupuesto de nómina, así como la vitalidad de contar con una método que les permita conocer la rentabilidad de cada servicio que brindan hacia los clientes internos y externos.

Debido a la situación planteada y el valor representativo que tienen estos rubros dentro del estado de resultados, fue necesario realizar un análisis del resultado de gestión para los años 2021, 2020 y 2019; para determinar si la administración que está realizando la gerencia de talento y desarrollo organizacional es la adecuada para realizar la distribución de gastos de personal, así como para establecer valores de facturación hacia las

empresas del grupo corporativo.

Al realizar el análisis del proceso se determinó que la gerencia es un área transversal en el cual, para la formulación del presupuesto de nómina trabajan de forma conjunta con la gerencia de finanzas y el cliente; dicho proceso concluye cuando se presenta la información a casa matriz y el consejo de administración lo aprueba. Durante el análisis se determinó que no existe un manual del proceso de formulación de presupuesto y quienes participan.

Así como, la empresa no cuenta con una herramienta que les ayude a controlar gastos por la prestación de servicios hacia los clientes internos y externos; el escenario se identificó cuando se evaluó que la facturación no la realizan en base a determinación de gastos incurridos dentro de la empresa; sino que obtienen mediante estudios de mercado que realizan terceros, acción que conlleva a observar sobre ejecución en el rubro de gastos de personal para el año 2020 con un 4% y para el año 2021 un 21% dentro del estado de resultados. La situación también se presenta con el desarrollo de proyectos que han iniciado a solicitud de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, debido a que se visualizan sobre ejecuciones del 89% para el año 2020 y del 7% para el año 2021.

La falta de control se refleja como una necesidad importante de implementar un método de costeo de gastos, debido a las sobre ejecuciones que se visualizan en el estado de resultados han impactado la utilidad neta de la empresa. Situación que se observa al realizar la comparativa de los últimos años de operaciones en cuanto a los resultados de la gestión con una disminución de utilidad del 1.17% que en valores monetarios representa Q62,234,226.67 para el año 2021 y en el 2020 se observó una variación del 0.67%; los porcentajes indican que la disminución en utilidad se ha duplicado y por ende la empresa debe implementar metodologías como costeo ABC con el apoyo de la herramienta CATS, que les permitirá obtener registros de tiempo de trabajo dedicado a la actividad, y que a la vez les permita realizar la asignación y ejecutar un control de los costos; cuyo objetivo será obtener la rentabilidad en las operaciones o servicios que se brindan.

INTRODUCCIÓN

Las empresas que realizan la distribución de energía eléctrica según el área de concesión en el país son reguladas por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica; en la actualidad existen 18 empresas autorizadas para la prestación de dicho servicio. Debido a la regulación existente, les exigen que realicen las actividades de manera eficiente y brinden un servicio de energía eléctrica que cumpla con los índices o indicadores de calidad.

Recientemente, la empresa ha iniciado el desarrollo de una serie de proyectos enfocados a mejorar la calidad de atención al cliente, así como mantener la calidad del servicio brindado, esto a solicitud de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica. Al ser una entidad regulada debe desarrollar las actividades con eficiencia y por ello se hace necesario realizar un análisis de las sobre ejecuciones que se visualizan en el estado de resultados del año 2020 y 2021 en los rubros de gastos de personal y proyectos 4.7.

En concordancia con lo expuesto, es necesario que las áreas conozcan la importancia de contar con un proceso definido. Inicialmente se realizará la descripción de cómo es el proceso de recopilación de información en la formulación del presupuesto de nómina; para que posterior a ello, se pueda evaluar el proceso y se realicen propuestas sobre cuál sería el proceso adecuado de acuerdo con la investigación realizada. En el que finalmente, se demuestra la importancia de realizar el manejo de información efectiva en la formulación del presupuesto de nómina, para que el resultado de la gestión no se vea impactado.

En el desarrollo de la investigación, en el capítulo uno se abordan los antecedentes de forma general de la empresa, sobre cómo deben desarrollar sus actividades, una breve reseña histórica que va desde la fundación hacia la expansión y como se ha desmonopolizar la empresa. Seguidamente se expone una reseña histórica del presupuesto, finalizando el capítulo con la exposición de trabajos encontrados que tienen cierta relación con el trabajo de investigación realizado.

En el segundo capítulo, se aborda el marco teórico en el cual, se exponen las definiciones generales de la contabilidad administrativa y financiera, cuál es la función que cumple dentro de la empresa, la diferencia que existe entre ambos conceptos y las características que cada contabilidad posee. Seguidamente se aborda el tema, la elaboración de presupuestos de resultados y de nómina, función, importancia, finalidad, proceso y actores que participan en el proceso de planificación del presupuesto de nómina.

El capítulo tres, describe la metodología utilizada para la resolución del problema planteado en el trabajo de investigación, en el cual se inicia con la definición del problema, seguidamente se plantean los objetivos de la investigación, continuando con la especificación de las variables, así como el diseño de investigación y los instrumentos aplicados.

Consecuentemente, en el capítulo 4 se expone la discusión de resultados, en el cual se expone el ámbito de la empresa, como se desarrolla actualmente la formulación de presupuesto en la Gerencia de Finanzas y la Gerencia de Talento y Desarrollo Organizacional. Luego se presenta una propuesta que conlleve a mejorar el control sobre gastos de servicios brindados hacia los clientes internos y externos; en el cual finalmente se expone un análisis de cómo está impactando la situación actual en el resultado de la gestión y como la implementación de la metodología CATS conllevaría a obtener soluciones al problema de costeo planteado.

Finalmente, luego del desarrollo de la investigación se plantean conclusiones sobre cómo se encuentra el proceso, como se encuentra el control de gastos por la prestación de servicios; proceso que se ve afectado por la falta de utilización de una herramienta para el control de los rubros que están presentando sobre ejecución; pero sobre todo como está impactando en el resultado de la gestión. Así mismo se plantean recomendaciones que pueden ayudar a mitigar los inconvenientes encontrados durante el desarrollo de la investigación.

1. ANTECEDENTES

En el presente apartado se abordan los aspectos relevantes sobre la historia de la empresa objeto de investigación, temas relacionados al proceso de formulación de presupuesto del estado de resultados, método de costeo ABC, herramienta CATS, estudios previos relacionados al tema central de investigación, informes de tesis relacionados con el análisis del proceso de planificación de presupuesto de nómina en una empresa de distribución de energía eléctrica.

En Guatemala las empresas de distribución de energía eléctrica se enfocan en brindar un servicio básico. “Como empresa distribuidora de energía, tiene la obligación de prestar a sus usuarios, dentro de la franja obligatoria de 200 metros, un servicio de energía eléctrica que cumpla con los índices o indicadores de calidad”, es una distribuidora autorizada para los departamentos de Guatemala, Sacatepéquez y Escuintla. (EEGSA, 2019, párr.2)

Al indagar sobre la empresa se conoce que “han realizado importantes inversiones en la red de distribución, orientadas principalmente hacia los rubros de expansión y renovación de la red eléctrica, distribución en baja tensión, alumbrado público y sistemas de soporte”. Con la cual continúa trabajando y brindando un servicio de inigualable calidad, tanto técnica como comercial (EEGSA., 2019, párr.2)

Además, de llevar a cabo la distribución y comercialización de energía eléctrica en sus áreas de concesión autorizadas, “las actividades de distribución las realiza dentro del marco legal que se encuentra contemplado en las Normas Técnicas del Servicio de Distribución (NSTD) en la cual brinda diferentes opciones tarifarias para sus clientes”, siempre establecidas y aprobadas por el ente regulador, en la cual aseguran la calidad del producto y la calidad de atención que brindan a cada usuario (EEGSA párr. 3).

El servicio es evaluado de acuerdo con el Artículo 103 del Reglamento de la Ley General de electricidad, dentro del que establece “los parámetros de: calidad de producto, calidad

del servicio técnico y calidad del servicio comercial”. Por supuesto, el entorno en que se encuentra la actividad productiva de la empresa es comercio y servicio, debido a que la empresa es intermediaria entre los productores y consumidores de energía eléctrica, es la encargada de llevar energía a los hogares, a quienes se les realiza cobro según sea el consumo que realicen de energía, siendo este servicio de primera necesidad. (EEGSA, 2019, párr. 3)

1.1. Historia de la empresa

Inicialmente la empresa eléctrica se desmonopolizó mediante la aprobación de la Ley General de Electricidad y su reglamento en el año de 1996; el propósito era “desmonopolizar el sector eléctrico e impedir que una sola compañía se dedicara al mismo tiempo, a la generación, transporte y comercialización de energía eléctrica”, en este contexto se logró el objetivo, ya que posteriormente estarían realizando la venta de la empresa (EEGSA, 2019, párr. 1).

Luego de la desmonopolización; para el año de 1997 los activos de la empresa generadora de energía sería vendida a la firma *Guatemalan Generation Group* (GGC); la operación fue realizada mediante un proceso transparente de desincorporación. Para el año siguiente en el año 1998 inicio el proceso de Capitalización Social y Venta de las acciones, las cuales eran propiedad del Estado de Guatemala.

Entonces en ese momento, específicamente el 30 de Julio, quien oficialmente ganó la operación fue Iberdrola Energía S.A., TPS de Ultramar Ltd, y EDP Electricidad de Portugal S.A., la cual en esa operación logró la adquisición de un 80% de las acciones que mantenía EEGSA; las cuales eran propiedad del estado; cuyo proceso fue calificado como un acto totalmente limpio, transparente y exitoso, el cual captó la atención de personas importantes de diversos sectores y que les mereció la felicitación.

Para el año 2010, el 21 de octubre realiza una nueva operación de venta de acciones que representa el 80%, para ese entonces el socio por mayoría debido a la adquisición

del 80% de acciones sería la empresa GRUPO EPM situado en Medellín, Colombia. Es importante mencionar que dentro de la historia de EEGSA las mejoras forman parte de la historia, en el cual continúa trabajando para seguir brindando un servicio de calidad e inigualable, tanto técnica como comercial a las áreas de concesión de la empresa.

Con la Ley General de Electricidad, sobresalen hitos importantes como renegociación del precio de contratos existentes, distribución de los sobre costos de contratos existentes, política energética, planes y licitaciones, expansión para generación y transmisión, nueva organización industrial, incremento de inversiones privadas, mayor cobertura, subsidios, tarifa social, entre otros.

1.1.1. Fundación y Expansión

En cuanto a la fundación y expansión de operaciones de la empresa; inicialmente el 10 de octubre de 1894 mediante un Acuerdo Gubernativo el Ministerio de Fomento otorgó a Don Enrique Neutze una concesión que le permitiría aprovechar los recursos como “las cascadas del Río Michatoya cerca de Palín, Escuintla para producir electricidad, venderla a domicilio y proporcionar alumbrado público en la Ciudad Capital, Antigua Guatemala, Chimaltenango, Amatitlán, Palín y Escuintla” (EEGSA, 2019, párr. 1).

Para el año 1894, el 07 de diciembre se logró realizar la fundación de la primera sociedad anónima de Empresa Eléctrica de Guatemala quienes inicialmente “instalaban generadores para producir 1,000 HP de fuerza. En el año 1916, la demanda del servicio había aumentado era de “1,560 HP y cubría 25,300 focos de 16 bujías, además de 577 motores y aparatos” lo que representa en ese entonces un crecimiento promedio de 2% anual para la empresa (EEGSA, 2019, párr. 2).

En el año 1918, el consorcio Electric Bond & Share Co., debido a la intervención en julio de ese año por el Gobierno de Guatemala en la Empresa Eléctrica en el cual lograron la adquisición de 495 acciones por un valor de US\$495,000; acción que repercutió para el año 1922 llegaron a suscribir los contratos de concesión por 50 años e inició un programa

de construcción de plantas con lo cual buscaba la expansión, para ese momento se colocó una línea de transmisión entre la ciudad de Guatemala y Escuintla el cual reconstruyó totalmente con la finalidad de brindar un servicio de calidad con mejores sistemas de distribución de energía para la población.

En 1925 cambió su razón social a Empresa Guatemalteca de Electricidad Inc, luego en 1926 EBASCO, realizó importantes aportes al promover el uso de medidores eléctricos y la construcción de las oficinas administrativas en la zona 1. En 1928, J.M. Cofiño & Co, negoció el contrato que tenía con el Gobierno de Guatemala, por la operación que tenía en Antigua Guatemala, lo que conllevó a contribuir los planes de expansión y finalizar la concesión en 1938, por lo que para ese año la empresa ya brindaba los servicios para los departamentos de Guatemala, Escuintla y Sacatepéquez. Por último, en 1939, el 5 de octubre la sociedad cambió de nombre y fue denominada con el que hasta la fecha se le conoce: Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima (EEGSA).

1.1.2 Sociedad Mixta

En 1947, la empresa inicia el proceso de cambio en la generación de energía eléctrica, para lo cual puso en operación las dos primeras unidades a vapor en Planta Laguna, en las riberas del lago de Amatitlán, y en 1967 las propiedades de Empresa Eléctrica de Guatemala en el área de Palín y Escuintla, conocidas como el Sistema Hidroeléctrico del Río Michatoya, incluyendo las plantas de Palín, San Luis y El Salto en Escuintla, fueron vendidas al Gobierno de Guatemala. El Instituto Nacional de Electrificación (INDE), puso en operación la hidroeléctrica de Jurún Marinalá (EEGSA, 2019, párr. 1).

Para los siguientes años, la empresa llevó a cabo una serie de procesos iniciando en 1968, cuando el accionista mayoritario América & Foreign Power Company se fusionó con Electric Bond & Share Company; para luego esta compañía fusionarse en 1969 con Boise Cascade Corporation. En 1971 antes del vencimiento del plazo de concesión, el presidente de Guatemala en conjunto con el Consejo de ministros emitió un acuerdo el 23 de enero, en el que dispuso no prorrogar el contrato. Para cuando en 1972 finalizó la

concesión, los accionistas mayoritarios debieron vender las acciones que representaban el 91.73% al Gobierno de Guatemala; a partir de 1977 quedó bajo la custodia del Ministerio de Economía por medio de Acuerdo Ministerial de fecha 20 de mayo y EEGSA fue declarada una sociedad mixta.

Luego en 1983 debido al Decreto Ley No. 42-83, la custodia fue trasladada al Instituto Nacional de Electrificación (INDE), institución que luego traspasó las acciones en 1995 para el Ministerio de Finanzas Públicas quien ejecutaría la custodia en conjunto con el Banco de Guatemala. Para 1995 el Congreso de la República de Guatemala gestionó y aprobó un aumento de capital de acciones comunes que equivalen a Q220 millones.

Después de la adquisición de la EEGSA por parte del Gobierno de Guatemala en 1998 el consorcio liderado por Iberdrola Energía S.A., adquirió el 80% de las acciones de la empresa. En 2010, el Grupo EPM de Medellín, Colombia, adquirió el 80% de las acciones, siendo a partir de ese momento el nuevo socio mayoritario, el cual se mantiene hasta la fecha

1.1.3 Segunda Nacionalización y Desmonopolización

A finales de 1980, entró en funcionamiento un modelo socioeconómico llamado Neoliberalismo, el cual vino a afectar a países latinoamericanos cuyo fin era conseguir la estabilidad económica y gestionar una transparencia fiscal, para reducir los actos de corrupción pública e incentivar el desarrollo en los países pobres. El modelo llevó a los Estados a “abrir todas sus fronteras comerciales a los actores privados, transferir sus empresas públicas, bienes naturales y servicios básicos a empresas privadas; en otras palabras, a reducir las entidades estatales, al grado de convertirlas en simples “gendarmes” de la “inversión” privada” (Mollinedo, 2022)

A partir de este contexto se comprende porque el gobierno dio inicio al proceso de privatización de los servicios básicos tales como la energía eléctrica, salud, educación, transporte y comunicaciones. El Congreso de la República de Guatemala en atención a

los ajustes estructurales impuestos por el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial aprobó la “LEY GENERAL DE ELECTRICIDAD Y SU REGLAMENTO con el propósito de desmonopolizar el sector eléctrico e impedir que una sola compañía se dedicara al mismo tiempo a la generación, transporte y comercialización de energía eléctrica (Mollinedo, 2022).

1.2. Historia del presupuesto

La humanidad siempre ha tenido la idea de realizar presupuestos, esto se remonta a la época de los egipcios antes de Cristo, en el cual realizan estimaciones con el que esperaba obtener los resultados deseados en sus cosechas, esto para prevenir que hubiera escasez, también lo realizaban con el tributo de los pueblos que conquistaban. Fue hasta el siglo XVIII cuando el presupuesto empezó a utilizarse como una herramienta que ayudará a la Administración Pública, esto con la finalidad que, en la consideración de los gastos para el año fiscal no excedieran los ingresos por impuestos y en el que pudiera tener recomendaciones de la mejor manera de aplicar los ingresos en beneficio de la población.

Luego el presupuesto ha evolucionado, desde 1820 en Francia cuando adoptaron el presupuesto como base gubernamental. Luego en 1821 cuando realizaron la implementación de un presupuesto rudimentario en el gobierno; seguidamente cuando se presentó la Primera Guerra Mundial vieron conveniente utilizar un control de los gastos que estaban ejecutando en la guerra y de la cual se quería tener un control.

Para el año 1912 a 1925 se da el proceso de madurez en cuanto a la utilización del presupuesto, pero esto se debió a la iniciativa privada en la cual requerían aplicarla para contar con un mayor control de los gastos debido al rápido crecimiento económico que se estaba presentando en esa época en la industria, en la cual en E.U.A. aprobaron la Nueva Ley de Presupuesto Nacional y se estableció como base para tener un Control Presupuestal.

En el año 1930, en “Ginebra, Suiza; se lleva a efecto el primer Simposio Internacional del Control Presupuestal, integrado por representantes de veinticinco países en donde se estructuran sus principios, para tener así un rango internacional”. Luego para 1931, la evolución del presupuesto en las empresas con origen norteamericano inició con el establecimiento de una técnica presupuestal. En 1948 una entidad logró realizar la presentación de la información mediante el presupuesto por programas y actividades.

Seguidamente de estos acontecimientos relevantes, la postguerra de la Segunda Guerra Mundial, cuando la administración ejercía un control por áreas de responsabilidad, dio como resultado el surgimiento de la contabilidad y presupuesto, el cual perseguían una finalidad, llevar el control de los gastos por área. En 1961 y 1964, se logró elaborar un sistema de planeación por programas y presupuestos, así como el primer intento al presupuesto de base cero, el cual terminó siendo un total fracaso. Para los años 1965 y 1970 se creó inicialmente el Departamento del Presupuesto e intentan realizar otra versión del presupuesto, el cual fue aplicado a un solo estado.

1.3. Costeo ABC

La historia de costeo ABC surge a mediados de la década de los 80, el cual tuvo como promotores a Cooper Robin y Kaplan Robert, método considerado como uno de mayor exactitud en cuanto a la asignación de costes de las empresas, porque permite obtener a detalle y con visión cada actividad realizada. Los promotores justifican la aplicación, debido a que los sistemas tradicionales de contabilidad no permiten obtener con exactitud la gestión y la duración del ciclo de vida de los productos, entre otras limitaciones; lo cual se encuentra aunado a las estructuras de costes que van al ritmo de la internacionalización de mercados y la continua evolución tecnológica (Editorial Ecoprensa, S.A., 2021)

Ciertamente el método de Costeo ABC es utilizado por empresas que administran inventarios de materias primas para poder determinar la rentabilidad de cada producto que ofrecen al cliente. Para la presente investigación también puede ser útil para ejecutar

un control en cuanto a la utilización de insumos para el desarrollo de actividades por servicios que brinda la empresa hacia los clientes internos y externos; mediante el cual podrán determinar la rentabilidad de cada actividad y desarrollo de proyectos dentro de la empresa.

1.4. Cross Application Time Sheet (CATS)

La herramienta CATS (*Cross Application Time Sheet*) es un componente del sistema SAP (*Systems, Applications, Products in Data Processing*), en el cual se habilita un módulo para que los empleados puedan realizar el registro de tiempos de trabajo y tareas, lo que permite a la empresa ejecutar un control sobre los procesos que desarrollan al mismo tiempo que pueden realizar el seguimiento o progreso de un proyecto.

SAP desde su fundación en 1972 por ingenieros que trabajaron en IBM, se dedicó a la creación de un software para la administración de empresas, en el cual con el tiempo han ido integrando diferentes productos debido a las diferentes versiones que han desarrollado, lo que permite a los usuarios tomen decisiones efectivas las cuales están sustentados mediante el análisis de datos.

1.5. Investigaciones sobre el tema

En la empresa, la realización del presupuesto de nómina de los clientes internos como externos se encuentra a cargo de la gerencia de talento y desarrollo organizacional. La gerencia es un área transversal, que se encarga de la preparación, contabilización y ejecución, así como la administración de beneficios adicionales con que cuentan los empleados registrados en la nómina de los clientes. En el cual, para mantener la correcta asignación de gastos de personal, al momento del ingreso de un nuevo colaborador realiza la asignación al centro de costo o bien cuando el empleado cambia de posición dentro de la misma empresa o cambia hacia otra empresa del grupo, se encarga de realizar un proceso simultáneo.

Proceso simultáneo porque, la primera acción es realizar el traslado de costo de manera inmediata hacia la nueva posición que estará ocupando el colaborador y la segunda acción es contratar el servicio de terceros, que por medio de estimaciones de mercado se encargan de evaluar cómo se encuentra en el mercado la posición que está quedando vacante, con la finalidad de actualizar la oferta laboral de acuerdo con las condiciones actuales y que la gestión que realiza la empresa sea la más eficiente.

Pero al utilizar esta metodología, a la empresa no le es posible determinar los insumos reales que emplea para el manejo de personal, debido a que no ejecuta un control y no cuenta con una herramienta. Situación que se ha empezado a reflejar en la ejecución presupuestaria, debido a que en el año 2021 y 2020 en el estado de resultados al realizar la comparativa del presupuesto contra las cifras reales han reflejado sobre ejecución. Situación que se debe al inicio de desarrollo de proyectos a solicitud de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, que buscan mejorar la atención hacia el cliente, así como la eficiencia energética. Lo expuesto, es consecuencia de la falta de control y una herramienta que les permita ejecutar una administración adecuada en cuanto a la utilización de insumos y tiempos en el desarrollo de cada actividad.

Al realizar una entrevista al analista de planificación financiera de la gerencia de finanzas, en relación con el análisis del proceso de planificación del presupuesto de nómina indica que el accionista mayoritario de la empresa cuenta con procesos definidos en distintas áreas pero que en nóminas:

No se cuenta con manuales que contengan información sobre el tema, pero realiza que la información se puede obtener de la gerencia de talento y desarrollo organizacional, adicionalmente referencia que para el proceso de formulación del presupuesto de nómina se cuenta con plantillas de presupuesto por cuenta contable, rubro, unidad, departamento, donde se detalla los gastos a presupuestar por el área de recursos humanos, específicamente por el analista o jefe del área, pero que para la evaluación de proyectos no existen procesos o formatos definidos y que la información no puede ser verificada, si en realidad pertenece al área o corresponde a un proyecto. También que

en la revisión del presupuesto y ejecución si no se informa de los proyectos no se puede analizar con exactitud la rentabilidad de un proyecto y menos reclamar ese proyecto a la Comisión Nacional de Energía (Pérez, 2020).

En la actualidad, al realizar una búsqueda de investigaciones realizadas sobre el análisis del proceso de planificación de presupuesto de nómina en una empresa de distribución de energía eléctrica realmente no se han encontrado mayores investigaciones sobre el tema, únicamente se ubicó el trabajo de investigación de “Administración y Planificación del presupuesto en un proyecto de urbanización” de Ramón Alejandro Velásquez Orozco. (2009, pág. 81)

En el trabajo de investigación existen datos sobre que es un presupuesto, la importancia de considerar el uso de cualquier presupuesto, los elementos que integran un buen presupuesto, la forma de elaborar un presupuesto conforme a un esquema, los factores que se deben de considerar en los costos indirectos y factores para la elaboración del presupuesto y ejecución de un proyecto en el trabajo de investigación de Ramón Alejandro Velásquez (2009, pág. 81)

2 MARCO TEÓRICO

En el presente capítulo, se abordan teorías, conceptos, definiciones y categorías científicas que contribuyen al análisis y a la solución del problema abordado en el trabajo profesional del análisis del proceso de planificación de presupuesto de nómina en la elaboración de presupuestos de resultados en la contabilidad administrativa y financiera de una empresa de distribución de energía eléctrica.

2.1. Contabilidad administrativa y financiera

En la contabilidad de una empresa lo más importante es tener el conocimiento de que significa o implica cada termino, por ello se inicia con la definición de contabilidad, para ello se citara al siguiente autor, quien indica que es “una actividad de servicio encargada de identificar, medir y comunicar la información económica que permite a los usuarios formar juicios y tomar decisiones”, lo anterior resalta la importancia de contar con medios o sistemas que les ayuden a llevar la contabilidad de una empresa, esto con la finalidad de que los usuarios puedan tomar decisiones que van enlazados a los resultados presentados. (Mendoza Roca & Ortiz Tovar, 2018)

La contabilidad cumple su objetivo esencial que es brindar información oportuna a usuarios internos como externos que siempre se ven en la necesidad de utilizar información financiera porque no tienen injerencia en la administración de la empresa, tal es el caso de los clientes, los proveedores o las entidades financieras del estado, ya que la relación que creen con ellos dependerá en gran medida de la información que le proporcionen sobre la situación financiera de la empresa.

Ciertamente la contabilidad puede considerarse como un arte o una técnica, o bien por otro lado pueden llegar a considerarlo como una ciencia, ya que constituye un sistema informativo que comparte una serie de datos estructurados y relevantes para el análisis; en el que se pueda comprender la realidad económica que vive la empresa; las empresas al observar los resultados obtenidos inmediatamente inician el proceso de verificación,

evaluación y validación para determinar el punto en el que se está fallando, si los resultados obtenidos no son los esperados o si se encuentran en una situación estable y saludable.

También se puede decir que la contabilidad “es interdependiente y está interrelacionada con toda la empresa; por lo tanto, existe una estrecha relación entre la operación de la empresa, la contabilidad y la toma de decisiones”; en otras palabras, la actividad de la empresa origina las operaciones administrativas para luego estas se vean reflejadas en forma de documentos, los que a su vez servirán como base para que el departamento de contabilidad pueda crear los registros contables, al final esta suministren resúmenes de la empresa, con el que podrán realizar análisis de los datos orientados a la decisión de la administración, finalmente se comprende que los documentos siempre brindaran la información necesaria para realizar los registros contables. (Mendoza Roca & Ortiz Tovar, 2018)

La contabilidad al cumplir su función de ser un sistema de información que permita al usuario integrante de la empresa identificar, clasificar, registrar, interpretar, analizar y evaluar los datos en términos monetarios las operaciones y transacciones económicas de una empresa la cual se presenta a los interesados, los resultados de forma útil y eficiente.

Para ello también debe cumplir con algunas características como lo es, la objetividad de los datos a ser interpretados, la fiabilidad de la información que significa que no puede darse inconsistencias, la oportunidad si esta no se entrega en el tiempo o momento en que se requiere y posteriormente se entrega esta pierde su valor. También se encuentra la comprensibilidad en la información contable que indica que debe ir dirigida a personas que lo sepan interpretar pero que sobre todo conozcan sobre el tema. Por consiguiente, deben ser representación fiel, con relevancia, esencia sobre forma y que debe existir un equilibrio entre costo y beneficio para disponer de la información financiera.

Ahora bien, para la compensación del tema se hace necesario definir que es la

contabilidad administrativa y financiera, inicialmente se define que es la contabilidad administrativa; es “un sistema de información al servicio de las necesidades de la administración, destinada a facilitar las funciones de planeación, control y toma de decisiones”. Tipo de contabilidad importante dentro de una empresa, para realizar un análisis de cómo se encuentra cada proceso que conlleve al cumplimiento de los objetivos. (Rojas Cataño, 2018)

Así mismo, otro autor realiza la definición de que la contabilidad administrativa “es un sistema de información al servicio de las necesidades de la administración cuya orientación pragmática le permite facilitar las funciones de planeación, control y toma de decisiones”, entonces este tipo de contabilidad únicamente apoya a los procesos administrativos para preparar, analizar e interpretar información y el nivel de cumplimiento que se tiene en cada área y en los procesos que realiza, cuya finalidad es cumplir objetivos administrativos. (Ramírez Padilla, 2019)

También se puede señalar que la contabilidad administrativa ayuda a los administradores a que puedan tomar las mejores o la más acertada decisión sobre las operaciones que se realizan de manera cotidiana dentro de una empresa, la cual les ayuda a planificar las acciones que implementaran en el futuro sobre todo si las operaciones que realizan involucran los procesos productivos; como por ejemplo en la consideración de costos para fabricar un producto o brindar un servicio, ya que conlleva analizar si el margen de utilidad en operación se encuentra ubicado dentro de la estrategia, o bien si se debe realizar una acción para mejorarla como incremento en precio de ventas o reducción en costos.

Entonces este tipo de contabilidad proporciona reportes administrativos que ayudan a la administración o bien administradores a ver la información de manera objetiva o subjetiva, para ser preparada de acuerdo como se maneja la empresa o bien debido a las necesidades de la administración que puede ser por periodos fijos o según el volumen o la necesidad de realizar la revisión de información que genera bien sea la empresa o departamento o área.

Luego de definir que es la contabilidad administrativa se hace necesario proceder con la definición de la contabilidad financiera; según el siguiente autor citado es: “un área técnica, la cual solo puede ser ejercida por contadores, pero la verdad es que en la actualidad casi todo el mundo práctica contabilidad de varias maneras como apoyo al quehacer cotidiano” , entonces se comprende que el fin de este tipo de contabilidad es mostrar en reportes o en los informes emitidos la situación actual de una empresa; en el cual puede ser presentada a los propietarios o usuarios externos (Angulo Guiza, 2018).

Al mismo tiempo, otro autor define a la contabilidad financiera como un “Sistema de información orientado a proporcionar información a terceras personas relacionadas con la empresa, como accionistas, instituciones de crédito, inversionistas, entre otros., con el fin de facilitar sus decisiones” Si bien vemos la definición enlaza el porqué de la contabilidad, a quién está dirigida y principalmente la finalidad que esta persigue, la cual difiere un poco en relación a la definición inicial pero si tienen puntos de concordancia ya que brindan información a los propietarios o terceros interesados en conocer la situación de la empresa (Ramírez Padilla, 2019)

En otro sentido, el siguiente autor también define la contabilidad financiera, como que “se reporta a intervalos fijos en estados financieros de propósito general” si bien se observa esta definición ya incluye periodos de tiempo y se centra en estados financieros de propósito general tales como el estado de resultados, balance de situación general, estado de flujo de efectivo, estado de utilidades retenidas y estado de cambios en el patrimonio, en el cual los usuarios externos lo utilizan para realizar planificaciones futuras, pero también ayudan a evaluar el estado actual o de periodos anteriores, los resultados obtenidos y el flujo de efectivo que muestra la compañía.

Sencillamente las definiciones expuestas con anterioridad con relación a la contabilidad administrativa y financiera, dependerá en gran medida del área que prepara la información, o bien cuál sería el usuario que solicita y administra la información; pero también la contabilidad ayuda al administrador a tomar decisiones en cuanto a temas operativos de la empresa; en caso contrario la financiera ayuda a contar con información

con un propósito general y que dependerá de los intervalos de tiempo que requieran.

2.1.1. Diferencia entre la contabilidad administrativa y financiera

Al conocer los conceptos y como son aplicados cada uno o la función que cada una desempeña, pueden surgir nuevos cuestionamientos, como por que son distintas entre sí; a lo cual iniciaremos referenciando la contabilidad administrativa; en la cual el siguiente autor señala que “Está diseñada para satisfacer las necesidades específicas de la administración de una empresa” Es decir, que esta contabilidad apoya los procesos internos y como se realiza cada actividad dentro de una empresa lo cual le interesa mayormente al administrador, pero sobre todo sobre brinda soporte al mismo (Angulo Guiza, 2018).

Mientras que, por otro lado, el siguiente autor indica que la contabilidad financiera tiene un diferente por qué y se debe a que “Constituyen la historia financiera de la compañía. Las transacciones en la contabilidad solo se registran después de que han ocurrido. Aunque la información Financiera se utiliza como base para formular planes futuros, la información en sí misma es histórica” Mediante la información que genera se puede analizar los resultados de la empresa y realizar un comparativo, con la finalidad de analizar las áreas de oportunidad y mejor las deficiencias que se encuentren (Ramírez Padilla, 2019)

La diferencia entre ambas radica en que la contabilidad administrativa es preparada de acuerdo a requerimientos específicos que buscan cubrir las necesidades que tiene la administración, son preparadas por periodos o según se requiera; en caso contrario la contabilidad financiera se prepara en base con las NIIF o NIC, también es preparada por periodos fijos o según sea la necesidad; la información de la empresa o empresas es presentado como un todo, para que los gerentes o partes involucradas puedan tomar las decisiones más acertadas para generar buenos resultados dentro de la operación de la compañía.

Aunque al analizar las conceptualizaciones anteriores se observa que los administradores pueden usar ambos tipos de información para dirigir las operaciones que se realizan de forma diaria, también que les permite planificar las operaciones a futuro, lo que conlleva a que puedan desarrollarse estrategias de negocios adecuadas, pero la principal diferencia será la manera en que se preparan que una es de acuerdo a NIIF o NIC y la otra solamente presenta información para tomar decisiones de acuerdo a las necesidades en los procesos o según lo vea el administrador.

2.1.2. Características de la contabilidad administrativa y financiera

Por ende, y derivado de los planteamientos plasmados en párrafos anteriores ambos tipos de contabilidad tendrán aspectos que las harán diferenciarse una entre otra. Iniciando con la contabilidad administrativa las características principales son: Proporciona información interna, presenta diferentes tipos de datos ya que se recopila información de diferentes áreas, siempre se obtendrá información completa y esta presenta la ventaja que se actualiza de forma constante y que se detallan de tal forma que es clara y concisa para que los directivos de la empresa puedan tomar las mejores decisiones para la empresa, no es un tipo de contabilidad obligatorio porque su rol o función es meramente administrativo.

Asimismo, la información es presentada en formato libre porque se enfoca en presentar información de forma voluntaria y lo único que trata de cumplir son las obligaciones contraídas con la empresa, lo que la hace adaptable a cada necesidad o política. Por último, la información que recopila no es únicamente interna si no también usa información externa cuya finalidad siempre será la de buscar dar un mejor contexto para que las decisiones o análisis sean más certeras o acorde a las condiciones presentadas.

No obstante, en el otro extremo se encuentra la contabilidad financiera, en la cual existen otros autores que definen la contabilidad financiera como “información relevante y de importancia para los procesos de tomas de decisiones de manera completa, oportuna, verdadera, exacta y clara”. Sin embargo, esto dependerá totalmente de la necesidad que

surge en la empresa o del requerimiento que realicen los usuarios que la soliciten y para que requieran este tipo de información, cuyo fin será la satisfacción de las necesidades que el usuario plantea en el requerimiento de información y para que la utilizara (Ponce Cedeño, Morejón Santistevan, Salazar Pin, & Baque Sánchez, 2019).

Entonces esta contabilidad dentro de sus características, proporciona un concepto de imagen fiel de los resultados sobre operaciones que realiza la empresa hacia los usuarios externos, considera a la empresa como una unidad económica ya que la información está separada perfectamente para ser analizada por los socios o propietarios, o bien hacia usuarios externos con el cual se pretende mostrar el buen funcionamiento de la empresa y que no existe un riesgo de negocio en marcha si los usuarios que analizan la información son inversores y desean invertir en la compañía.

Otra característica sobresaliente es que la información puede ser presentada en moneda de curso legal o bien puede ser re expresada en términos monetarios para realizar una valoración de las transacciones si esta debe presentarse a una casa matriz o una entidad extranjera, en el que el usuario pueda analizar si existen cambios en la riqueza o inclusive si es presentada la información de manera mensual pueda observarse las temporadas en que recibe mayores ingresos y en cuales no, para realizar acciones concretas que ayuden a mejorar los resultados en esos periodos en los cuales se reflejan bajas en los ingresos de la empresa.

Finalmente, la información es presentada en base a principios contables, como las NIC, NIIF, por lo cual siempre manejara en la preparación de la información el concepto de partida doble y en la preparación y presentación de informes financieros, que muestren a cuánto asciende su activo, pasivo y patrimonio neto. Pero en definitiva la preparación y presentación se realizará aplicando las normas de contabilidad y las normas de información financiera, validando que se cumpla cada una de ellas en la presentación para no incurrir en errores o que la información que se presente a entidades financieras no sea la acorde a las normas.

En este punto, se tiene un concepto claro de porqué son distintas ambas contabilidades, y el porqué de la existencia de cada una, pero aún queda un punto por abarcar y es para que son utilizadas, nuevamente iniciaremos indicando lo que plantea el autor sobre la contabilidad administrativa “Mide, analiza y presenta información financiera y no financiera que ayuda a los gerentes a tomar decisiones para alcanzar las metas de una organización” La finalidad, es dar apoyo a los gerentes y ayudarles a contar con un panorama general para que la toma de decisiones sean tomadas de manera más ágil y sencilla, que conlleven al eficiente desarrollo de las operaciones (Cano Morales, 2017).

Se observa que la información es un material útil para que los gerentes tomen las decisiones adecuadas para la empresa, si bien se observa puede ser utilizada por distintas áreas; para que estas puedan evaluar si la función que cada uno está desempeñando en su puesto son las adecuadas o cubren las necesidades de la empresa; y también en este sentido se puede indicar que es por ello por lo que según el tipo de contabilidad tiene un fin y un porque específico.

Sin embargo, en la contabilidad financiera tiene un fin diferente, porque la información que genera este tipo de contabilidad es para usuarios externos, quienes son ajenos a la empresa y que el fin es diferente a la contabilidad administrativa; debido a que la necesidad de la información puede ser por atracción de inversionistas, gestiones de préstamos o bien sea el caso de alguna licitación o línea de crédito que se quiera gestionar con un proveedor.

2.2. Elaboración de presupuestos

Para continuar con el análisis del tema, surge la necesidad de realizar una separación del tema para lograr una mayor comprensión; en este sentido como punto de partida se encuentra la definición de presupuesto que “un análisis sistemático que analiza el futuro y presente de un proceso productivo y financiero de una empresa, calculando los *input* y *output* de los recursos, siendo los recursos dinero, tiempo, materiales, uso de maquinaria y de espacio, entre otros” Generalmente, un presupuesto es elaborado para un

determinado periodo de tiempo que contenga planes de acción a futuro y que estén alineados a estrategias y el cumplimiento de uno o varios objetivos planteados (Narvaéz Grisales & Rincón Soto, 2017).

De modo similar, el siguiente autor define el presupuesto como una herramienta que “brindan a la dirección información importante para tomar decisiones sobre la operación normal, futuras inversiones, convenios, alianzas comerciales, desarrollo de productos y/o mercados, cierre de plantas, centros de distribución u oficinas, sin embargo es un parámetro para evaluar el desempeño” al observar el planteamiento todas las acciones van enfocadas a alcanzar los objetivos, metas propuestas, como quiera verse la empresa en un futuro o los planes de expansión que considere la compañía en los productos o servicios que brinda al cliente (López Alcántara & Gómez Agundiz, 2019).

Por consiguiente, las definiciones aportan un concepto claro cuando se refiere a presupuestos, en realidad esta herramienta no hace más que presentar información por entidad económica en dos partes un antes y un después por lo que los administradores, gerentes o directores pueden anticiparse a los hechos que se presenten y tratar de mitigar los efectos en los resultados de una entidad económica, para un periodo en un término monetario. Consecuentemente los presupuestos no son desarrollados a largos plazos ya que no se puede predecir con gran exactitud las situaciones que se presentaran en el futuro; que pueden repercutir en las operaciones de la empresa, tal como se dio el caso del virus que nunca se imaginó que impactaría a la economía a nivel mundial y que llevaría a un confinamiento total tratando de resguardar lo más importante la vida.

Dentro de la preparación del presupuesto se consideran seis fases: previsión que ayuda a conocer anticipadamente los recursos que la empresa utilizara durante el proceso; por consiguiente la planeación que considera los pasos que se deben seguir, incluyendo los tiempos y el personal que estarán involucrándose en la preparación de información; en cuanto a la organización se enfoca en identificar a los responsables del cálculo así como la presentación de los presupuestos por área o departamento según la estructura que

maneje la empresa.

La integración del presupuesto conlleva a una coordinación precisa entre los involucrados o responsables de las diferentes áreas para que mediante la comunicación asertiva pueda lograrse los objetivos en la elaboración de los presupuestos y que no se deje ningún aspecto por fuera en la integración del presupuesto. Por otro lado, la dirección, cuenta con la participación de los funcionarios involucrados en el presupuesto, cuya finalidad será la de validación del efecto y, por último; el control realiza la comparación de las actividades que se realizaron durante el proceso de elaboración del presupuesto.

Después de realizar la definición de presupuesto, corresponde definir que es un estado de resultados o simplemente resultados; indica que “es un documento que muestra los resultados económicos obtenidos por una empresa durante un ejercicio” Documento que informa con detalle los ingresos obtenidos, costos y gastos incurridos durante un determinado periodo de tiempo, informando si se obtiene utilidad o pérdida en la empresa, en la cual si la empresa genera resultados positivos puede llegar a tener dos opciones, en primer lugar puede realizar pagos importantes de proveedores que no ha logrado cubrir la deuda o bien realizar inversiones que generen más beneficio para el empresario (Ruiz Orellana, 2018).

Al realizar la unificación de ambos términos, es necesario dar una definición para un presupuesto de resultados, el cual se define como “presupuesto operativo que engloba todas las áreas de explotación de la empresa y nos permite obtener una cuenta de resultados provisional”. Los presupuestos operativos tienen inmersos cálculos, una planificación y formulación de los gastos y de ingresos de la actividad económica de la empresa; principalmente son integrados ya que cada rubro que se presenta en el estado de resultados es presupuestado según criterios o aspectos de operación o del ambiente en que se desarrolla la actividad productiva (Bahillo Marcos, Pérez Bravo, & Ruiz, 2019).

2.2.1. Función de la elaboración de presupuestos

De manera que la función de la elaboración de los presupuestos de resultados siempre tendrá como foco principal que los administradores o socios puedan organizar el dinero de una manera que los volúmenes puedan ser manejables en cuanto a la consideración de ingresos y egresos; en el que se puedan lograr los resultados esperados en las operaciones periódicas de la compañía, y que también puedan obtener un margen de utilidad que le permita incursionar en nuevos mercados o bien analizar opciones de inversiones que conlleven a mejorar los ingresos para el accionista.

Sin duda alguna los presupuestos de resultados son importantes, porque aparte de presentar la información de manera ordenada, permite al lector identificar las áreas que están representando mayor gastos de manera proporcional con los ingresos y que afecta los resultados de la compañía; en el cual lo que se pretenda es que se pueda mejorar la ejecución de los gastos, que a su vez la compañía pueda presentar un mayor resultado y que pueda genera un impacto positivo en la vida de los ciudadanos y en los resultados de acuerdo a los objetivos que la persona o socio incluyen.

Entonces, lo que se requiere para iniciar el proceso de elaboración del presupuesto de resultados está el contar con la información histórica, pero sobre todo con un plan estratégico y metas organizacionales bien definidas con el que se pretende plantear y definir las metas financieras que la empresa desea obtener. Seguidamente se debe realizar un pronóstico de ventas o bien de ingresos en el cual se pueden considerar tres escenarios, un escenario con ventas estables, otro con bajas ventas que dependerá de cómo se desarrolla la economía en una condición pésima y por otro con las ventas altas; la cual se realizará siempre en base a datos históricos y con enfoque de crecimiento.

El siguiente paso es realizar el presupuesto de gastos, en otras palabras de los costos fijos y variables en que incurre la empresa para el desarrollo del proceso productivo, a este punto se estiman los gastos generales de la compañía, se realiza la inclusión de gastos planeados y se incluyen los imprevistos que surgen en momentos menos

esperados, y que se deben considerar para estar preparados o bien para plantear las estrategias necesarias y que el desarrollo de las actividades no se vean afectadas por las contingencias, desastres naturales o crisis económicas que se presenten.

Luego de ello se debe realizar o tener la idea de cómo se estructura el presupuesto con la información que proporcionan todas las áreas de la organización, es en este punto en donde se centra la importancia de que cada área cuenta con un formato, proceso o procedimiento establecido para la realización del presupuesto individual, para que al momento de la consolidación de información de todas las partes involucradas no se presenten mayores incidencias o inconsistencias; lo que conlleve a que la consolidación sea rápida y efectiva para contar con la información de manera oportuna.

Al finalizar la consolidación es importante considerar la programación de revisiones periódicas para examinar la ejecución actual de cada rubro; y de esta manera se puedan realizar comparaciones con los montos estimados en cada rubro vs el dato real, cuyo objetivo de implementar estas revisiones sea la de validar si existe una adecuada ejecución en cada área o departamento o si existe algún tema que deba ser evaluado nuevamente, ya que las empresas siempre busquen mantener el resultado y generar la mayor rentabilidad posible, llevando un control adecuado de sus procesos.

Por último, se finaliza con las acciones si al momento de finalizar las revisiones del presupuesto se evalúa la ejecución de cada área y si existe una variación o áreas que ya han sobrepasado el límite de lo presupuestado al tiempo es que se está revisando, entonces sea necesario tomar acciones para que el resultado de la empresa no se vea tan impactado de forma general por desviaciones debido al mal manejo que realizaren los empleados de los fondos disponibles o por la falta de control en la ejecución de las actividades.

2.2.2. Importancia de la elaboración de presupuestos

Pero porqué se analiza este tema o bien porqué es necesario conocer más sobre el

proceso: indicaremos que es porque “su estructura permite prever circunstancias inciertas, trabajar con rumbo definido, planear metas razonables, procurar obtener resultados, anticiparse al futuro, idear mecanismo para obtener logros y analizar estrategias”, a este punto se va conociendo todos los elementos que deben de considerarse en la elaboración del presupuesto; pero sobre todo abarca aspectos de cómo cada área involucra esfuerzos para generar resultados positivos para la empresa, inversionistas o accionistas (Rincón Soto, 2016).

Algo semejante ocurre con la definición que da el siguiente autor que indica la función de elaborar presupuesto “es la de ser el control financiero de la organización”, la cual quiere decir que es una herramienta que les ayuda a ejercer un control sobre los gastos que la empresa está incurriendo y saber si se encuentra dentro de lo presupuestado y si excede el mismo, pero también le ayuda a ver que los ingresos sean los considerados, o bien si estos se encuentran debajo o por encima de la proyección; lo que impactaría en que las técnicas de presupuesto deban ser evaluadas y traten de apegarse a las condiciones económicas del mercado (Pallerola Comamala, 2015)

Sin la existencia de esta herramienta, las compañías se sumergieron en un mar de incertidumbre ya que no tendrían la manera de conocer cual sería la utilidad que manejan al final de cada ejercicio, ni se tendría el control de las operaciones o el contexto que brinda el presupuesto sobre cuanto se gasta en cada rubro, o cuales son las más representativos y que influyen en el resultado de la operación; pero lo que haría aún más difícil a la dirección o al financiero es llevar a cabo alguna acción que ayude a mantener las condiciones y controlar los gastos de la operación.

2.2.3. Finalidad de la elaboración de presupuestos

Ahora bien, se conoce que es, el porqué de la existencia de este documento y cómo se genera, pero se realiza para conocer cada uno de los aspectos que impacta en el resultado de la empresa, pero sobre todo como en términos generales los gerentes pueden interpretar la ganancia o pérdida de la empresa en un periodo. Aunque la

finalidad es un tema puntual, ya que hace referencia al alcance del resultado deseado en la compañía, el punto principal que siempre será medir el desempeño operativo que tenga la empresa en un periodo determinado, para luego determinar o evaluar si el resultado es favorable; los administradores puedan considerar realizar una repartición de dividendos a los accionistas, siempre y cuando estos cuenten con los flujos suficientes para realizar el pago de dividendos y que no afecta la operación de las empresa y la cobertura de las obligaciones contraídas.

2.3. Método de costeo ABC

Dentro de la empresa la ejecución de un control es de vital importancia en lo que se refiere a “la determinación del costo del servicio o producto por medio de diversas etapas, medición de actividades, entre otros temas”; con el que se busca minimizar los insumos y responder de forma oportuna a las necesidades del cliente para obtener resultados competitivos (Morales Bañuelos, Smeke Zwaiman, & Huerta García, 2018).

Si bien la definición anterior es bastante amplia, el siguiente autor la define como “un modelo que permite la asignación y distribución de los diferentes costes indirectos, de acuerdo con las actividades realizadas, pues son estas las que realmente generan costes”, ciertamente el tema surge de la problemática que se presenta con el costes estándar, debido a que en ocasiones no se refleja la cadena de valor añadido en la elaboración de un producto o servicio determinado, lo que repercute en no determinar un precio de venta más certero. (Editorial Ecoprensa, S.A., 2021)

2.3.1 Definición de la metodología

Al ser una metodología que ha sido divulgada rápidamente, que logro un veloz y extendido empleo en muchas empresas que se adelantaron en la implementación de la tecnología dentro de los procesos productivos; porque llego a reemplazar los métodos tradicionales en los sectores productivos y fabriles, ya que representa ventajas para la identificación y cuantificación de costos directos e indirectos de manera más acertada, la

razón principal es porque se encarga de buscar las causas que generan los costos indirectos.

Lo expuesto, representa la principal razón que condujeron a la adopción de la metodología en diversas compañías, es porque obtuvieron resultados favorables en la diferenciación de los costos de procesos de producción, una mejor asignación de los costos y un adecuado manejo de los costos indirectos; que permitió analizar la rentabilidad, adoptar las mejores decisiones en cuanto a la asignación de precios a los productos y que al final, repercutió en que les permitió alcanzar un mejor control en costos (Toro López, 2016).

2.3.2 Conceptos fundamentales del sistema de costeo

En la metodología de costeo ABC, los conceptos fundamentales en los sistemas de costos, los más importantes son los siguientes:

a) Objetos de costo

Para comprender el concepto es necesario tener presente la definición de costo como un recurso que se consume para alcanzar un objetivo específico; en este punto es donde la administración de la empresa desea saber cuanto le esta costando elaborar un producto; entonces el objeto de costo “puede representar el departamento de una empresa, un lote de productos, un cliente específico o un grupo de clientes con determinadas características” (Toro López, 2016).

b) Generadores de costo

Dentro del proceso de producción es importante “considerar los múltiples generadores ingresos y de costos de dicho proceso y aplicar toda una serie de análisis propios de cada factor”, al analizar los múltiples generadores es una actividad que implica mucho tiempo para explicar y poder detallar la información, para que el lector pueda comprender

la información que se está presentando y el nivel de costo de la actividad (Toro López, 2016).

c) Asignación de costos

Dentro de un sistema de costos, cuando se contabilizan de la forma respectiva permite el desarrollo de la etapa básica que es la asignación de “costos acumulados a un predeterminado objeto de costo”, entonces es un proceso que implica recolectar información de forma organizada de acuerdo a un plan o un sistema contable establecido, lo que permite facilitar la toma de decisiones sobre la eficiencia de un proceso y medir la rentabilidad (Toro López, 2016).

d) Grupo de recursos

Se agrega el concepto al representar “una serie de elementos diferenciables de costos agrupados de acuerdo con líneas específicas de producción, cuya cantidad puede ser baja o llegar a un número considerable, dependiendo del tipo de industria o del componente de la cadena de valor”, al establecer un grupo de recursos necesarios permite analizar la manera en que se está ejecutando (Toro López, 2016).

e) Base de asignación de costos

Al ser un concepto adicional, pero importante dentro de la metodología se define como “un factor que actúa como común denominador que es empleado para vincular un costo directo o indirecto, o un grupo de costos, a un mismo objeto de costos”, lo que implica que las empresas puedan contar con un control de costos eficiente pero sobre todo de los costos indirectos (Toro López, 2016).

2.3.3 Enfoque de sistema de costeo

Los pasos necesarios para identificar el enfoque general dentro del sistema de costeo el

cual se puede aplicar a empresas que brindan servicios en el sector comercial y manufacturero; es como primer paso identificar el trabajo que va a ser elaborado con respecto a un objeto de costo específico; el segundo es identificar solo un costo directo y es la labor profesional de dos especialistas; el tercer paso es identificar los costos indirectos el cual pretende agrupar los costos de la asesoría en un solo conjunto lo que representa un soporte a trabajos de auditoría.

El cuarto paso indica seleccionar la base de asignación de costos a ser empleada para los costos indirectos que se asocian con el trabajo, lo que conlleva al quinto paso que permite determinar la tarifa unitaria base para la asignación de los costos indirectos a este trabajo sobre las actividades que se desarrollan; que, por último, representa la asignación de costos al objeto de costo directo a los indirectos (Toro López, 2016).

2.4 Proceso de implementación de la metodología

El modelo de costeo ABC dentro de la empresa permite realizar un costeo estratégico de actividades, procesos, productos, clientes o cualquier segmento de negocio que se desee medir, logrando identificar, para qué, cómo y cuánto cuesta lo que las empresas ofrecen al cliente, para complementar la información financiera que cada una de las áreas ejecuta.

2.4.1 Objetivo y alcance

En cuanto al objetivo es definir el modelo de costos para la empresa, con el fin de medir los recursos utilizados en el desarrollo de las actividades de cada empresa y los servicios que se prestan entre ellas, dando elementos y señales para la toma de decisiones administrativas y regulatorias. En cuanto al alcance, inicia con el análisis detallado de las necesidades de costeo de cada empresa y finaliza con la implementación del modelo de costos.

2.4.2 Actividad de costeo

Es el conjunto interrelacionado de operaciones propias, que emergen de la definición de los procesos y son definidos según el nivel al cual se requieren costear, enfocadas a satisfacer las necesidades de un cliente específico, el cual puede ser interno o externo. Desde cada acción realizada dentro del puesto de trabajo. Las actividades de costeo para la empresa están definidas en un documento llamado “Diccionario de Actividades de Costeo”.

2.4.3 Modelo de costeo

El modelo es una agrupación de componentes o variables que dan respuesta a las necesidades particulares de costeo de las empresas, dando como resultado los modelos o diseños homologados dentro de un grupo corporativo.

2.4.4 Controladores de costeo

Los controladores son los criterios de asignación que relacionan las variables del modelo de costos según el recurso, las actividades y productos y/o servicios; en el que se estimaran las horas hombre que es el tiempo que dedican al desarrollo de las actividades, la cantidad de servicios que brindan, el numero de proyectos que desarrollan, el numero de solicitudes que atienden y el numero de conexiones que realizan.

2.5 Sistema SAP R/3

El sistema SAP R/3 es un software originario de Alemania que permite realizar “gestión del tipo ERP (Enterprise Resource Planning) que en español podemos traducir como Planificación de Recursos Empresariales. Su principal función es ampliar la versatilidad de programación y su precisión en el manejo de datos de una organización o empresa”, el sistema permite procesar la información en tiempo real mediante una definición previa de la estructura que se espera obtener (Cloud Information, 2020). El software al estar

organizado por módulos permite que cada área de negocio gestione de forma fluida y eficaz la cantidad de datos según sea la necesidad de la empresa, adicional genera una experiencia laboral beneficiosa porque permite tener un control absoluto del proceso productivo de una empresa. El programa es eficaz y permite optimizar las áreas de la empresa a un menor coste operativo.

2.5.1 Herramienta CATS

Es un módulo que se habilita dentro del sistema SAP R/3, el cual consiste en una herramienta de “aplicación cruzada para registrar tiempos de trabajo y tareas. Le permite controlar todos los procesos comerciales relacionados con las tareas de sus empleados, desde el pago de los empleados, pasando por el seguimiento del progreso de un proyecto, hasta la creación de facturas”, lo que permite a la empresa y a sus empleados que registren sus datos y distribuir la carga laboral de la administración (SAP, 2022).

a. Características

Contiene una serie de funciones, en particular para almacenar datos y transferir datos a los componentes de destino, están disponibles con todas las interfaces de usuario de la hoja de tiempo. Además, los siguientes aspectos se aplican a todas las interfaces de usuario:

- Puede integrar un procedimiento para aprobar los tiempos de trabajo registrados. SAP Business Workflow está disponible opcionalmente como un medio para controlar el procedimiento de aprobación.
- Para proteger los datos personales contra el acceso no autorizado, la hoja de horas utiliza el concepto de autorización de recursos humanos de SAP.
- A todos los registros de datos se les asigna un número de documento único, lo que significa que pueden ser auditados en cualquier momento.
- Puede utilizar ampliaciones de SAP para ampliar las funciones de la hoja de horas.

Las funciones adicionales, por ejemplo, para simplificar la entrada de datos, solo están disponibles en ciertas interfaces de usuario y, por lo tanto, se mencionan en la sección correspondiente (SAP, 2022).

3 METODOLOGÍA

En el capítulo, se describe la metodología utilizada para la resolución del problema planteado en el trabajo de investigación: análisis del proceso de planificación de presupuesto de nómina en la elaboración de presupuestos de resultados en la contabilidad administrativa y financiera de una empresa de distribución de energía eléctrica. Comprende la definición del problema, los objetivos y la especificación de las variables, el diseño y los instrumentos aplicados.

3.1. Definición del problema

Las empresas de distribución de energía eléctrica en Guatemala representan una parte importante en el desarrollo socioeconómico del país, derivado de la importancia se observa que la empresa no está gestionando de forma adecuada los gastos de personal por sobre ejecuciones que se visualizan en el estado de resultados. La gerencia de talento y desarrollo organizacional no cuenta con una herramienta que les permita ejecutar un control sobre el tiempo efectivo en labores, elemento necesario al ser un área que brinda servicios transversales a clientes internos y externos.

La falta de control se debe, a que la gerencia para realizar la facturación por servicios brindados recurre a estimaciones de mercado, dato que es compartido por un tercero mediante la evaluación de cómo se encuentra el valor del servicio en el mercado y posterior a ello, la empresa realiza la facturación hacia los clientes. La situación también ha empezado a reflejarse en el desarrollo de proyectos 4.7 por solicitud de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica; proyectos que tienen la finalidad de brindar una mejor atención hacia los consumidores de energía eléctrica y generar eficiencia energética; debido a la falta de controles y herramientas las cifras reales sobre pasan el presupuesto establecido.

Por lo descrito anteriormente, se observa la necesidad de realizar un análisis de las cifras financieras por el resultado que están reflejando los gastos de personal y proyectos 4.7

dentro del estado de resultados de la empresa, con el fin de determinar si la estimación de mercado y falta de controles está generando la sobre ejecución en los rubros de gastos de personal y proyectos 4.7.

3.2. Delimitación del Problema

En el presente estudio se identificó como unidad de análisis una empresa de distribución de energía eléctrica según el área de concesión; en el cual se pretende comprender las dificultades planteadas en el objeto de investigación, análisis del proceso de planificación de presupuesto de nómina en la empresa de distribución de energía eléctrica, para ello fue necesario plantear preguntas problema para realizar una especificación de las dificultades encontradas y brindar un análisis de las cifras presentadas en los estados financieros en los rubros de gastos de personal y proyectos.

3.3.1. Punto de Vista

Financiero

3.3.2. Unidad de Análisis

Empresa de distribución de energía eléctrica

3.3.3. Periodo Histórico

Del 01 de enero 2019 al 31 de diciembre 2021, presupuesto y cifras reales

3.3.4. Ámbito Geográfico

En cuanto al ámbito es la zona 1 de la ciudad de Guatemala, Guatemala

3.3. Objetivos

En el planteamiento de la problemática se consideró un objetivo general y objetivos específicos, los cuales se describen a continuación, con los que se obtuvo un análisis del proceso de planificación del presupuesto de nómina.

3.3.1. Objetivo general

Establecer los resultados en la contabilidad financiera y administrativa del proceso de planificación en la elaboración de presupuesto de nómina de una empresa de distribución de energía eléctrica, para que conozcan la importancia de los controles y herramientas en el proceso de formulación de presupuesto.

3.3.2. Objetivos específicos

- a) Describir el proceso de recopilación de información en la formulación del presupuesto de nómina, para que pueda establecerse los pasos necesarios para la obtención de información.
- b) Evaluar el manejo de información en el proceso de formulación del presupuesto de nómina para que pueda plantearse propuestas sobre el proceso adecuado.
- c) Demostrar el manejo de información efectiva en la formulación del presupuesto de nómina impacta en el resultado financiero para que pueda definirse un proceso adecuado.

3.4. Enfoque, alcance y diseño

El enfoque de la investigación es cualitativo por la realización de entrevistas con respuestas abiertas, se pretende determinar la causa y el efecto de las dificultades encontradas en el proceso de planificación, y a través de esta determinación plantear un

análisis que contribuya o aporte mejora al proceso de planificación de presupuesto de nómina.

En cuanto al alcance es descriptivo y explicativo, debido a que inicialmente se realizará una descripción de cómo se realiza el proceso para determinar las variables que actúan en él, para luego determinar la relación de porqué se manifiestan las variables. En el diseño de la investigación se utilizó el experimental, ya que se realizó la manipulación de una variable para mostrar que sucedería si se consideran las opciones o variables.

3.5. Técnicas

Debido a que en el departamento de planeación financiera no contaban con manuales de procedimientos para realizar un pre trabajo y conocer con detenimiento el proceso se utilizaron muestras documentales y de campo.

3.5.1. Documentales

La muestra documental en estudio fue: 1 Informe de Plazas vacantes por área, 1 plantilla de vaciado de información para elaboración de presupuestos, 1 Cédula de solicitud de plazas vacantes. La información sobre el personal es confidencial, dentro de lo que destaca tiempo de laborar en la empresa, salario, prestaciones y beneficios adicionales, razón por la que la información se muestra de manera general

3.5.2. Campo

En este apartado, para la realización se consideraron las siguientes técnicas para la recolección de datos

a) Cuestionario

Mediante la realización de un cuestionario de 10 preguntas abiertas al analista financiero

del departamento de planeación financiera se describe cómo es el proceso de recopilación de información de proyectos en el análisis del proceso de planificación del presupuesto de nómina en la elaboración de presupuestos de resultados, para que conozcan la importancia de contar con un proceso definido (Ver anexo 1).

b) Entrevista

A través de un formato de 10 preguntas abiertas que se le realizó al jefe de Departamento de Planeación Financiera, conllevó a evaluar cómo se maneja la información en el proceso de formulación del presupuesto de nómina para que pueda plantearse propuestas sobre el proceso adecuado, así mismo se realizó la entrevista al Jefe del departamento de recursos humanos para analizar cómo realizan la estimación de los gastos en el proceso de planificación del presupuesto de nómina para que la información que trasladan al departamento sea razonable (Ver anexo 2).

c) Observación estructurada a través de una guía

Es una guía en la cual se observaron elementos importantes que ejecuta el jefe de administración de compensaciones de recursos humanos, sobre cómo realiza el llenado de información de plazas vacantes por área, cómo realizan el vaciado de información para la elaboración de presupuestos, cómo elaboran la cédula de solicitud de plazas vacantes, lo que permitió comprender cómo es la manera en que realizan la estimación de los gastos en el proceso de planificación del presupuesto de nómina para que la información que trasladan al departamento sea razonable (Ver anexo 3).

d) Análisis documental a través de una guía

La técnica se realizó a través de una guía en la cual se analizó la información generada de Systeme Anwendungen und Produkte (Sistemas, Aplicaciones y Productos), plantillas de Excel e información generada de Hyperion; elementos importantes de cómo realizan la comparación de datos en presupuestos versus las cuentas contables, con la finalidad

de demostrar por qué el manejo de información efectiva en la formulación del presupuesto de nómina impacta en el resultado financiero para que pueda definirse un proceso adecuado (Ver anexo 4).

3.6. Instrumentos

Se utilizarán los siguientes instrumentos para la presente investigación

- a) Gráficos
- b) Cuadros
- c) Tabulación
- d) Flujograma

4 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En el capítulo se exponen los resultados obtenidos, luego de conocer cómo se desarrolla el proceso de planificación del presupuesto de nómina para analizar los resultados financieros en una empresa de distribución de energía eléctrica. La información y las cifras presentadas en cada proceso de cálculo se le aplicó un factor para no brindar cifras reales de la empresa.

4.1 Ámbito de la compañía

Las empresas distribuidoras de energía eléctrica se encuentran reguladas por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, cuya finalidad es garantizar la prestación del servicio básico a la población según las áreas de concesión autorizadas; quien a su vez velan por los derechos de los usuarios como consumidores de energía eléctrica y porque las entidades reguladas cumplan con la Ley General de Electricidad y sus reglamentos por medio de la definición de tarifas de distribución final.

4.1.1 Situación actual

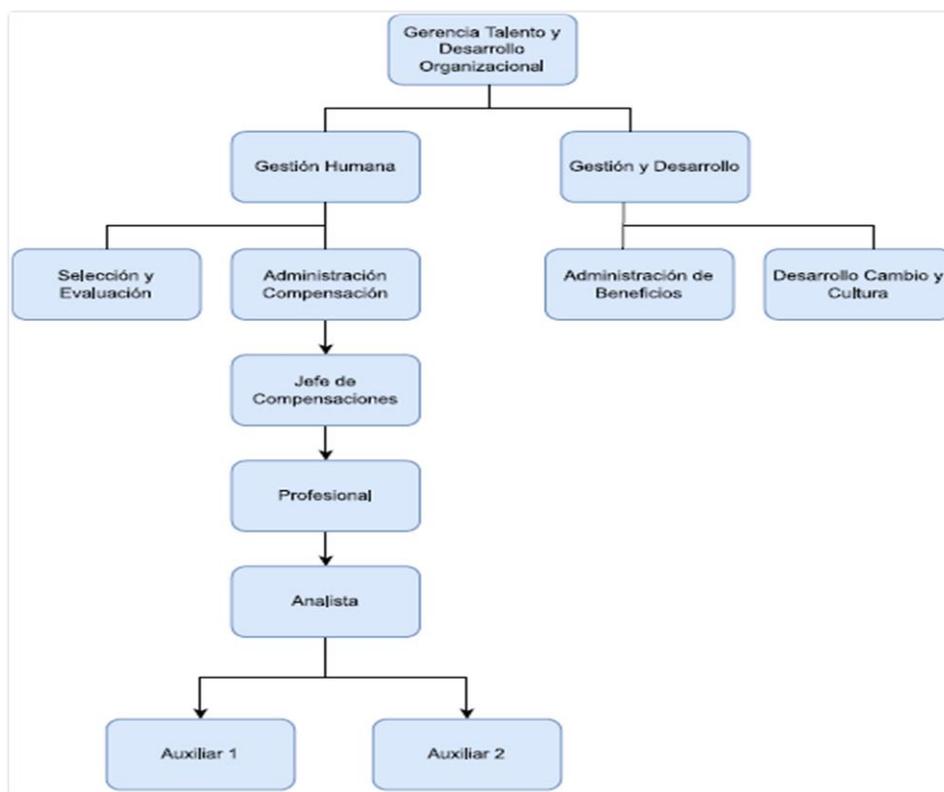
Actualmente, en Guatemala para tener un mayor control y regular a las empresas que brindan el servicio de energía eléctrica, en 1996 el Congreso de la República de Guatemala aprobó la Ley General de Electricidad y su Reglamento; cuyo propósito fue desmonopolizar el sector eléctrico, para de esta manera evitar que una sola compañía se dedicara a la generación, distribución y comercialización de energía eléctrica.

Las empresas que pertenecen al sector eléctrico suman 92 empresas, según información de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, dentro de las cuales se encuentran distribuidas en: 49 empresas generadoras de energía, 8 empresas transportadoras de energía, 18 distribuidoras que brindan el servicio según el área de concesión y 17 comercializadoras que brindan energía a los grandes usuarios (Comisión Nacional de Energía Eléctrica, 2022).

La empresa objeto de la presente investigación se encuentra ubicada en el municipio de Guatemala, la cual se dedica a la distribución la energía eléctrica según el área de concesión a los hogares guatemaltecos. Se analizó la información financiera, específicamente el estado de resultados el rubro de gastos de personal y proyectos 4.7, de los años 2021, 2020 y 2019; tanto del presupuesto como las cifras reales en cada período.

La gerencia de talento y desarrollo organizacional, en el área de gestión humana, específicamente el jefe de compensaciones es el encargado de realizar el vaciado de información en el presupuesto de nómina de toda la empresa; únicamente el participa en el proceso de presupuestación y en las reuniones de revisión con el área de planeación financiera, la gerencia se encuentra estructurada de la siguiente manera:

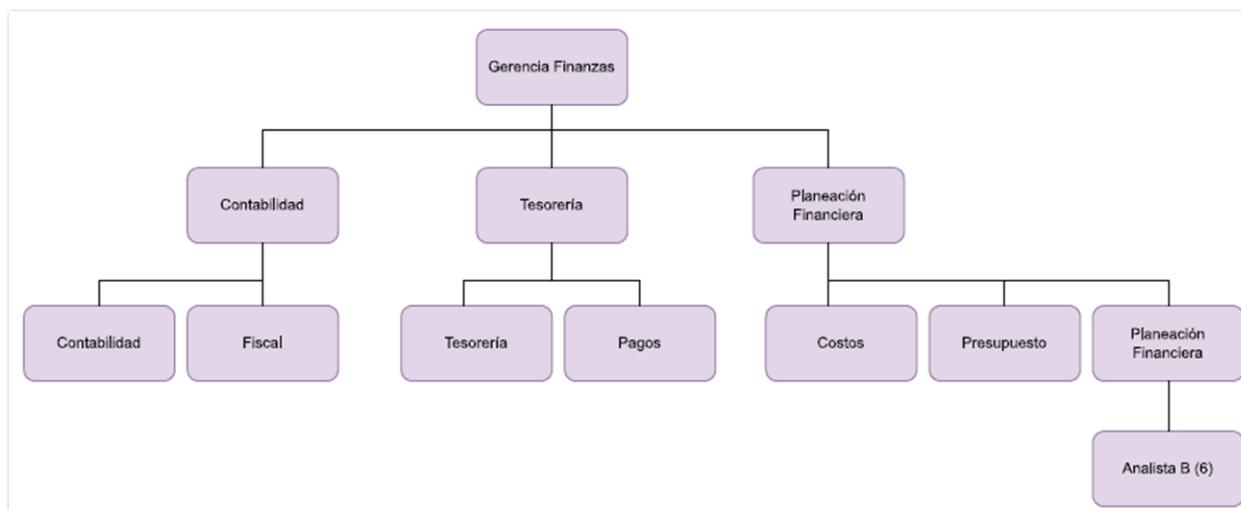
Figura No. 1 Organigrama Gerencia de Talento y Desarrollo Organizacional



Fuente: Elaboración propia según datos obtenidos por medio de una entrevista al jefe de compensaciones

En cuanto a la gerencia de finanzas, en el departamento de planeación financiera, la jefatura en conjunto con los analistas financieros B; son los intermediarios entre la solicitud de casa matriz y la gerencia de talento y desarrollo organizacional. Los analistas son los encargados de trasladar objetivos, metas financieras, cronograma, formatos y revisión de la información para la formulación del presupuesto. La gerencia de finanzas se encuentra estructurada de la siguiente manera:

Figura No. 2 Organigrama Gerencia de Finanzas



Fuente: Elaboración propia según datos obtenidos por medio de una entrevista al jefe de planeación financiera

El organigrama brinda un panorama sobre cómo se encuentra estructurada la gerencia de finanzas, quien juega un papel importante dentro del proceso de formulación del presupuesto de nómina que traslada la gerencia de talento y desarrollo organizacional.

4.1.2 Proceso actual

El proceso actual de planificación del presupuesto a nivel general en la empresa inicia en el mes de febrero de cada año; cuando casa matriz realiza el envío del cronograma de presupuesto y proyecciones financieras, documento en el cual se detalla cada fase del proceso, fecha de cumplimiento en traslado del requerimiento y la información que debe trasladarse para completar el proceso.

En este contexto, el primer paso que considera el cronograma es realizar el análisis macroeconómico de la propuesta de variables por parte del departamento de planeación financiera, como por ejemplo: PIB, inflación y devaluación de la moneda; para realizar el análisis toman información de referencia como lo es de Copades, Instituto Nacional de Estadística y Banco de Guatemala; luego de ello, le plantean a casa matriz el resultado de su análisis y proceden al análisis en conjunto para validar si es necesario el cambio o no en la propuesta inicial, para luego considerar si lo incluyen en la proyección financiera.

Luego, casa matriz establece las metas financieras para cada empresa del grupo, las cuales deben incluir para cumplir en la proyección financiera y dar inicio a la planificación para el primer año, el cual será el presupuesto 2022; la información de igual manera, es compartida a las áreas de interés y los colaboradores que participan en el proceso, para este caso es la gerencia de talento y desarrollo organizacional que incluye gerencias y jefaturas, para luego procedan según instrucciones en la preparación de información.

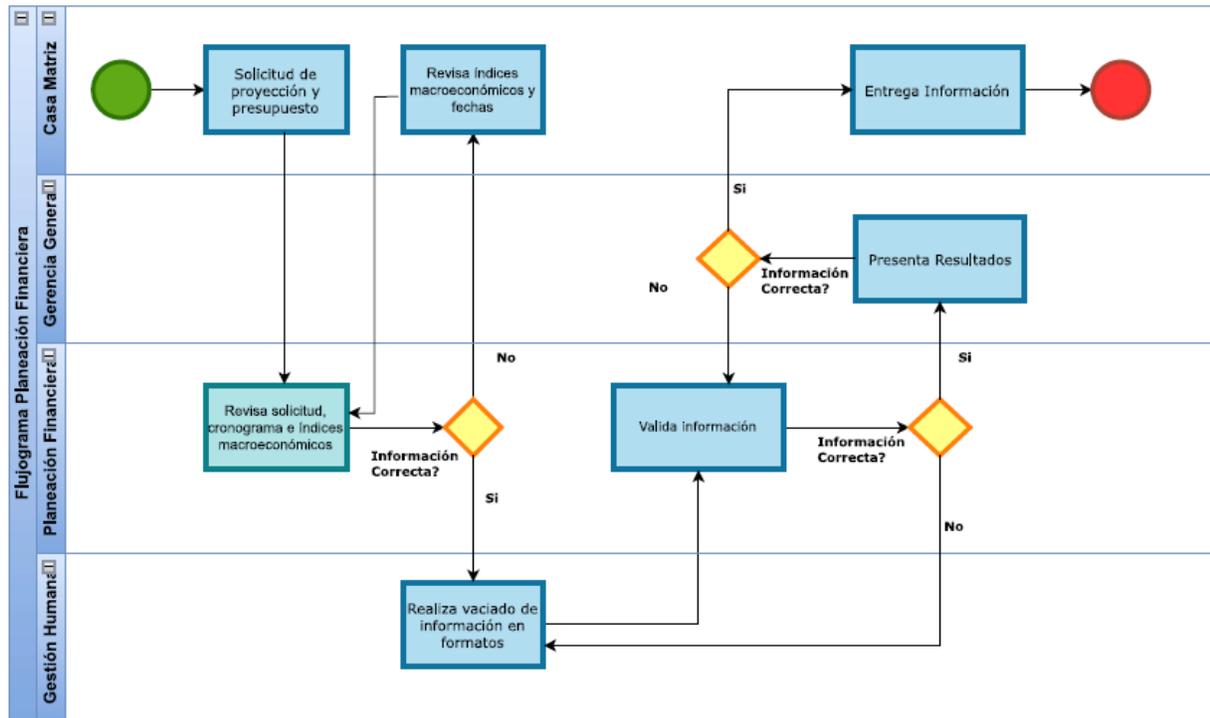
Posterior a la recepción de indicaciones el departamento procede a la elaboración de la información, para luego ser trasladada al departamento de planeación financiera. Al recibir la información, evalúan que esta sea enviada de acuerdo con los objetivos y metas financieras establecidas por casa matriz de acuerdo con la estrategia de negocio. Si existen puntos que no quedan claros se organizan reuniones para poder solventarlos.

El siguiente punto en el cronograma, es la presentación de información por parte de analistas financieros del departamento de planeación financiera a la gerencia general con el acompañamiento de los gerentes de las demás áreas, en el cual se da a conocer los resultados obtenidos del proceso de formulación del presupuesto de nómina y el impacto que este genera, para su evaluación y aprobación. Por último, se agenda una reunión con los analistas delegados por casa matriz en conjunto con gerencia general, para realizar la presentación de resultados y aspectos de mejora, previo a la aprobación en el consejo de administración.

Lo expuesto anteriormente, se basa en entrevistas realizadas al jefe de planeación

financiera y los analistas financieros de la gerencia de finanzas, proceso que se plasma en el siguiente flujograma del proceso de planeación y presupuesto en el cual interactúa casa matriz, la gerencia general, planeación financiera y gestión humana.

Figura No. 3 Proceso de planeación y presupuesto



Fuente: Elaboración propia según datos obtenidos por medio del cuestionario y entrevista, realizados al jefe y analistas financieros del área de planeación financiera.

El flujograma presentado para la gerencia, sobre cómo se gestiona la formulación de presupuesto de nómina desde el punto de partida que involucra a casa matriz cuando realiza el requerimiento de información hasta llegar a la gerencia de talento.

4.2 Evaluación proceso de presupuesto de nómina y propuesta

La unidad de análisis pertenece a un Grupo Corporativo, el cual está integrado por ocho empresas, quienes brindan diferentes servicios relacionados al sector eléctrico; tales como servicios de almacenaje, servicio de transporte, servicios de mantenimiento en la red eléctrica, comercialización de energía a grandes usuarios; la empresa objeto de

análisis realiza la distribución de energía a la población según el área de concesión.

La empresa objeto de la presente investigación dentro del grupo corporativo, es la encargada de realizar el manejo de nómina de todas las empresas; en esta instancia resalta la importancia de contar con un proceso definido para el manejo de información. Debido a que al momento de realizar la facturación por servicios brindados para las empresas no es posible contar con un dato exacto en cuanto a los gastos por el servicio de personal que se brinda a las otras empresas o proyectos que manejan.

En la gerencia de talento y desarrollo organizacional, el proceso de planeación y realización de presupuesto de nómina para cada año da inicio cuando la gerencia recibe la notificación de parte del área de planeación financiera que casa matriz ha trasladado el cronograma de actividades. En el cual se considera: fechas de entrega de información, llenado de plantillas (documentos compartidos por planeación financiera), revisiones y correcciones necesarias para la formulación del presupuesto de nómina, hasta obtener la aprobación del consejo de administración.

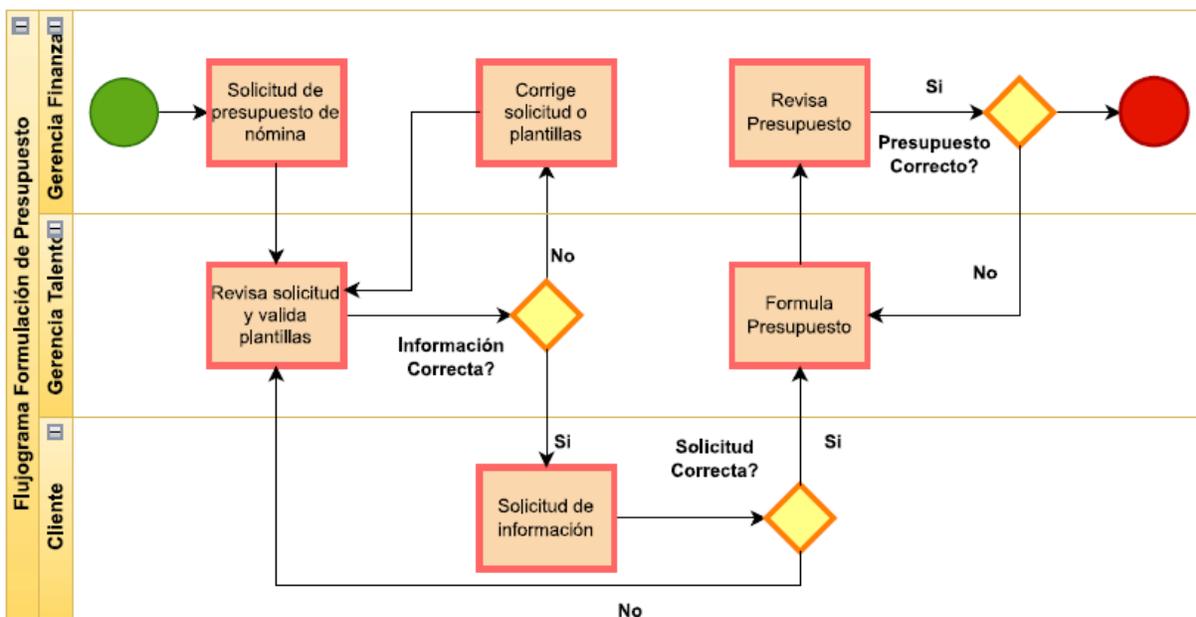
Luego de la notificación, la gerencia de talento y desarrollo organizacional traslada la solicitud al jefe de compensaciones, quien es la persona encargada de realizar la formulación de presupuesto del área. Inicialmente realiza la revisión de la solicitud de información para establecer tiempos de trabajo con el equipo, formatos, revisiones y correcciones correspondientes hasta obtener la aprobación.

Dentro del proceso, se considera la descarga de información del sistema SAP, para verificar los costos incurridos en el año en curso, programas de prestaciones, visualizar los cambios de políticas, leyes, reglamentos y estrategias que puedan influir en los costos. También se programaron reuniones con las gerencias para revisar: personal activo, proyección de costos, plazas vacantes, tasa de rotación, aumentos y estimación de costos por prestaciones.

Adicional, el área debe recopilar información de parte de los clientes (gerencias de la

empresa de distribución de energía y empresas del grupo corporativo), debido a que la gerencia de talento y desarrollo organizacional es un área transversal, porque brinda servicios en preparación de nómina a las empresas del grupo corporativo, así como las gerencias internas. La recopilación de información incluye: verificación de costos incurridos en el año en curso, proyecciones de aumentos o prestaciones, capacitaciones, desarrollo organizacional, beneficios y relaciones sindicales.

Figura No. 4 Formulación de presupuesto de nómina



Fuente: Elaboración propia según datos obtenidos por medio del cuestionario y entrevista, realizados al jefe y analista del área de compensaciones. Cliente (Gerencias de la empresa de distribución de energía y empresas del grupo corporativo).

La gerencia de talento y desarrollo organizacional dentro del proceso de formulación de presupuesto de nómina, interactúan con la gerencia de finanzas cuando realiza el requerimiento a la gerencia de talento, posterior a ello trabajan en conjunto con los clientes internos y externos al ser una gerencia que brinda servicios transversales.

4.2.1 Estimación de mercado

Durante la recopilación de información del proceso de formulación de presupuesto de

nómina, se observó que no manejan una herramienta para administrar y realizar la asignación de costos según la operación (manejo de costos de proyectos). Al no contar con una herramienta, ocasiona que la empresa realice los procesos sin obtener un costo real de la operación que ejecutan.

Para comprender el proceso, en cuanto al manejo de nómina de las gerencias en el sistema SAP, se realiza una distribución adecuada y se ejecuta cuando el personal ingresa a laborar a la empresa; también cuando una persona cambia de posición dentro de la misma empresa o en las empresas del grupo, ejecutan un proceso simultáneo cuando trasladan el costo de inmediato a la nueva gerencia o empresa; y se realiza ajuste en la plaza vacante, de manera que el salario que se plasme en la oferta laboral sea el adecuado a las condiciones de mercado, esta acción la complementan al contratar los servicios de una empresa externa, la cual se encarga de realizar las valuaciones de mercado y realizar las propuestas de salario. Estas acciones conllevan a que los centros de costos dentro de la empresa distribuidora se encuentren correctamente asignados, pero no pueda determinarse la rentabilidad del servicio brindado.

Ahora, en lo que se refiere a las empresas que integran el grupo corporativo, la gerencia de talento y desarrollo organizacional al ser un área que brinda servicios transversales, tiene a cargo la formulación de presupuesto de nómina, así como la ejecución de pago, registro de nómina de manera mensual y manejo de servicios o beneficios adicionales relacionados al manejo de personal.

Al ejecutar estas actividades no utilizan alguna herramienta para administrar o realizar un control sobre el tiempo y recursos utilizados, para determinar los gastos en que han incurrido en la prestación del servicio. La empresa al no contar con una herramienta de administración recurre a las estimaciones de mercado, que consiste en la contratación de servicios profesionales externos, que se encargan de realizar valuaciones en el mercado, para posterior a dichos estudios puedan proponer a la empresa un monto estimado que pueden facturar hacia las empresas del grupo corporativo por los servicios brindados en cuanto a la administración de nómina.

Por otro lado, durante la evaluación del proceso se determinó otro rubro que está impactando el resultado de la empresa distribuidora y el presupuesto de nómina. En los últimos dos años la empresa 2021 y 2020, a solicitud de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica ha iniciado el desarrollo de proyectos que tienen como fin mejorar el servicio que brinda hacia el cliente, así como buscar la eficiencia energética.

Dentro de la información del proyecto, cuando se analiza los gastos incurridos en lo que respecta a gastos de personal, se observa que únicamente incluyen a personas que laboran directamente en el desarrollo del proyecto, pero no los servicios adicionales como por ejemplo: evaluación del proyecto por parte de la gerencia de finanzas o para este caso, la gerencia de talento y desarrollo organizacional no traslada un presupuesto en cuanto a tiempo, recursos y servicios complementarios por el manejo de personal de los proyectos.

El no contar con una herramienta que les ayude a determinar los gastos, en el caso de los proyectos puede repercutir en que se esté presentando resultados favorables en un proyecto cuando el resultado real puede mostrar otro resultado. En el caso de las empresas del grupo corporativo los gastos pueden estar sobrepasando la facturación que se está realizando por el manejo de nómina. Principalmente el rubro de gastos de personal es donde se observa el mayor impacto de no contar con una herramienta para controlar los gastos debido a las sobre ejecuciones que se visualizan dentro del estado de resultados para el año 2021 y 2020; situación que no se observa al analizar las cifras del año 2019.

Para comprender el impacto se presenta, las cifras del estado de resultados del periodo del 01 de enero al 31 de diciembre de 2019. Año en el que aún no se presenta, la ejecución de los proyectos 4.7 a solicitud de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, y en el que se puede analizar cómo se encuentra el rubro de gastos de personal.

Tabla No. 1 Estado de Resultados del 01 de enero al 31 de diciembre de 2019

(Cifras expresadas en Quetzales)

Cuenta	Presupuesto	Cifras Reales	Variación	%
Ingresos servicios	5,496,583,993	5,498,233,463	1,649,470	0%
Otros Ingresos	129,247,960	129,286,746	38,786	0.03%
Costo	4,307,335,802	4,307,766,578	430,777	0%
Margen bruto	1,318,496,151	1,319,753,631	1,257,479	0%
Gastos de operación				
Gastos de Personal	181,959,768	180,158,186	(1,801,582)	-1%
Gastos de Terceros	266,891,641	264,249,150	(2,642,491)	-1%
Gastos de Mantenimiento	71,638,709	70,929,415	(709,294)	-1%
Gastos Generales	4,862,780	4,814,634	(48,146)	-1%
Amortizaciones y otras Provisiones	395,335,908	391,421,691	(3,914,217)	-1%
Utilidad antes de intereses e impuestos	397,807,345	408,180,556	10,373,210	3%
Gastos Financieros	75,724,298	74,974,553	(749,746)	-1%
Utilidad antes de impuestos	322,083,047	333,206,003	11,122,956	3%
Impuesto Sobre la Renta	80,520,762	83,301,501	2,780,739	3%
Utilidad neta	241,562,285	249,904,502	8,342,217	3%

Fuente: Información proporcionada por la empresa durante el proceso de recolección de datos

Al observar las cifras reales y presupuesto del estado de resultados para el año 2019, los ingresos y egresos no reflejan un impacto negativo en la utilidad neta del ejercicio, por el contrario, se observa un mayor beneficio para los accionistas debido a que se generó un mayor rendimiento del presupuestado. Esta situación se observa previo al desarrollo de proyectos 4.7, debido a que no se observa sobre ejecución en el rubro de gastos de personal. A pesar de que la gerencia de talento y desarrollo organizacional no cuenta con una herramienta para controlar los gastos por servicios brindados hacia las empresas del grupo corporativo. Es un indicador que la gestión de la empresa distribuidora de energía podría mejorar, si existe un adecuado control sobre los gastos por servicios brindados hacia los clientes.

Los ingresos por servicios brindados por la gerencia de talento y desarrollo organizacional hacia las empresas del grupo se observan en el rubro de otros ingresos, en el cual no existe un efecto negativo que afecte la utilidad neta de la empresa. En cuanto a la obtención de información de gastos incurridos por la prestación del servicio no fue posible determinarlo, debido a que emiten las facturas en base a la estimación proporcionada por terceros.

Tabla No. 2 Estado de Resultados del 01 de enero al 31 de diciembre de 2020

(Cifras expresadas en Quetzales)

Cuenta	Presupuesto	Cifras Reales	Variación	%
Ingresos servicios	4,784,021,957	5,430,635,984	646,614,027	14%
Otros ingresos	109,262,582	112,662,659	3,400,077	3%
Costo	3,680,582,441	4,263,788,173	583,205,732	16%
Margen bruto	1,212,702,097	1,279,510,469	66,808,372	6%
Gastos de operación				
Gastos de Personal	164,654,643	172,004,636	7,349,993	4%
Gastos de Terceros	235,230,356	255,643,266	20,412,911	9%
Proyectos 4.7	15,237,078	28,791,606	13,554,528	89%
Gastos de Mantenimiento	63,020,302	69,858,883	6,838,581	11%
Gastos generales	3,448,837	3,850,574	401,737	12%
Amortizaciones y otras Provisiones	363,114,432	363,742,430	627,997	0%
Utilidad antes de intereses e impuestos	367,996,448	385,619,074	17,622,626	5%
Gastos Financieros	64,467,575	74,104,633	9,637,058	15%
Utilidad antes de impuestos	303,528,873	311,514,441	7,985,568	3%
Impuesto Sobre la Renta	75,882,218	77,878,610	1,996,392	3%
Utilidad neta	227,646,654	233,635,831	5,989,176	3%

Fuente: Información proporcionada por la empresa durante el proceso de recolección de datos

Con respecto a la tabla No. 2, en el cual se visualizan las cifras reales y presupuesto del estado de resultados para el año 2020, se concibe que ya existe una sobre ejecución en los gastos de personal del 4% sobre el presupuesto que representa Q7,349.993.00; se debe a la realización de actividades extraordinarias que están ejecutando los empleados dentro de la nómina de cada gerencia por el desarrollo de los proyectos 4.7.

La estrategia en el desarrollo de proyectos consideró que el personal que labora directamente en esta operación sería personal administrado por un outsourcing contratado, gasto que se refleja en el rubro de proyectos 4.7. No se estimó gastos por actividades que directamente desarrollaron los empleados de la empresa en el que sobresalen actividades que realiza la gerencia de finanzas en el control y evaluación de cifras.

Cabe resaltar que, a pesar de la estimación de los proyectos en el presupuesto del año 2020 se observa una sobre ejecución del 89%, esto debido a que en la ejecución intervienen varias áreas, en el cual reportaron un estimado en gastos; debido a que no

cuentan con una herramienta que les permite llevar el dato exacto sobre el desarrollo de cada proyecto. Es importante resaltar, que la Comisión Nacional de Energía Eléctrica para reconocer el gasto por la ejecución de proyectos la empresa debe soportarlo, pero sobre todo demostrar que el rubro es propio del proyecto, por lo que es importante desarrollar la herramienta para que no genere un impacto en el resultado.

Tabla No. 3 Estado de Resultados del 01 de enero al 31 de diciembre de 2021

(Cifras expresadas en Quetzales)

Cuenta	Presupuesto	Cifras Reales	Variación	%
Ingresos servicios	5,262,211,038	5,320,396,527	58,185,489	1%
Otros ingresos	139,383,963	126,122,440	(13,261,522)	-10%
Costo	4,095,479,906	4,048,269,097	(47,210,809)	-1%
Margen bruto	1,306,115,095	1,398,249,871	92,134,776	7%
Gastos de operación				
Gastos de Personal	148,131,240	178,568,182	30,436,942	21%
Gastos de Terceros	270,155,845	262,707,749	(7,448,097)	-3%
Proyecto Telemetria	18,352,360	6,256,476	(12,095,884)	-66%
Proyectos 4.7	29,658,228	31,797,284	2,139,056	7%
Gastos de Mantenimiento	77,512,483	76,445,088	(1,067,395)	-1%
Gastos Generales	3,777,155	12,351,785	8,574,630	227%
Amortizaciones y otras Provisiones	368,340,633	353,949,838	(14,390,795)	-4%
Utilidad antes de intereses e impuestos	390,187,150	476,173,469	85,986,318	22%
Gastos Financieros	58,467,977	36,688,063	(21,779,914)	-37%
Utilidad antes de impuestos	331,719,173	439,485,405	107,766,232	32%
Impuesto Sobre la Renta	82,929,793	109,871,351	26,941,558	32%
Utilidad neta	248,789,380	329,614,054	80,824,674	32%

Fuente: Información proporcionada por la empresa durante el proceso de recolección de datos

En la tabla No. 3, se observa que el rubro gastos de personal para el año 2021 presenta una sobre ejecución que se posiciona en un 21% que en valor monetario representa Q30,436,942.00; la variación se debe principalmente a que presupuestaron una cantidad menor con relación al año anterior por Q16,523,403.00. Considerando que estimaron tiempo y recursos invertidos en la ejecución de proyectos del año 2021 con el cual hicieron el traslado de gastos incurridos al presupuesto del proyecto; el resultado durante el año 2021 no fue el esperado ya que siempre presentaron una sobre ejecución.

Luego del análisis realizado para los años 2021, 2020 y 2019; el impacto por el desarrollo de los proyectos a solicitud de la Comisión Nacional de Energía eléctrica ha afectado el

presupuesto de la gerencia de talento y desarrollo organizacional, al mismo tiempo ha generado un impacto en la utilidad neta.

4.2.2 Propuesta método costeo ABC

De acuerdo con el procedimiento que se maneja en la gerencia de talento y desarrollo organizacional, se considera que una opción para manejo de costos según las actividades que se realizan en el área puede ser el método Costeo Basado en Actividades (ABC). Dicho método les permitirá medir los costos asociados a los procesos ejecutados en las empresas del grupo corporativo.

El modelo incluye una serie de variables que se interrelacionan cuyo fin será, satisfacer las necesidades de información de costos de la empresa, en este caso sería las áreas, los recursos, actividades de costeo y objetos de costo (servicios). La actividad de costeo es una variable que permite acumular los costos de los procesos a un nivel de detalle, el cual le permitirá realizar la gestión de los costos de sus procesos. Principalmente el modelo es necesario para dar respuesta a las necesidades de costeo de la empresa, con el cual puedan tomar las decisiones correspondientes según la actividad de costeo.

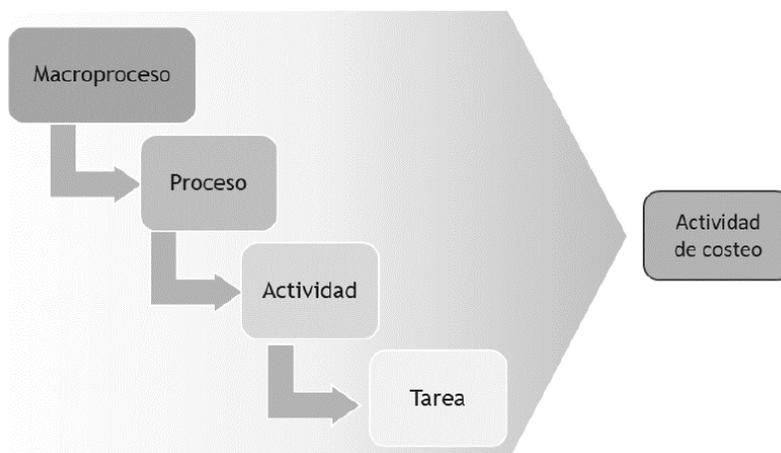
b. Modelo de proceso

El modelo de costo se puede establecer mediante modelos de procesos según la alineación que maneja la empresa. La clasificación la establece la empresa según el soporte que cada gerencia brinda, en estratégicos, misionales, apoyo y evaluación. En el modelo estratégico, se considera el establecimiento de políticas y estrategias, así como la fijación de objetivos, asignación de recursos y evaluación de alternativas de crecimiento. Los misionales desarrollan o entregan productos apegados a su objeto social. Apoyo el cual provee los recursos necesarios para el desarrollo de los modelos de procesos anteriores. Por último, la evaluación que es necesaria para medir y recopilar datos sobre el desempeño en cuanto a mejora y eficiencia.

De acuerdo con el modelo de procesos se puede establecer las actividades de costeo tomando en cuenta que es importante que se determine el nivel de costeo de cada proceso. La actividad de costeo constituye un subconjunto de todo el esquema del modelo de procesos en cualquier nivel, las áreas de soporte deben permitir realizar un seguimiento acorde a los servicios que brindan; para obtener un análisis de costo-eficiencia. Para cada actividad de costeo, debe contarse con criterios y estadísticas mensuales que permitan su correcta asignación, que al final conlleve a la satisfacción de la necesidad de costeo de la empresa.

Lo expuesto, se expresa de una manera más sencilla con el siguiente diagrama de actividad de costeo

Figura No. 5 Actividad de costeo



Fuente: Curso gestión del cambio por mapeo de procesos en un centro de servicios integrado

Dentro de la actividad de costeo, el macroproceso se situaría en la gestión financiera que constituye el proceso de ejecución y control presupuestal, proceso que permite garantizar que la erogación cuente con disponibilidad presupuestal según el área. El contar con los lineamientos y directrices del proceso, contribuyen al cumplimiento de objetivos estratégicos y que no exista ningún inconveniente con la aprobación. En gran medida apoyará al establecimiento de un precio unitario sobre el servicio que brinda la gerencia hacia las demás empresas del grupo corporativo.

Continuando, dentro del modelo de proceso se encuentra el estratégico, que aborda la elaboración de presupuesto en el cual se consideraría la tarea al direccionamiento y estrategia corporativa. Por otro lado, en el modelo de proceso de apoyo, se encuentra la gestión del ingreso de talento humano, es un servicio que se les brinda a las demás empresas; en dicha actividad se subdividen en tareas que pueden ir desde la selección hasta la evaluación de desempeño.

Tabla No. 4 Modelo de costeo según proceso y actividad

MACROPROCESO	PROCESO	ACTIVIDAD	TAREA
- Gestión Finanzas	- Estratégico	- Direccionamiento estratégico	- Direccionamiento y estrategia corporativa
		- Elaboración de presupuesto	- Vaciado de información en los formatos
- Gerencia Talento Humano	- Apoyo	- Ingreso del talento humano	- Selección - Evaluación - Inducción de personal - Personal temporal
		- Compensación y beneficios	- Servicios de salud - Prestaciones sociales - Contrato de trabajo - Prestaciones laborales - Desvinculación de talento - Procesos disciplinarios

Fuente: Elaboración según datos obtenidos durante la entrevista al jefe de compensaciones sobre actividades de soporte que brinda la gerencia de talento y desarrollo organizacional

Lo expuesto en párrafos anteriores, se condensa en el cuadro de macroproceso, proceso, actividad y tarea, para consideración en la implementación del método de costeo ABC y SBC en la gerencia de talento y desarrollo organizacional.

c. Controladores de costos

Para la implementación del modelo de costeo es necesario establecer criterios o estadísticas que ayuden a medir la frecuencia o intensidad con que se relacionarán las

variables del modelo de costos, en el que se pueden mencionar los siguientes, en el cual el enfoque es dar respuesta a una necesidad particular de costeo de las empresas.

Figura No. 6 Controladores de costos



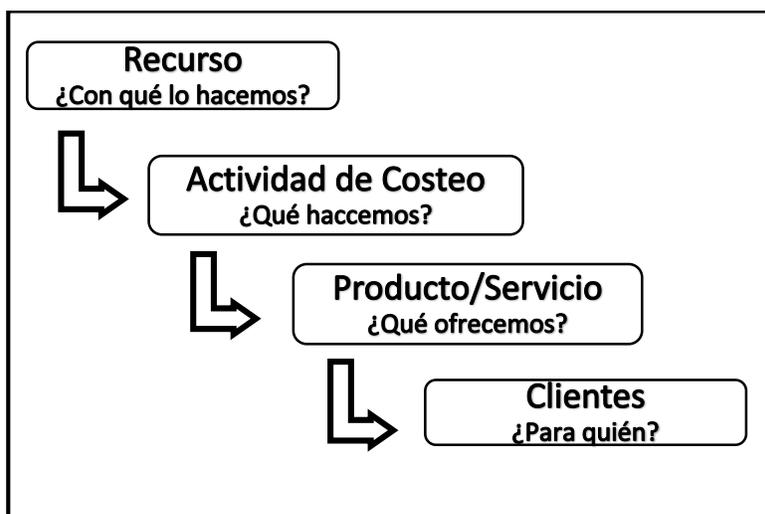
Fuente: Curso gestión del cambio por mapeo de procesos en un centro de servicios integrado

Horas/Hombre tiempo de dedicación en la realización de actividades para las empresas del grupo corporativo, así como los proyectos que están realizando a solicitud de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica; la cantidad de servicios prestados como el manejo de planilla, proceso de reclutamiento, entre otros; por último, el número de proyectos que se manejan para realizar la presentación de información exacta y mostrar si el proyecto es rentable.

d. Variables de la metodología

Con la adopción de la metodología de costos permitirá realizar un costeo estratégico de actividades, procesos, productos, clientes o cualquier segmento de negocio que se desee medir, cuya finalidad será la de poder identificar cuánto cuesta el servicio o producto que se brinda. Para que la metodología funcione adecuadamente se debe contar con claridad sobre las variables que intervienen en dicho proceso, el cual se presenta en el siguiente gráfico.

Figura No. 7 Variables de la metodología



Fuente: Curso gestión del cambio por mapeo de procesos en un centro de servicios integrado

En relación con los recursos, permitirá que los registros de gastos que actualmente se realizan en SAP se puedan agrupar cuentas contables y que el proceso de asignación sea más fácil, así como el análisis de la información sea más certero. En cuanto a las actividades de costeo, conlleva a que las operaciones propias sean interrelacionadas y que en cierto punto pueda definirse si es necesario el costeo para la satisfacción de la necesidad del cliente específico.

Ahora bien, con respecto al producto/servicio hará referencia a el destino de lo que se quiere costear o los elementos a los que se desea realizar una medición separada de costos. En este contexto la variable acumulará el consumo de las actividades de acuerdo con el modelo. Por último, el cliente es la variable que puede ser identificada como destino final de los costos, dentro de la empresa objeto de estudio se identificaron dos tipos de clientes, los internos y los externos. En primera instancia los internos corresponden a las áreas que demandan servicio o a las empresas del grupo corporativo, con los clientes externos hace referencia a las solicitudes que realiza casa matriz.

e. Herramienta CATS

Para el desarrollo de la metodología de costeo se recomienda la implementación de una

herramienta estándar de SAP, permite al personal de la empresa realizar registros de tiempo de trabajo dedicado a las actividades cotidianas que realiza, a través de una hoja de entrada de tiempo de manera rápida y eficaz, cuya finalidad será que la empresa obtenga información importante de las actividades que realiza para que pueda tomarse decisiones de negocio. Los tiempos son registrados en una única transacción que luego queda a disposición en otro módulo dentro del sistema SAP. Las horas hombre que se registran dentro de la herramienta CATS serán utilizadas como criterio de asignación, controlador de costos o estadísticas que permitirán relacionar las variables dentro de los Modelos de Costos.

La herramienta permite crear perfiles según la necesidad, para este modelo se estima la necesidad de crear cuatro perfiles; el primero es de empleados para que los colaboradores puedan realizar el registro de tiempo dedicado a cada una de las variables del modelo de costos en la hoja de registro de tiempos CATS, con calidad y oportunidad para suministrar información necesaria que alimentará la gestión de costos.

El segundo perfil es para conocedores de procesos y productos, debido a que este perfil estará conformado por líderes para la Gestión de Costos quienes deberán contar con el conocimiento de la metodología de costos que se implementará dentro de la empresa. Ya que el perfil debe validar y ajustar los valores de los controladores en la herramienta de reporte de tiempos y notificar a su enlace principal las novedades relacionadas con el sistema y con el modelo de costos; adicional deberán mantener actualizados a los usuarios de los resultados y los impactos de las asignaciones de costos.

El tercer perfil serán los enlaces principales quienes serán las personas encargadas de liderar el área que representa con los lineamientos, requerimientos y soporte informático del proceso, así como de ir mitigando las nuevas necesidades que surjan durante el proceso de costeo, en este punto la comunicación entre el perfil dos y tres será constante debido a que brindarán soporte a los usuarios que manejan la herramienta, así como serán los que generen los informes de costos e indicadores asociados al área.

Por último, se considera el perfil equipo base quienes serán los encargados de establecer las políticas y lineamientos de la gestión de costos, así como gestionar y administrar el modelo de costo en dicha herramienta. Deben participar activamente en la evolución, mejora y estabilización del proceso de gestión de costos. Importante considerar la realización de un manual para que la herramienta y el método de costeo pueda ser ejecutado correctamente, debido a que contiene opciones en la cual se puede realizar registro de tiempo dedicado a las actividades especiales como: vacaciones, suspensiones, permisos, reuniones, talleres o proyectos.

Para la implementación de la herramienta CATS como metodología de costeo por las distintas actividades de servicios o productos entregados que realiza la empresa hacia clientes internos y externos, dentro de la empresa solamente funcionará como complemento debido a que ya se tiene un sistema vigente que es SAP, el costo del complemento es aproximadamente de Q30,000.00 anual.

4.3 Resultado de evaluación situación actual y propuesta

En esta sección se expone el análisis sobre los rubros gastos de personal y proyectos 4.7, en el cual se determina el impacto que estos generan en el resultado de gestión de la empresa. Adicionalmente, se determina la importancia de contar con una herramienta que ayude a establecer gastos de la operación o servicios que se brindan a las demás empresas del grupo corporativo.

4.3.1 Situación actual

Considerando las cifras obtenidas durante la operación del año 2019 en el cual aún no se iniciaba con el desarrollo de proyectos la ejecución de los gastos de personal se posiciona en un 99%, el resultado de la gestión se obtuvo un 6% por arriba de lo presupuestado; así mismo para ese año la ejecución de gastos de personal representa un 3.28% sobre los ingresos de la empresa.

Tabla No. 5 Análisis gastos de personal sobre ingresos servicios 2019

Rubro	2019
Ingresos servicios	5,498,233,462.58
Gastos de personal	180,158,185.69
Análisis	3.28%

Fuente: Información proporcionada por la empresa durante el proceso de recolección de datos

En los años 2020 y 2021; en los que se refleja el impacto que ha tenido en los resultados el desarrollo de proyectos a solicitud de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica. Se observa una sobre ejecución en los rubros de gastos de personal del 4% para el año 2020 y para el año 2021 una sobre ejecución del 21%. Evaluando el impacto que ha tenido la sobre ejecución con relación a los ingresos los gastos de personal han ido en aumento, el porcentaje de aumento se posiciona en 0.21% que en cifras monetarias representa Q6,563,545.94.

Tabla No. 6 Análisis gastos de personal sobre ingresos servicios 2020 y 2021

Rubro	2020	2021
Ingresos servicios	5,430,635,983.80	5,320,396,526.78
Gastos de personal	172,004,636.37	178,568,182.31
Análisis	3.17%	3.36%

Fuente: Información proporcionada por la empresa durante el proceso de recolección de datos

Por consiguiente, el aumento en el rubro de gastos de personal y la inclusión del rubro de proyectos ha repercutido en los resultados, inicialmente se considera que los proyectos por estar en la fase de implementación y desarrollo no han generado ingresos únicamente se han realizado erogaciones, pero el excelente flujo que manejan les permite soportar los gastos en los proyectos en el cual el resultado que se espera obtener es mejora en los ingresos de la empresa al brindar calidad en la atención hacia los consumidores y en el suministro de energía eléctrica.

Tabla No. 7 Análisis proyectos 4.7 sobre ingresos servicios 2020 y 2021

Rubro	2020	2021
Ingresos servicios	5,430,635,983.80	5,320,396,526.78
Proyectos 4.7	28,791,606.16	31,797,284.40
Análisis	0.53%	0.60%

Fuente: Información proporcionada por la empresa durante el proceso de recolección de datos

El desarrollo de proyectos, cuyo objetivo es mejorar los ingresos que genera la empresa, para el año 2020 representó un 0.53% y en el año 2021 representó un 0.60% con relación a los ingresos, en el cual se observa un crecimiento del 0.07% anual. Al ser cifras considerables que impactan el resultado de la gestión de la empresa se considera de vital importancia implementar herramientas que ayuden a controlar la ejecución de los proyectos, cuya finalidad será la de generar eficiencia, pero sobre todo controlar cada acción, lo que conlleva a una eficiente gestión por parte de la empresa en este rubro. La razón principal se debe a la sobre ejecución que se está observando del 89% en el año 2020 y en el año 2021 un 7%, a pesar de haber realizado un presupuesto para el desarrollo de los proyectos.

4.3.2 Análisis de propuesta

Al analizar la manera en que la empresa está realizando el manejo de gastos de personal, como realiza la facturación de servicios brindados hacia las empresas del grupo corporativo mediante el análisis de mercado, ha conllevado que no le es posible determinar si la facturación está cubriendo el gasto en que se incurre, debido a la falta de control y que no cuentan con una herramienta que les ayude a obtener el gasto por servicio brindado. Por consiguiente, la misma situación se está reflejando con el desarrollo de proyectos debido a que no existe un control, en el proyecto únicamente están reflejando los gastos directos, pero no se está considerando la labor que realizan las demás gerencias. La empresa establece valores estimados, cabe resaltar que únicamente considera actividades de las áreas que invierten más tiempo en el proyecto, y no las que desarrollan una labor menor.

Tabla No. 8 Estado de Resultados del 01 de enero al 31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en Quetzales)

Cuenta	Presupuesto	Cifras Reales	Variación	%
Ingresos servicios	5,653,443,916	5,409,005,382	(244,438,534)	-4%
Otros ingresos	141,947,828	143,371,204	1,423,376	1%
Costo	4,326,650,658	4,082,212,108	(244,438,550)	-6%
Margen bruto	1,468,741,086	1,470,164,478	1,423,392	0%
Gastos de operación				
Gastos de Personal	165,218,494	199,361,533	34,143,039	21%
Gastos de Terceros	284,469,419	287,855,917	3,386,498	1%
Proyecto Telemetria	21,653,006	21,653,006	-	0%
Proyectos 4.7	44,592,485	58,295,546	13,703,060	31%
Gastos de Mantenimiento	103,294,144	105,787,488	2,493,344	2%
Gastos Generales	8,931,461	3,919,176	(5,012,285)	-56%
Amortizaciones y otras Provisiones	370,240,780	364,707,694	(5,533,086)	-1%
Utilidad antes de intereses e impuestos	470,341,297	428,584,118	(41,757,179)	-9%
Gastos Financieros	34,934,982	34,935,297	315	0.001%
Utilidad antes de impuestos	435,406,315	393,648,821	(41,757,494)	-10%
Impuesto Sobre la Renta	108,851,579	98,412,205	(10,439,373)	-10%
Utilidad neta	326,554,737	295,236,616	(31,318,120)	-10%

Fuente: Información proporcionada por la empresa durante el proceso de recolección de datos, las cifras representan una proyección de cierre

En la tabla No. 8, se observa que el rubro gastos de personal para el año 2022 está cerrando con una sobre ejecución que se posiciona en un 21% que en valor monetario representa Q34,143,039.00; la variación se debe a la falta de administración de los recursos de la empresa. Al validar la ejecución de proyectos del año 2022 presenta una sobre ejecución del 31% que en valor monetario representa Q13,703,060.00, en comparativa con el año 2021 incremento un 14%; situación que afecto la utilidad neta de la empresa con una reducción del 10% que representa Q31,318,120.00 que los acciones estarán dejando de percibir en concepto de dividendos.

Luego del análisis realizado para los años 2022, 2021, 2020 y 2019; el impacto por el desarrollo de los proyectos a solicitud de la Comisión Nacional de Energía eléctrica ha afectado el presupuesto de la gerencia de talento y desarrollo organizacional, al mismo tiempo ha generado un impacto en la utilidad neta. En este sentido se presenta como el colaborador estaría reflejando tiempos en actividades en la herramienta CATS lo que permitirá conocer con más detalle el tiempo y recursos (Ver anexo 5).

Tabla No. 9 Control de presupuesto por medio de herramienta CATS**Proyección datos 2023, Gastos de Personal y Proyectos 4.7****(Cifras expresadas en Quetzales)**

Área	Tiempo efectivo	Ejecución	Presupuesto	Eficiencia
Gerencia TI	90%	13,646,142	15,162,380	
Gerencia Legal	80%	10,571,166	13,213,958	
Gerencia de Abastecimiento	95%	4,359,405	4,588,847	
Gerencia Comercial	95%	52,721,025	55,495,816	
Gerencia de Finanzas	92%	13,310,914	14,468,385	
Gerencia de Activos Fijos	87%	41,787,371	48,031,461	
Gerencia de Talento	97%	16,856,403	17,377,735	
Gerencia Control Interno	91%	4,037,008	4,436,273	
Gerencia Auditoría Interna	70%	4,236,846	6,052,637	
Gerencia de Marketing	93%	13,649,331	14,676,699	
Proyectos 4.7	98%	25,381,780	25,899,776	

-  90 - 100 Ejecución eficiente
-  71 - 89 Alerta en ejecución
-  < 70 Deficiencia en ejecución

Fuente: Información proporcionada por la empresa durante el proceso de recolección de datos, las cifras representan una proyección para el año 2023

Al implementar la herramienta, les permite obtener información como se presenta en la tabla No. 9. En el que se obtendrá a detalle la eficiencia del rubro de gastos de personal que cuenta con un presupuesto de Q193,504,190.00 lo que representa un incremento del 17% en comparativa al año 2022. Proyectos 4.7 cuenta con un presupuesto Q25,899,775.00 que representa un 28% menos en comparativa al año 2022, la razón de reducción en presupuesto se debe a que cada 5 años la Comisión Nacional de Energía Eléctrica realiza cambio de estudio tarifario, hasta ese momento se conoce si los proyectos continúan o solicitarán nuevos desarrollos.

También permite analizar el tiempo en la ejecución de actividades de cada gerencia, así como las cifras reales que están ejecutando según presupuesto y el nivel de eficiencia según el semáforo de alertas. Es importante mencionar que el tiempo se obtiene de las horas efectivas en labores en comparativa con las horas registradas en la herramienta

CATS. La presentación de información de esta manera representa un soporte para gerencia general, en el cual puede analizar cómo está ejecutando el presupuesto cada gerencia aun nivel de detalle en tareas ejecutadas según actividades que realiza cada gerencia y tomar las decisiones correspondientes para generar la eficiencia deseada.

CONCLUSIONES

1. En el proceso de formulación de presupuesto de nómina de una empresa de distribución de energía eléctrica, al evaluar los resultados se determinó que no es posible establecer los gastos en que incurre la empresa al momento de brindar servicios transversales, adicional a ello la falta de control repercute en la ejecución de proyectos; aspectos que de manera general están impactando la utilidad neta de la empresa y que deben empezar a controlar si en la renovación del nuevo estudio tarifario la Comisión Nacional de Energía Eléctrica le solicita el desarrollo de nuevos proyectos para no seguir impactando la utilidad.
2. Durante el levantamiento de información del proceso de formulación del presupuesto de nómina en la gerencia de talento y desarrollo organizacional, se determinó que es un área transversal que brinda servicios hacia las gerencias y las empresas del grupo corporativo. Así mismo, se observó que laboran de forma conjunta tres áreas que es la gerencia de finanzas, gerencia de talento y desarrollo organizacional y el cliente en la formulación del presupuesto; el cual inicia cuando casa matriz realiza la solicitud, se revisa y valida, posterior a ella se reciben las plantillas, el área realiza reuniones con los clientes internos y externos para realizar la verificación de información, así como establecer las condiciones y beneficios para el personal. Dicho proceso concluye cuando se presenta la información a Casa Matriz y el Consejo de Administración lo aprueba. Finalmente se determinó que no existe manual del proceso de formulación de presupuesto y quienes participan en el.
3. En la actualidad, la empresa no cuenta con una herramienta que le ayude a controlar gastos por la prestación de servicios hacia los clientes internos y externos; esto se debe principalmente a que cuando realizan la facturación no lo hacen con base a determinación de gastos incurridos, si no que contratan servicios de terceros quienes hacen estudios de cómo se encuentra el costo del servicio en el mercado; posterior a ello trasladan un dato estimado el cual es considerado para la facturación. Cuando no existe un control repercute en que se visualicen sobre ejecuciones en el rubro

como sucedió en el año 2020 con un 4% y para el año 2021 se observó una sobre ejecución del 21%; también repercute cuando inician con el desarrollo de proyectos no es posible obtener datos certeros sobre la ejecución, en el cual se empiezan a visualizar sobre ejecuciones del 89% en el año 2020 y del 7% en el año 2021; en esta instancia no es posible determinar la eficiencia del desarrollo de un proyecto. Lo que también conlleva a que el resultado de la gestión se vea impactado por la falta de control y se refleje una necesidad importante de implementar una metodología de control.

4. La falta de manejo de información efectiva se observa en las cifras del rubro de gastos de personal, porque al realizar comparativa de los últimos dos años de operación ha incrementado un 0.19% con relación a los ingresos, situación que no se observaba en el año 2019 cuando no se había iniciado el desarrollo de proyectos; lo que significa que no está existiendo un manejo de información adecuado, porque está repercutiendo en que se visualicen sobre ejecuciones; situación que debe mejorar debido a que los ingresos de la empresa han ido en descenso. Situación similar se observó cuando se intentó realizar análisis de la evaluación de facturación; debido a que no se logró obtener un dato estimado de los gastos en que incurre la empresa con la prestación de servicios hacia las empresas del grupo corporativo. Resultado que se refleja en el resultado de la gestión con una disminución de utilidad del 1.17% que representa Q62,234,226.67 que están dejando de percibir los accionistas en concepto de dividendos.

RECOMENDACIONES

1. La implementación de la herramienta CATS les permitirá a las gerencias involucradas en el proceso de formulación de presupuesto, obtener información certera sobre los gastos en que esta incurriendo la empresa, el tiempo que conlleva ejecutar las actividades, así como medir los niveles de eficiencia en cuanto a la gestión; acción que también les permitirá evaluar resultados de manera oportuna y tomar decisiones para contrarrestar cualquier efecto negativo que impacte la utilidad neta de la empresa.
2. La gerencia de talento y desarrollo organizacional al ser un área transversal debe realizar la actualización del manual del proceso, así como realizar la publicación de este para que los jefes, analistas y asistentes del área puedan tener la claridad de cuáles son las acciones que deben realizar y aspectos que deben cumplir durante la formulación del presupuesto de nómina. Al implementar esta acción conllevara a que el proceso de formulación sea más ágil y eficiente.
3. La realización de facturación por medio de estimaciones de mercado ha conllevado a que internamente no exista un control sobre los gastos por servicios brindados hacia los clientes internos y externos; por lo cual la propuesta para ejecutar un control sobre las erogaciones es la implementación de la metodología de costeo ABC y SBC debido a que les permitirá medir los costos asociados a los procesos ejecutados porque la metodología permite acumular los costos de los procesos a un nivel de detalle con el que puedan tomar decisiones adecuadas.
4. El establecer un modelo de proceso utilizando la metodología de costeo ABC y SBC con apoyo de la herramienta CATS propuesta; les permitirá mejorar la gestión en cuanto al manejo de gastos, porque contarán con estimación de tiempos empleados en cada actividad; lo que les ayudará a determinar si es necesario realizar algún ajuste para obtener la rentabilidad sobre el servicio brindado.

BIBLIOGRAFÍA

1. Angulo Guiza, U. G. (2018). *Contabilidad financiera*. Colombia: Ediciones de la U.
2. Bahillo Marcos, M. E., Pérez Bravo, M. C., & Ruiz, G. E. (2019). *Gestión Financiera*. España: Ediciones Paraninfo, S.A.
3. Cano Morales, A. M. (2017). *Contabilidad Gerencial y Presupuestaria*. Colombia: Ediciones de la U.
4. Cifuentes Medina, E. (2020). *La Aventura de Investigar: El Plan y la Tesis*. Guatemala: Ediciones y Servicios Gráficos El Rosario.
5. Escuela de Estudios de Postgrado. (2020). En F. d. Económicas, *Plan de Curso Contabilidad Administrativa y Financiera*. Guatemala: Facultad de Ciencias Económicas.
6. Escuela de Estudios de Postgrado, Facultad de Ciencias Económicas. (2021). *Guía de Trabajo para el Desarrollo de Actividades*. Guatemala: Facultad de Ciencias Económicas.
7. Junta Directiva Facultad de Ciencias Económicas. (2018). *Instructivo para elaborar el trabajo profesional de graduación para optar al grado académico de Maestro en Artes*. Guatemala: Consejo Directivo del Sistema de Estudios de Postgrado USAC.
8. López Alcántara, M. B., & Gómez Agundiz, X. (2019). *PRESUPUESTOS*. Ciudad de México: Grupo Editorial Patria S.A. de C.V.
9. Mendoza Roca, C., & Ortiz Tovar, O. (2018). *Contabilidad Financiera para Contaduría y Administración*. Barranquilla, Colombia: ECOE Ediciones.
10. Morales Bañuelos, P. B., Smeke Zwaiman, J., & Huerta García, L. (2018). *Costos Gerenciales*. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C.
11. Moreno, D., & Carrillo, J. (2019). *Normas APA 7a. Edición*. En D. Moreno, & J. Carrillo. Colombia: Coordinación Editorial de la Universidad Central.
12. Narvaéz Grisales, J. A., & Rincón Soto, C. A. (2017). *Presupuestos*. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.
13. Orozco, R. A. (Octubre de 2009). *Administración y Planificación del Presupuesto en un Proyecto de Urbanización*. Obtenido de Biblioteca USAC: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/08/08_3054_C.pdf
14. Pallerola Comamala, J. (2015). *Gestión Financiera*. España: RA-MA, S.A.

15. Perez, G. (05 de Marzo de 2021). Proceso de Planificación Financiera de Presupuesto de Nómina. (P. Noj, Entrevistador)
16. Ponce Cedeño, O. S., Morejón Santistevan, M. E., Salazar Pin, G. E., & Baque Sánchez, E. R. (2019). *Introducción a las Finanzas*. España: Editorial Área de Innovación y Desarrollo, S.L.
17. Ramírez Padilla, D. N. (2019). *Contabilidad administrativa*. México : McGRAW-HILL Interamericana Editores, S.A. de C.V.
18. Rincón Soto, C. A. (2016). *Presupuestos Empresariales*. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.
19. Rojas Cataño, M. d. (2018). *Contabilidad de costos en industrias de Transformación: Manual teórico-práctico*. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
20. Ruiz Orellana, A. E. (2018). *Practiquemos Contabilidad*. Guatemala: Editorial y Centro de Capacitación Almmar S.A.
21. SAP. (2022). *Portal de ayuda*. Obtenido de Registro y administración de datos de tiempo:
https://help.sap.com/docs/ERP_HCM/aedd6643e86b4598b779f8e0a5365ba3/d33dba53422bb54ce10000000a174cb4.html?version=6.00.latest&locale=en-US
22. Toro López, F. J. (2016). *Costos ABC y presupuestos*. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.

EGRAFÍA

23. Cloud Information. (23 de Julio de 2020). *Cloud Information*. Obtenido de SAP: <https://cloudftic.com/cursos-sap/sap-r-3-que-es-y-para-que-sirve/>
24. Editorial Ecoprensa, S.A. (2021). *El Economista*. Obtenido de Modelo de Coste ABC: <https://www.eleconomista.es/diccionario-de-economia/modelo-de-coste-abc>
25. Comisión Nacional de Energía Eléctrica. (2022). *CNEE*. Obtenido de Distribuidoras de Electricidad en Guatemala: <https://www.cnee.gob.gt/wp/distribuidoras/>
26. EEGSA, C. (2019). *EEGSA Grupo EPM*. Obtenido de EEGSA Grupo EPM: <https://eegsa.com/conozcanos/historia/>
27. Mollinedo, F. (18 de Marzo de 2022). *Historia de la Empresa Eléctrica de Guatemala*. Obtenido de LaHora.gt: <https://lahora.gt/lh-suplementos-culturales/fernando-mollinedo/2022/03/18/historia-de-la-empresa-electrica-de-guatemala/>

ANEXOS

Anexo 1 – Modelo de cuestionario

	<p style="text-align: center;">CUESTIONARIO Analista Financiero</p>	
<p>1. ¿Cuentan con manuales para la elaboración de presupuesto?</p> <hr/> <hr/> <hr/>		
<p>2. ¿Cuándo inicia el proceso de formulación del presupuesto de nómina?</p> <hr/> <hr/> <hr/>		
<p>3. ¿Qué variables consideran para la realización del presupuesto de nómina?</p> <hr/> <hr/> <hr/>		
<p>4. ¿Establecen cronogramas para la formulación del presupuesto de nómina?</p> <hr/> <hr/> <hr/>		
<p>5. ¿Plantean estrategias de negocio para el cumplimiento de objetivos corporativos?</p> <hr/> <hr/> <hr/>		

6. ¿Existen formatos para el vaciado de información de las cuentas que integran el rubro de gastos de personal?

7. ¿Existe definición de las personas que participan en el proceso de formulación del presupuesto de nómina?

8. ¿Cómo validan que la información se encuentre de acuerdo con la estrategia de negocio?

9. ¿A quién plantean las correcciones de ser necesarias?

10. ¿Quién aprueba el presupuesto de nómina?

Anexo 2 - Modelo de entrevista

Entrevista
Jefe de Planeación Financiera

1. ¿Cuentan con manuales para la elaboración de presupuesto?

2. ¿Cómo inicia el proceso de formulación del presupuesto?

3. ¿Quién elabora el cronograma de actividades para asegurar el cumplimiento de entrega de información a casa matriz?

4. ¿Cómo realizan la notificación que el proceso de formulación del presupuesto ha iniciado?

5. ¿Quién se encarga de trasladar los lineamientos y formatos para realizar el vaciado de información?

6. ¿Qué variables económicas consideran en las plantillas de vaciado de información?

7. ¿Cómo soportan o justifican las cifras que plantean en las plantillas del presupuesto?

8. ¿Realizan validaciones o seguimientos para asegurar el cumplimiento de traslado de información del presupuesto?

9. ¿Cómo presentan la información luego de las validaciones?

10. ¿Quién aprueba el presupuesto?

Anexo 3 - Modelo de observación estructurada a través de una guía



Guía de Observación Estructurada Administración de Compensaciones



Nombre:

Hora:

Proceso:

1. Vaciado de información de presupuesto

	No Aplica	Si	No
1 Actualización de formatos			
2 Revisión de cuentas contables			
3 Verificación de centros de costo			
4 Aseguramiento de inclusión de variables			
5 Evaluación de cifras año anterior			
6 Revisión de costos			
7 Preparación de proyecciones			
8 Aprobación de gastos			

2. Cédulas complementarias

	No Aplica	Si	No
1 Actualización de formatos			
2 Revisión de cuentas contables			
3 Verificación de centros de costo			
4 Actualización plazas vacantes			
5 Validación de plazas en sistema			
6 Estimación de costo de plazas vacantes			
7 Consideración de plazas temporales			
8 Consolidación y aprobación de información			

Anexo 4 – Modelo de Análisis documental a través de una guía

	Análisis Documental Revisión de Presupuesto	
<p>Nombre:</p> <p>Hora:</p> <p>Proceso:</p>		
Nombre del documento		
Preparador		
Posición		
Grado de dominio		
Referencia		
Cuentas contables		
Sistema		
Descarga de información		
Análisis		
Detalle de proceso		

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No. 1 Estado de Resultados del 01 de enero al 31 de diciembre de 2019	46
Tabla No. 2 Estado de Resultados del 01 de enero al 31 de diciembre de 2020	47
Tabla No. 3 Estado de Resultados del 01 de enero al 31 de diciembre de 2021	48
Tabla No. 4 Modelo de costeo según proceso y actividad	51
Tabla No. 5 Análisis gastos de personal sobre ingresos servicios 2019	56
Tabla No. 6 Análisis gastos de personal sobre ingresos servicios 2020 y 2021	56
Tabla No. 7 Análisis proyectos 4.7 sobre ingresos servicios 2020 y 2021	57
Tabla No. 8 Estado de Resultados del 01 de enero al 31 de diciembre de 2022	58
Tabla No. 9 Control de presupuesto por medio de herramienta CATS	59

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura No. 1 Organigrama Gerencia de Talento y Desarrollo Organizacional	38
Figura No. 2 Organigrama Gerencia de Finanzas.....	39
Figura No. 3 Proceso de planeación y presupuesto.....	41
Figura No. 4 Formulación de presupuesto de nómina.....	43
Figura No. 5 Actividad de costeo	50
Figura No. 6 Controladores de costos.....	52
Figura No. 7 Variables de la metodología	53