

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



INFORME DEL TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN

**ANÁLISIS FINANCIERO DEL PRESUPUESTO ASIGNADO Y EJECUTADO EN
UNA EMPRESA DEDICADA A LA DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA**



LIC. SELVIN ALEXANDER LÓPEZ CRUZ

GUATEMALA, SEPTIEMBRE 2020

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



**ANÁLISIS FINANCIERO DEL PRESUPUESTO ASIGNADO Y EJECUTADO EN
UNA EMPRESA DEDICADA A LA DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

Informe final del Trabajo Profesional de Graduación para la obtención del Grado de Maestro en Artes, con base en 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.

ASESOR LIC. MSC. JUAN CARLOS GONZÁLEZ MENESES

AUTOR LIC. SELVIN ALEXANDER LÓPEZ CRUZ

GUATEMALA, SEPTIEMBRE 2020

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: Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez

Vocal Segundo: Dr. Byron Giovanni Mejía Victorio

Vocal Tercero: Vacante

Vocal Cuarto: B.R. CC.LL. Silvia María Oviedo Zacarías

Vocal Quinto: P.C. Omar Oswaldo García Matzuy

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN DEL TRABAJO
PROFESIONAL DE GRADUACIÓN

Coordinador: MSc. Efraín Romero Marroquín Muñoz

Evaluador: MSc. Ángel Antonio Rivas Rivera

Evaluador: Dra. Silvia Rocio Quiroa Rabanales



ACTA/EP No. **03441**

ACTA No. MAF-G-37-2020

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 del Jurado Examinador, el **10 de octubre de 2,020**, a las **16:00** para practicar la PRESENTACIÓN DEL TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN del Licenciado **Selvin Alexander López Cruz**, carné No. **200612945**, 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 FINANCIERO DEL PRESUPUESTO ASIGNADO Y EJECUTADO EN UNA EMPRESA DEDICADA A LA DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA"**, dejando constancia de lo actuado en las hojas de factores de evaluación proporcionadas por la Escuela. El examen fue APROBADO con una nota promedio de 65 puntos, obtenida de las calificaciones asignadas por cada integrante del jurado examinador. El Tribunal hace las siguientes recomendaciones: Revisar el documento enviado con las observaciones realizadas y adicionalmente considerar lo indicado por cada uno de los miembros de tema manifestado verbalmente durante la presentación

En fe de lo cual firmamos la presente acta en la Ciudad de Guatemala, a los 10 días del mes de octubre del año dos mil veinte.




 MSc. Elfrán Romeo Marroquín Muñoz
 Coordinador


 MSc. Angel Antonio Rivas Rivera
 Evaluador


 Dra. Silvia Rocío Quiroa Rabanales
 Evaluador


 Lic. Selvin Alexander López Cruz



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

ADENDUM

El infrascrito Coordinador del Jurado Examinador CERTIFICA que el estudiante Selvin Alexander López Cruz, incorporó los cambios y enmiendas sugeridas por cada miembro.

Guatemala, 21 de octubre de 2020.

(f)

Msc. Efraín Romeo Marroquín Muñoz
Coordinador

AGRADECIMIENTOS

- DIOS:** Por ser el creador de la vida, quien me ha dotado de capacidad, aptitudes y perseverancia para lograr todos los objetivos que me propongo.
- MIS PADRES:** Abidan López y Emilia Cruz, mi ejemplo de vida y sacrificio, que con su amor me han enseñado que todo en la vida se consigue con dedicación y esfuerzo, gracias por todo los sacrificios y apoyo en a lo largo de mi preparación profesional.
- MI ESPOSA:** Por cada momento compartido, por su paciencia, comprensión y apoyo incondicional en todo momento sobre todo para exhortarme a seguir adelante para alcanzar las metas propuestas
- MIS HIJAS:** Que son la fuente de mi inspiración para seguir superándome.
- MIS HERMANOS:** Por sus muestras de apoyo incondicional en todo momento.
- A MIS AMIGOS y MAESTROS:** Por los conocimientos transmitidos, por su valiosa amistad y apoyo.
- A:** La prestigiosa Facultad de Ciencias Económicas por forjar la enseñanza superior universitario a través de respetables catedráticos que enriquecen con sus conocimientos y experiencias al estudiante.

ÍNDICE

RESUMEN.....	i
INTRODUCCIÓN.....	iv
1. ANTECEDENTES.....	1
1.1. Reseña histórica del subsector eléctrico de Guatemala	1
1.2. Análisis financiero.....	4
1.2.1. Análisis financiero para la toma de decisiones gerenciales	5
1.2.2. Análisis financiero para evaluación de la capacidad de endeudamiento	5
1.2.3. Análisis financiero en una empresa de distribución eléctrica.....	6
1.3. Origen del presupuesto	7
1.3.1. El presupuesto financiero como herramienta para la toma de decisiones..	8
1.3.2. El presupuesto operativo y financiero en una empresa comercializadora ..	9
1.3.3. Evaluación presupuestaria en una empresa eléctrica	9
2. MARCO TEÓRICO	11
2.1. Análisis financiero.....	11
2.1.1. Objeto del análisis financiero.....	12
2.1.2. Análisis vertical y análisis horizontal.....	13
2.1.2.1. Análisis horizontal.....	13
2.1.2.2. Análisis vertical	14
2.1.3. Indicadores financieros.....	14
2.1.3.1. Análisis de operación.....	15
2.1.3.2. Análisis de liquidez	16
2.1.3.3. Análisis de endeudamiento.....	18
2.1.3.4. Análisis de rentabilidad.....	19
2.1.4. Análisis prospectivo	20
2.2. Planeación financiera	21
2.2.1. Ventajas de la planificación financiera.....	22
2.2.2. Proceso de planificación financiera	23
2.3. Presupuesto	24
2.3.1. Funciones del presupuesto.....	26
2.3.2. Importancia del presupuesto	26

2.3.3.	Proceso presupuestario	27
2.3.4.	Clasificación de los presupuestos.....	28
2.3.5.	Presupuesto maestro.....	28
2.3.6.	Presupuesto operativo y financiero.....	29
2.3.6.1.	Presupuesto y pronóstico de ventas.....	29
2.3.6.2.	Presupuesto de costos	33
2.3.6.3.	Presupuesto de gastos de operación	33
2.3.6.4.	Presupuesto de otros ingresos y gastos.....	33
2.3.6.5.	Presupuesto de efectivo o caja.....	34
2.3.6.6.	Métodos para desarrollar un presupuesto de efectivo:	34
2.3.6.7.	Factores determinantes del flujo de efectivo:	35
2.3.7.	Técnicas presupuestarias	35
2.3.7.1.	Presupuesto rígido o estático	35
2.3.7.2.	Presupuesto flexible	35
2.3.8.	Control presupuestario	36
2.4.	Definición de empresa	36
2.4.1.	Clasificación de las empresas	37
2.4.1.1.	Empresa industrial	37
2.4.1.2.	Empresa agraria	37
2.4.1.3.	Empresa financiera.....	37
2.4.1.4.	Empresa de servicios	37
2.5.	Distribución de energía eléctrica.....	38
2.5.1.	Marco regulatorio aplicable.....	38
2.5.1.1.	Ley General de Electricidad.....	39
2.5.1.2.	Normas técnicas del servicio de distribución (NTSD)	39
2.5.1.3.	Comisión nacional de energía eléctrica	40
2.5.2.	Marco legal	40
3.	METODOLOGÍA.....	41
3.1.1.	Definición del problema	41
3.2.	Unidad de análisis	42
3.3.	Periodo histórico	42
3.4.	Ámbito geográfico.....	42

3.5.	Temas y subtemas en forma de interrogativa:.....	42
3.6.	Objetivos.....	43
3.6.1.	Objetivo general.....	43
3.6.2.	Objetivos específicos.....	43
3.6.3.	Método.....	44
3.7.	Técnicas de investigación aplicados.....	44
3.7.3.	Técnicas de investigación documental	44
3.7.4.	Técnicas de investigación de campo	44
3.7.5.	Instrumentos de medición.....	45
4.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	46
4.1.	Situación actual de la empresa.....	46
4.1.1.	Generalidades de la empresa.....	46
4.1.2.	Análisis vertical y horizontal de estados financieros año 2018 y 2017	47
4.1.3.	Índices financieros año 2018 y 2017	49
4.1.4.	Comparación de estado de resultados y balance general presupuestado y ejecutado 2018	53
4.2.	Determinación del presupuesto maestro de una empresa distribuidora de energía eléctrica para el periodo 2019	55
4.2.1.	Generalidades del proceso.....	55
4.2.2.	Presupuesto de ingresos	57
4.2.3.	Presupuesto de compras de energía.....	61
4.2.4.	Presupuesto de otros costos de venta.....	62
4.2.5.	Presupuesto de gastos de administración y ventas.....	63
4.2.6.	Bases para la determinación de presupuestos de otros costos, gastos de administración y ventas	63
4.2.6.1.	Depreciaciones y amortizaciones acumuladas.....	63
4.2.6.2.	Gastos de personal.....	64
4.2.6.3.	Operaciones domiciliarias	64
4.2.6.4.	Gastos de mantenimiento.....	65
4.2.6.5.	Materiales para el mantenimiento.....	65
4.2.6.6.	Combustible.....	65
4.2.6.7.	Cuentas incobrables	66
4.2.6.8.	Relaciones públicas y comunicación	66

4.2.6.9.	Arrendamientos	66
4.2.6.10.	Gastos de viaje	67
4.2.6.11.	Servicios profesionales	67
4.2.6.12.	Suministros	68
4.2.6.13.	Gastos diversos	68
4.2.6.14.	Primas de seguro.....	68
4.2.6.15.	Impuestos y contribuciones	69
4.2.7.	Determinación de otros ingresos	69
4.2.8.	Presupuesto de gastos financieros.....	69
4.2.9.	Presupuesto de ingresos financieros.....	70
4.2.10.	Presupuesto de activos fijos	71
4.2.11.	Presupuesto de activos intangibles	72
4.2.12.	Presupuesto de inventarios	73
4.2.13.	Presupuesto de clientes	74
4.2.14.	Presupuesto de otras cuentas por cobrar.....	75
4.2.15.	Presupuesto de préstamos bancarios	76
4.2.16.	Presupuesto de otras cuentas por pagar y otros pasivos	77
4.2.17.	Presupuesto de ingreso y egresos de efectivo	78
4.3.	Estados financieros proyectados 2019	79
4.3.1.	Análisis horizontal y vertical de los estados financieros ejecutado 2018 y proyectado 2019.....	79
4.4.1.	Índices financieros del periodo proyectado 2019 y periodo 2018	82
4.4.	Comparación y análisis de estados financieros proyectados y estados financieros ejecutados 2019	85
CONCLUSIONES.....		89
RECOMENDACIONES		92
BIBLIOGRAFÍA.....		94
ANEXOS		99

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Análisis horizontal y vertical del balance general 2018 y 2017	47
Tabla 2 Análisis horizontal y vertical del estado de resultados 2018 y 2017	48
Tabla 3 Indicadores de operación 2018 y 2017	49
Tabla 4 Indicador de endeudamiento 2018 y 2017	50
Tabla 5 Indicadores de rentabilidad 2018 y 2017	51
Tabla 6 Indicadores de liquidez 2018 y 2017	52
Tabla 7 Comparación estado de resultados presupuestado y ejecutado 2018	53
Tabla 8 Comparación de balance general presupuestado y ejecutado 2018	54
Tabla 9 Factores importantes preparación del presupuesto periodo 2019	56
Tabla 10 Determinación del presupuesto de ventas de energía periodo 2019	59
Tabla 11 Presupuesto de ventas por segmento de mercado periodo 2019	60
Tabla 12 Presupuesto de ventas con IVA por mes periodo 2019	60
Tabla 13 Presupuesto de ventas por mes en kWh periodo 2019	61
Tabla 14 Presupuesto de compras de energía por mes periodo 2019	62
Tabla 15 Presupuesto de gastos de personal por mes periodo 2019	64
Tabla 16 Determinación de gastos de Viaje por mes periodo 2019	67
Tabla 17 Presupuesto de gastos financieros por mes periodo 2019	70
Tabla 18 Presupuesto de ingresos financieros periodo 2019	71
Tabla 19 Presupuesto de activos fijos periodo 2019	72
Tabla 20 Presupuesto de activos intangibles periodo 2019	72
Tabla 21 Programa de desembolsos por compras de activos periodo 2019	73
Tabla 22 Presupuesto de inventario de materiales periodo 2019	73
Tabla 23 Programación de compras de inventario de materiales	74
Tabla 24 Presupuesto de cobros a clientes periodo 2019	75
Tabla 25 Presupuesto de otras cuentas por cobrar periodo 2019	76
Tabla 26 Presupuesto de préstamos bancarios periodo 2019	76
Tabla 27 Programación de desembolso de amortizaciones periodo 2019	77
Tabla 28 Presupuesto de cuentas por pagar y otros pasivos periodo 2019	77
Tabla 29 Programación de desembolsos de cuentas por pagar 2019	78
Tabla 30 Análisis del estado de resultados proyectado 2019 y periodo 2018	80
Tabla 31 Análisis del balance general proyectado 2019 y periodo 2018	81
Tabla 32 Indicadores de operación proyectado 2019 y periodo 2018	82
Tabla 33 Indicadores de liquidez proyectado 2019 y periodo 2018	83
Tabla 34 Indicador de endeudamiento proyectado 2019 y periodo 2018	84
Tabla 35 Indicadores de rentabilidad proyectado 2019 y periodo 2018	84
Tabla 36 Análisis horizontal y vertical periodo proyectado y ejecutado 2019	86
Tabla 37 Análisis horizontal y vertical periodo proyectado y ejecutado 2019	87
Tabla 38 Presupuesto de otros costos de venta por mes periodo 2019	103
Tabla 39 Presupuesto de Gtos de Admo. y ventas por mes periodo 2019	103
Tabla 40 Presupuesto de Ingresos y egresos de Efectivo periodo 2019	104

RESUMEN

El análisis de la información financiera en el proceso presupuestaría juega un papel muy importante para evaluar el cumplimiento de los objetivos y detectar actividades que no generen una adecuada ejecución del presupuesto en una empresa distribuidora de energía eléctrica, puesto que, dependiendo de los resultados de dicho análisis, se deberá asignar o reasignar los presupuestos necesarios para corregir, modificar y ampliar los procesos, actividades, recursos materiales y humanos de la organización, de tal forma se mejore la productividad de las operaciones, incrementando sus ingresos o beneficios económicos.

El objetivo este trabajo fue analizar el presupuesto maestro en una empresa distribuidora de energía eléctrica, determinar el presupuesto para el año 2019, estableciendo la existencia de deficiencias importantes en su ejecución, así mismo determinar los aspectos más importantes a considerar para su elaboración, su metodología y determinar la existencia de variaciones significativas con los estados financieros ejecutados. Un presupuesto planificado y definido correctamente, elaborado sobre bases reales con el involucramiento de los responsables de las actividades económicas desarrolladas en la organización, se convierte en la mejor herramienta financiera para el control de las finanzas, al establecer límites a los desembolso para costos, gastos o inversiones, que en algunas ocasiones pueden ser innecesarios para el funcionamiento de la empresa, lo que permite a la administración a estar preparados para cualquier situación ajena a lo proyectado.

En ese sentido, una empresa de distribución de energía eléctrica como cualquier otra organización, define su presupuesto de acuerdo con la naturaleza de sus actividades, procesos y transacciones económicas inherentes a estas, como por ejemplo: ingresos que deberá obtener para contar con los recursos económicos para su funcionamiento, la necesidad de compras de energía, inversión en la compra de activos, las fuentes de financiamiento, los costos y gastos necesarios de distribución, gastos de comercialización, gastos administrativos, entre otros.

La planificación de procesos y procedimientos de las actividades de distribución eléctrica se realizan considerando factores internos y externos, así como sucesos

económicos pasados como lo son: nuevos clientes a los que se le distribuye energía eléctrica, la disponibilidad de proveedores de energía eléctrica, incremento o disminución en el consumo de energía de clientes, deterioro de los activos y necesidades de remplazo, perdidas de energía, pasivos contingentes, costos de los materiales utilizados en la distribución, entre otros.

En este trabajo profesional de graduación fue se logró determinar que existe una deficiencia ejecución presupuestaria en la empresa, debido a la carencia estandarización de políticas y procedimientos estrictos en el proceso presupuestario, así mismo las unidades gerenciales y lo responsables de los procesos operativos y administrativos deben realizar sus presupuestos con base a los ingresos obtenidos en el periodo inmediato anterior, aplicado un porcentaje de crecimiento, sin considerar factores y variables internas y externas que pueden afectar el desarrollo de sus operaciones y objetivos planteados, como por ejemplo: existencia de clientes que solicitan la baja el suministro eléctrico; la demanda de energía eléctrica por diversos cambios en el sector eléctrico; cambios en la tecnologías y creación de nuevos sistemas y fuentes de energía como los paneles solares que impactan negativamente para la empresa derivado de que los clientes consumen de la red menos electricidad; la inflación que para la República de Guatemala que para el periodo 2019 se estimó en un 3.4% que impacta en los ajustes trimestrales de las tarifas de acuerdo a la autorización de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica; y las estrategias comerciales para incrementar los clientes de la empresa.

También se analizó el presupuesto maestro para el año 2018, y se determinó para el año 2019, de acuerdo al análisis realizado sobresale que: la rotación activos se proyectó y ejecuto para el 2019 con Q. 0.62 por cada Q. 1.00 en activos productivos que posee la empresa, como los activos eléctricos, mientras que para el periodo 2018, se proyectó Q 0.03 más de lo que se ejecutó; su índice de solvencia para el 2019 se proyectó en 69%, obteniendo al final del periodo 70%, mientras que en el 2018 se había proyectado el 74%, llegando al final del periodo únicamente con 59%; en el caso del endeudamiento para el 2019 se proyectó el 86%, ejecutándose exactamente igual, para el 2018 existió una variación del 1%; en el 2018 se proyectó una utilidad bruta del

16%, la cual se obtuvo al final del periodo de acuerdo a lo proyectado, así mismo para el caso del periodo 2018 se proyectó 19% ejecutándose de la misma forma.

En lo que respecta a las variaciones entre el presupuesto planificado y ejecutado 2019, el rubro de ingresos tiene una diferencia del -0.3% mientras que en el 2018 fue del 5% menos de ejecución; el rubro que más variación tuvo en el 2019 fue el de otros ingresos con 1,699 miles de quetzales, con un -2.8% esto debido a la disminución de los intereses en cuentas bancarias, mientras que en el 2018 el rubro con mayor variación fue el de otros costos con 10% de mayor ejecución; y una variación en las utilidades presupuestadas y ejecutadas del 0% para el 2019, mientras que en 2018 tuvo una variación del 11%; en el caso de las cuentas del balance general 2019, el rubro de inventarios con una variación del 33.3% (7,587 miles de quetzales), debido a la adquisición de materiales para la construcción de activos fijos eléctricos; por lo tanto se pudo determinar que la propuesta de este trabajo profesional de graduación contribuye a que la empresa pueda optar por nuevos métodos en su proceso presupuestario que mejoren su gestión financiera.

INTRODUCCIÓN

Todas organizaciones para poder desarrollarse y alcanzar sus objetivos deben gestionar de manera adecuada sus recursos económicos, para el efecto, los responsables de las finanzas deben de planificar la distribución de estos, analizando la información financiera y realizando proyecciones sobre los ingresos, costos y gastos futuros para un periodo determinado, en base a sucesos económicos y registros pasados. Así mismo, el avance tecnológico ha aportado a las organizaciones de herramientas para el registro de las operaciones económicas y facilitar la gestión financiera, lo que contribuye a tener de forma oportuna la información necesaria sujeta de análisis, para la toma de decisiones.

El presente trabajo profesional de graduación se enfoca en realizar un estudio y análisis a la información financiera utilizada para planificar el presupuesto correspondientes a las actividades que realizan en una empresa que distribuye energía eléctrica en el occidente de Guatemala, por lo que se pretende analizar el presupuesto del periodo 2018, y determinarlo para el año 2019, estableciendo los aspectos más importantes a considerar para su elaboración, determinando la existencia de deficiencias importantes en su ejecución.

El primer capítulo se presentan los antecedentes más importantes que se consideran para entrar en materia del sector eléctrico y la distribución de energía eléctrica en Guatemala, como a través de la historia han evolucionado las empresas de energía eléctrica; así mismo se aborda el análisis financiero y los estudios previos realizados para la toma de decisiones gerenciales, como herramienta para la evaluación y análisis financiero en una empresa de distribución eléctrica; por otra parte se presenta el origen presupuesto y los estudios realizados anteriormente respecto al presupuesto financiero como herramienta para la toma de decisiones, el presupuesto operativo en una empresa comercializadora y la evaluación presupuestaria en una empresa eléctrica.

El segundo capítulo expone los lineamientos teóricos y definición de conceptos sobre el análisis financiero, el objeto de análisis financiero, el análisis vertical y horizontal de estados financieros e indicadores financieros, presentando las fórmulas para su

determinación; posteriormente se entra en detalle con lo que respecta a la planificación financiera y el presupuesto, incluyendo el proceso presupuestario, clasificación de los presupuestos, el presupuesto maestro, presupuesto y pronóstico de ventas, presupuesto de costos, presupuestos de gastos de operación, presupuesto de otros ingresos y graso, presupuesto de caja y aspectos teóricos relacionados; por último se incluye la definición de la empresa, distribución de energía eléctrica, el marco regulatorio y legal aplicable.

El tercer capítulo muestra la metodología de investigación utilizada para la realización del trabajo profesional de graduación, la definición del problema, la unidad de análisis que respecta a una empresa dedicada a la distribución de energía eléctrica, periodo histórico, ámbito geográfico, los objetivos generales y objetivos específicos de forma detallada, así como los métodos, técnicas e instrumentos de medición utilizados.

El cuarto capítulo se presenta el análisis financiero del presupuesto asignado y ejecutado en una empresa dedicada a la distribución de energía eléctrica en el occidente de Guatemala, de acuerdo con los objetivos planteados, se realizó el análisis al presupuesto del periodo 2018, posteriormente se determinó para el periodo 2019 con su respectivo análisis financiero, estableciendo los factores que se deben considerar en la preparación del presupuesto de ingresos y método de proyección utilizado, así como la preparación y determinación de los demás presupuestos operativos y financieros de la empresa; por último se realiza un análisis de indicadores financieros entre los periodos 2019 y 2018 de las cifras proyectadas y ejecutadas, así como la comparación con los estados financieros presupuestado y ejecutados del periodo 2019.

Por último, se presentan las conclusiones y recomendaciones, respondiendo al cumplimiento de los objetivos planteados, donde se determina y analiza el presupuesto maestro para una empresa dedicada a la distribución de energía eléctrica.

1. ANTECEDENTES

Los antecedentes constituyen el origen del trabajo profesional de graduación realizado, considerando el orden secuencial y lógico de lo acontecido en el desarrollo teórico y la práctica para llegar al momento específico y poder abordar la investigación relacionada con el análisis financiero del presupuesto de una empresa distribuidora de energía eléctrica en el occidente de Guatemala.

1.1. Reseña histórica del subsector eléctrico de Guatemala

Durante 1870 y 1930 se construyen las primeras plantas generadoras y empresas de distribución de energía eléctrica, todas privadas, las cuales operan bajo concesiones brindadas por el gobierno para vender energía en áreas específicas. La mayoría de las plantas eléctrica en el país eran hidráulicas y las tarifas eran establecidas por las mismas empresas, existiendo aprovechamientos privados de pequeñas hidroeléctricas. Para poder operar y llevar la energía eléctrica a Guatemala, Empresa Eléctrica de Guatemala, S.A. (EEGSA), instala la línea de transmisión Palín. En este período, específicamente en 1894, se constituye EGSSA, que obtiene una concesión por 50 años para proporcionar energía eléctrica a los departamentos de Guatemala y Sacatepéquez. (Hernández, et. al., 2002, p.10)

De 1930 a 1960 se crea la primera empresa eléctrica estatal, la cual fue denominada “Santa María”, período en el que existe un auge de pequeñas plantas municipales, algunas concesionadas. La inversión de capital extranjero por medio de la empresa americana Electric Bond and Share Co. (Ebasco) permite la construcción de la primera planta termoeléctrica, denominada “La Laguna”, en el municipio de Amatitlán. Se crea el Departamento de Electrificación en la Dirección General de Obras Públicas del Ministerio de Fomento, que también aportó al desarrollo del país con la construcción de varias hidroeléctricas públicas. En 1959 se crea el Instituto Nacional de Electrificación (INDE), entidad a la que se le traslada la administración de las plantas de electricidad públicas, otorgándole el monopolio del sector eléctrico. La primera ley emitida del INDE establece la integración del Directorio con directores

públicos y privados, sin embargo, ese mismo año se modificó para que el presidente de la república pudiera nombrar a los directores. (Hernández et al., 2002, p.10)

En el período de 1960 y 1990 se crea un sistema interconectado de INDE-EGSSA y se inicia la especialización en generación y distribución de energía eléctrica, para el año de 1972, derivado de que EEGSA se acerca al final de un periodo de concesión deja de invertir en proyectos de generación. La crisis financiera mundial por la caída de los precios del petróleo deteriora la posición financiera de EEGSA y las tarifas son manejadas por el Estado. La generación, transmisión y distribución queda en manos del Estado por medio de la integración del INDE-EEGSA, esta fase tiene como antecedentes la estatización de EEGSA en 1973 y el funcionamiento del INDE (desde 1959). Uno de los principales beneficios creados fueron las tarifas subsidiadas. El sistema consolida su estructura hidroeléctrica con la puesta en operación de las plantas hidroeléctricas de Aguacapán con 90 mega watios (MW) y de Chixoy con 300 mega watios (MW). Para la década de los ochentas disminuyen las inversiones en el sector eléctrico, lo que provocó que no existiera financiamiento suficiente para el mantenimiento adecuado del sistema eléctrico, por otro lado, las condiciones macroeconómicas adversas del sector por la devaluación del quetzal y inestabilidad fiscal recurrente, generan una serie de crisis de credibilidad en el sector y señalamientos de corrupción, aunado a fallas técnicas en Chixoy y Aguacapan, el sistema eléctrico empieza a ser deficiente. Sin embargo, a pesar de los acontecimientos adversos, se dio inicio al Sistema Interconectado con la República de El Salvador, a nivel técnico se inicia la capacitación, estudio de nuevos modelos sectoriales y experiencias internacionales. (Hernández et al., 2002, p.10)

Durante el periodo 1991-1997, entre las características más importantes se dio Incremento sustantivo de la participación privada en generación y disminución intencional de la intervención del estado en las actividades y proyectos de generación eléctrica. Existió una fuerte inversión externa en el sector eléctrico, donde se comienza a percibir el efecto de la generación privada con la entrada en operación de nuevos proyectos. Se implementa un nuevo marco legal, el 15 de noviembre de 1996 se decreta la Ley General de Electricidad decreto No. 93-96, por

medio de la cual, se crea la Comisión Nacional de Energía Eléctrica (CNEE) y se consolida la apertura de los subprocesos de generación, distribución y comercialización de energía eléctrica. Posteriormente la calidad del servicio mejora, existe una mayor estabilidad del servicio y certeza de la distribución de energía eléctrica. Se atiende la demanda insatisfecha y los precios reflejan las tendencias mundiales de los insumos básicos de generación. (Hernández et al., 2002, p.10)

Periodo de 1997-2001: Con el gobierno del presidente Alvaro Arzú, en 1997 se convierte en política de Estado el ampliar la participación privada en el sector energía y no realizar inversiones públicas, salvo por vía de la financiación de subsidios para la inversión en electrificación rural. Se abre la participación privada a la comercialización y distribución de la energía eléctrica liberalizando el mercado, lo que se traduce en mayores niveles de competencia. Se inicia la elaboración y puesta en vigencia de los reglamentos necesarios para hacer operativa la ley, creando nuevas otras instituciones sectoriales, como el Administrador del Mercado Mayorista (AMM) en 1998. Se venden activos del sector público eléctrico: “Stewart Stevenson” y “La Laguna” con acuerdos o contratos de compraventa de energía, venta de acciones de EEGSA y venta de empresas de distribución del INDE. (Hernández et al., 2002, p.10)

Actualmente la distribución de energía eléctrica en la República de Guatemala, se lleva a cabo principalmente por medio de la Empresa Eléctrica de Guatemala que opera en los departamentos de Guatemala, Sacatepéquez y Escuintla; la Empresa de Distribución de Energía Eléctrica de Oriente Sociedad Anónima, que opera en el oriente de la República, en los departamentos de Santa Rosa, Jutiapa, Jalapa, Chiquimula, El Progreso, Zacapa, Baja Verapaz, Alta Verapaz, Izabal y Petén; la Empresa de Distribución de Energía Eléctrica de Occidente Sociedad Anónima que opera en el occidente de la República en los departamentos de Suchitepéquez, Retalhuleu, Sololá, Chimaltenango, Quetzaltenango, Totonicapán, San Marcos, Huehuetenango, El Quiché, y parte de Escuintla; adicional existen 16 empresas eléctricas municipales que distribuyen a usuarios ubicados en los cascos municipales. (Hernández et al., 2002, p.10)

Al igual que en otros países, la industria del subsector eléctrico para desarrollarse y que las inversiones de los accionistas generen mejores rendimientos y utilidades debe contar con una dirección estratégica adecuada, que conlleva a una planificación conveniente de los recursos económicos, por medio de la utilización de herramientas financieras como el presupuesto, que es de gran importancia para el control y seguimiento de los objetivos planteados al inicio de cada año. En una distribuidora de energía eléctrica, es necesario determinar cuántos ingresos y egresos de efectivo se debe tener en proceso operativos, los cuales deben efectuarse de acuerdo con el crecimiento proporcional de la empresa y se desarrollan acorde a los objetivos planteados por la administración. (Hernández et al., 2002, p.10)

1.2. Análisis financiero

Puerta et. al. (2018) hacen referencia a que los textos de contabilidad y finanzas durante años han dedicado capítulos a la explicación de los indicadores financieros, sin embargo, a finales de la década de 1980, la información contenida en los libros proporcionaba escasa prescripción en cuanto al uso y aplicación de ratios financieros, así mismo, para esa época el análisis financiero fue criticado por los defensores del mercado de valores, pero a raíz de la caída de este en 1987, el nivel de confianza en la eficiencia informacional del mercado disminuyó, y el análisis pareció ganar terreno en la literatura académica.

Para inicios de los años 90, muchos autores argumentaron que el análisis financiero debía verse en un contexto más amplio que simplemente un ejercicio mecánico que utiliza varias técnicas, y por ende, el analista debe estar claramente identificado junto con el propósito del análisis, el número de relaciones que se pueden crear con las partidas de los estados financieros es prácticamente ilimitado y responden a la imaginación del analista, hoy en día existen miles de libros de texto de análisis financiero con materiales técnicos y casos de instrucción que puede utilizarse en las investigaciones realizadas. (Entwistle, 2015)

1.2.1. Análisis financiero para la toma de decisiones gerenciales

Mendoza (2015), en su tesis denominada: “El análisis financiero como herramienta básica en la toma de decisiones gerenciales”, describe como la toma de decisiones gerenciales se realiza considerando como herramienta el análisis de los estados financieros, los cuales son un instrumento que permite conocer el avance o retroceso de la compañía; el análisis financiero, se convierten en una herramienta que aparece cuando se requiere un control más rápido sobre lo que implican las decisiones para los gerentes principales. Plantea la posibilidad de desarrollar un sistema de gestión financiera para la alta gerencia, para facilitar el acceso a la información y, sobre todo, agilizar la toma de decisiones cruciales. Derivado de la investigación que realizó, comprobó que el análisis financiero es una herramienta que facilita la toma de decisiones en las empresas, por cuanto una vez que se implementara el modelo de gestión se agilizarán las operaciones del presupuesto a nivel contable y financiero, todo ello basado en la aplicación del plan estratégico.

También determinó que se mejora totalmente la toma de las decisiones gerenciales en las actividades tanto de planificación, así también en los estados financieros y el presupuesto que se tiene en la empresa. Se cambia de la infraestructura actual poco funcional para la atención a los clientes de la empresa por una mejor. Además, se concluye que cuando existe capacitación del talento humano de forma discontinua, y no en áreas determinadas al trabajo, se mejora sustancialmente con la aplicación del modelo de gestión empresarial.

1.2.2. Análisis financiero para evaluación de la capacidad de endeudamiento

Solís (2011), elaboró una tesis de “Análisis financiero como herramienta en la evaluación de la capacidad de endeudamiento en la industria de plástico...”, el propósito de la investigación es demostrar la importancia y necesidad de la utilización del análisis financiero a través de diversas herramientas que proveen de datos e índices relevantes, que faciliten evaluar la capacidad de endeudamiento en la industria del sector plástico en el departamento de Guatemala. Por medio del

análisis horizontal, vertical y razones aplicadas a la información financiera obtenida, se confirma que un administrador financiero para tomar decisiones que le permiten mejorar la gestión empresarial, obtener flujos adecuados para el financiamiento de sus operaciones, incrementar sus niveles de rentabilidad, debe valerse de dicho análisis que le permitan mejorar sus estructuras de financiamiento interno y externo.

Con esta investigación se establece que el administrador financiero es el responsable por la efectividad en la determinación de las necesidades de capital que necesita una empresa para la continuidad de sus operaciones y sus rendimientos presentes y futuros, sin embargo, el administrador financiero debe de evaluar sus opciones de financiamiento, el cual puede ser de fuentes internas y de fuentes externas, determinando a través de estas herramientas, la capacidad de endeudamiento de las organizaciones considerando diversas técnicas de análisis.

1.2.3. Análisis financiero en una empresa de distribución eléctrica

Rouillon (2011), realizó el trabajo de investigación “Análisis Financiero de la Empresa Distribución Eléctrica Lima Norte – EDELNOR S.A.” correspondiente a los años 2006 al 2008, el cual tiene como objetivo el estudio del desarrollo de la empresa en el sector económico financiero y la optimización de sus recursos para el logro de sus objetivos planteados, los cuales a la fecha de la investigación eran: el brindar un mejor servicio a la sociedad, por estar directamente relacionado con el desarrollo humano. La metodología utilizada en el trabajo de investigación que permitió obtener los resultados obtenidos fue: análisis porcentuales, análisis de ratios tanto de la empresa y la relación de esta en el sector de distribución eléctrica, cuadro de orígenes y aplicaciones de fondos, estado de flujos de efectivo y cálculos de las necesidades operativas de fondo.

El proceso de planeación financiera basado en el presupuesto que llevan a cabo las empresas privadas, plasmando sólo en ideas y no se formaliza, dado que el empresario no dedica tiempo a realizarlo, por lo que este tipo de empresas realizan una planeación financiera muy básica, aunque la consideran importante, no se

toman el tiempo necesario para llevarla a cabo de manera formal y detallada. Adicional, se observaron graves problemas en la administración de los ingresos, ya que hay una serie de gastos que se consideran innecesarios para el funcionamiento de estas, entre otras oportunidades de mejora que deben ser consideradas dentro de la organización para mejorar la situación financiera de la empresa.

1.3. Origen del presupuesto

Como herramienta de planificación y control, tanto en sus fundamentos teóricos como en su aplicación práctica, el presupuesto “tuvo origen en el sector gubernamental aproximadamente a finales del siglo XVIII, época en la cual representaban al Parlamento Británico los planes de gastos que se efectuarían en el reino y se daban pautas sobre su posible ejecución y control.” (Hernández, Padilla, Hernández y Martínez, 2007, p. 183),

El concepto ha estado implícito en las tareas humanas desde su inicio hasta la actualidad, siendo unos de sus principales objetivos la supervivencia; a partir de ese propósito, los pobladores aprovechaban y aseguraban la producción de alimentos para prevenir la hambruna en tiempos de escasez y así es como garantizaban su supervivencia.

“Es en Inglaterra, en el siglo XVIII, donde surge el presupuesto como parte de un proceso como medida de ejecución y control, el cual tiene su origen en el sector gubernamental, esto a la par del desarrollo de la Revolución Industrial” (Hernández et al., 2007, p. 184) por lo que se puede observar cómo evoluciona su utilización con el transcurso del tiempo. En “1820 Francia adopta el sistema en el sector del gobierno donde también utiliza el presupuesto como herramienta de control y un año más tarde Estados Unidos lo trae a América como medida de control del gasto público, donde el principal objeto iba encaminado al eficiente funcionamiento de las actividades.” (Hernández et al., 2007, p. 186)

“El presupuesto alcanza su internacionalización en 1930 durante el Primer Simposio Internacional de Control Presupuestal, celebrado en Ginebra, Suiza, (el cual estuvo

integrado por 25 países) en donde se definieron los principios básicos del sistema.” (Hernández et al., 2007, p. 186)

En las últimas décadas han surgido muchos métodos para presupuestar, que van desde la proyección estadística de estados financieros hasta complejos sistemas presupuestales, generándose cada vez más conciencia empresarial acerca del papel fundamental que tienen los presupuestos como herramienta de planeación y control.

1.3.1. El presupuesto financiero como herramienta para la toma de decisiones

Deras & Pérez (2015), realizaron una tesis de “Presupuesto financiero como herramienta para la toma de decisiones en la mediana empresa...”, la cual tiene como objetivo crear conciencia que la preparación de un presupuesto, no se debe tomar principalmente para resolver los problemas de la administración, al contrario, es una herramienta que sirve para la toma de decisiones para cada empresa, en la cual es necesario que al final de cada periodo se evalúe y compare con los requerimientos reales. Se describe la metodología utilizada en la investigación que permitió realizar un análisis de los resultados obtenidos a través de los instrumentos de recolección de datos que dio a conocer la situación de las entidades del sector estudiado. Además, se elaboró un presupuesto financiero como herramienta para la toma de decisiones en la mediana empresa dedicada a la prestación de servicios, se prepararon las proyecciones monetarias mediante la información de variables externas e interna que contribuyeron a la administración de los recursos financieros para el logro de los objetivos establecidos por las entidades en estudio.

Dada la evidencia obtenida en la investigación, el proceso de planeación financiera basado en el presupuesto que llevan a cabo las empresas privadas, plasmando sólo en ideas y no se formaliza, dado que el empresario no dedica tiempo a realizarlo, por lo que este tipo de empresas realizan una planeación financiera muy básica, aunque la consideran importante, no se toman el tiempo necesario para llevarla a cabo de manera formal y detallada.

1.3.2. El presupuesto operativo y financiero en una empresa comercializadora

Batres (2014), desarrolló una investigación de tesis sobre el “Presupuesto operativo y financiero de una empresa comercializadora” con el objetivo de que el Contador Público y Auditor conozca, elabore y evalúe presupuestos para todas las áreas y niveles de la organización, que le permita asesorar a la gerencia, hacia la toma de decisiones más certeras. Resultado de la investigación realizada se presenta “cada una de las etapas necesaria para la formulación del presupuesto operativo y financiero, de una empresa comercializadora de productos para el hogar, el cual incluye los supuestos básicos para su elaboración, así como cuadros analíticos y su descripción para cada una de las cuentas que intervienen en el mismo, también se puede apreciar la condensación de todos los elementos en los estados financieros presupuestados, para concluir con el control presupuestal.

En este estudio se comprobó que, en la empresa analizada, al contar con presupuestos operativos y financieros en los diferentes procesos presupuestario como: elaboración, ejecución, control y evaluación, de manera adecuada y oportuna, evita el uso irracional de los recursos económicos, fuentes de financiamiento inoportunas, disminución de la productividad e ineffectividad de las operaciones y en general al contribuir al mejoramiento y fortalecimiento del sistema presupuestal.

1.3.3. Evaluación presupuestaria en una empresa eléctrica

Córdova (2013), realizó una investigación de tesis sobre “Evaluación presupuestaria a la Empresa Eléctrica Regional del Sur Sociedad Anónima-EERSSA, periodo 2011” en la ciudad de Loja, en Ecuador, con el objetivo de formular medidas correctivas que contribuyen a mejorar la gestión empresarial y presentar la información de la evaluación a las principales autoridades de la entidad. La metodología utilizada para cumplir con los objetivos planteados en el estudio mencionado consistió en obtener información real y objetiva a través de cédulas presupuestarias de la empresa

eléctrica sujeta de estudio, para analizar los principales movimientos y tener la perspectiva de las principales entradas de efectivo para la entidad.

Como resultado de la investigación presentada, según Córdova (2013), se dio a conocer por medio de la aplicación de indicadores presupuestarios el análisis sobre la solvencia financiera de la entidad, su financiamiento y nivel de endeudamiento con terceras personas, entre otros aspectos financieros a tomar en cuenta, así también se informó que el presupuesto efectivo y de operación presentaban un autofinanciamiento, mientras que el presupuesto denotaba la eficiencia, eficacia y capacidad de autogestión para obtener un mayor beneficio de los ingresos.

2. MARCO TEÓRICO

El marco teórico contiene la exposición y análisis de las teorías y enfoque teóricos y conceptuales utilizados para fundamentar la investigación relacionada con análisis financiero del presupuesto asignado y ejecutado en una empresa dedicada a la distribución de energía eléctrica, como lo es análisis financiero, planeación financiera, presupuesto, tipos de presupuestos, empresa, distribuidora de energía eléctrica, marco legal y regulatorio aplicable.

2.1. Análisis financiero

Como lo indica Ortiz (2015) “Se puede definir como un proceso que comprende la recopilación, interpretación, comparación y estudio de los estados financieros y los datos operacionales de un negocio” por lo tanto, el análisis financiero es una herramienta utilizada para obtener las medidas y relaciones cuantitativas para abordar la toma de decisiones, a través de la aplicación de una metodología que cuente con instrumentos, técnicas estadísticas y matemáticas sobre información suministrada por la contabilidad de una entidad, la cual se transforma para poder interpretarla.

Como indica Gil (2009) el concepto de análisis financiero está asociado directamente al proceso de generar información financiera, forma parte de un sistema cuya misión es la de aportar datos que permitan conocer la situación actual de la empresa y pronosticar su futuro, lo cual resulta de interés para gran parte de la sociedad actual ya que los individuos son empleados por las empresas, adquieren sus bienes y servicios, intervienen en estas, obtienen información y se benefician de los impuestos que las empresas pagan.

La persona que realiza el análisis financiero debe de obtener toda la información disponible correspondiente a la empresa que se está evaluando, para analizar su fiabilidad y las aseveraciones de las cifras, selecciona datos que considera significativos y los transforma en ratios, índices o indicadores económicos, asociados a la empresa. Luego interpreta la información transformada y de acuerdo

con el agente que vaya destinada (accionista, empleado, banco. Etc.), se centrará fundamentalmente en la determinación del tipo de área de estudio: la rentabilidad, solvencia o liquidez de la empresa sujeta a análisis. (Gil, 2009)

2.1.1. Objeto del análisis financiero

Gil (2009) menciona que el objetivo del análisis financiero es elaborar, tomando como base la información financiera publicada por una empresa, así mismo, si hay otra información adicional que el analista considere relevante para sus propósitos, como por ejemplo una predicción sobre el valor asociado a una determinada asignación de recursos actual o potencial (inversión, crédito, etc.) fundamentalmente en la estimación del riesgo y los rendimientos futuros asociados a ella (dividendos plusvalías, intereses, etc.) con el fin de reducir al máximo la incertidumbre a la que se encuentra expuesto el decisor, esto es maximizar su rentabilidad para un determinado nivel de riesgo o minimizar el riesgo al que habrá que exponerse para obtener un determinado nivel de rentabilidad.

Considerando lo anterior, se puede concluir que, el objetivo principal es la elaboración de una predicción del comportamiento de una empresa para un periodo determinado, sobre el rendimiento y sus riesgos asociados, sobre la base de la información financiera recolectada, a efecto de determinar las acciones para obtener los beneficios esperados en favor de sus propietarios. Adicional el análisis de los estados financieros también tiene como objetivo la obtención de suficientes elementos de juicio, para apoyar las opiniones que se hayan formado con respecto a los detalles de la situación financiera y de la rentabilidad de la empresa. (Gil, 2009)

La suficiencia o insuficiencia de las utilidades es la conclusión medular del análisis de los estados financieros. Tal conclusión no puede obtenerse directamente, sino que previamente es necesaria la deducción de las conclusiones correspondientes al examen de los elementos de situación y de operación, los cuales servirán de premisas a la referida conclusión.

2.1.2. Análisis vertical y análisis horizontal

De acuerdo con lo indicado por Garcia (2010) los métodos de análisis financiero se consideran como los procedimientos utilizados para simplificar, separar o reducir los datos descriptivos y numéricos que integran los estados financieros, con el objeto de medir las relaciones en un solo período y los cambios presentados en varios ejercicios contables, para determinar situaciones que puedan poner en riesgo las operaciones de la empresa.

Por otro lado, Brealey (2010) resalta que para la evaluación del desempeño financiero se emplea una serie de técnicas que se utilizan para identificar las fortalezas y debilidades de la empresa, siendo para este caso por medio de los siguientes análisis. Entre las más utilizadas se encuentran:

2.1.2.1. Análisis horizontal

Esta técnica de análisis consiste en comparar los estados financieros de dos o tres ejercicios contables y determinar los cambios que se hayan presentado en los diferentes períodos, tanto de manera porcentual como absoluta, con el objetivo de detectar aquellas variaciones que puedan ser relevantes o significativas para la empresa. (Brealey, 2010, p. 480)

La comparación de estados financieros en una serie larga de períodos permitirá evaluar la dirección, velocidad y amplitud de la tendencia, así como utilizar sus resultados para predecir y proyectar cifras de una o más partidas significativas. Una tendencia es la propensión o dirección seguida por alguna variable, de especial interés y para el procedimiento de cálculo de las tendencias financieras, se selecciona un año representativo en la actividad comercial del ente económico, el cuál constituirá la base para el cálculo de las propensiones. Luego se divide el valor registrado en cada una de las cuentas de los diferentes períodos que se van a estudiar, entre el monto informado en los saldos del año base. El resultado es la tendencia, que puede tomar valores superiores a uno, si se ha presentado

crecimiento, o menores a uno, o bien por el contrario, ha existido crecimiento o disminución. (Brealey, 2010)

2.1.2.2. Análisis vertical

Es en el fondo, la evaluación de la estructura interna de los estados financieros, por cuanto los resultados se expresan como la proporción o porcentaje de un grupo o subgrupo de cuentas dentro de un total, que sea representativo de lo que se pretenda analizar. Esta técnica permite evaluar el cambio de los distintos componentes que conforman los grandes grupos de cuentas de la empresa: activos, pasivos, patrimonio, resultados y otras categorías que se conforman de acuerdo con las necesidades de cada ente económico. (Brealey, 2010)

Esta técnica de análisis vertical o porcentual corresponde, a la evaluación de la estructura interna de los estados financieros y su utilidad radica en que facilita la comparabilidad de cifras entre empresas porque pierde importancia la magnitud de los valores expresados en términos absolutos, los cuales, para efectos de evaluación, son reemplazados por magnitudes porcentuales. (Brealey, 2010) Aunque esta herramienta de diagnóstico y evaluación es aplicable a cualquier estado financiero, cobra especial importancia en el análisis del estado de resultados, por cuanto cada uno de los rubros que lo conforman puede relacionarse con una variable única.

También es muy útil para el análisis de la estructura de capital, por cuanto directamente puede revelarse la forma como está financiada la empresa, entre sus dos componentes básicos: recursos propios o patrimonio y recursos externos o endeudamiento, y sobre este último concepto, entre deuda a corto o largo plazo.

2.1.3. Indicadores financieros

Brealey (2010), también menciona que los indicadores o ratios financieros expresan la relación matemática entre una magnitud y otra, exigiendo que dicha relación sea

clara, directa y comprensible para que se pueda obtener información de condiciones y situaciones que no podrían ser detectadas mediante la simple observación de los componentes individuales de la razón financiera. El método de análisis mediante el cálculo de razones o indicadores es el procedimiento de evaluación financiera más extendido. Se basa en la combinación de dos o más grupos de cuentas, con el fin de obtener un índice cuyo resultado permita inferir alguna característica especial de dicha relación.

Debido a que el tamaño de las empresas puede diferir notoriamente de un caso a otro, aunque pertenezcan a un mismo sector, la comparabilidad entre ellas o aún de la misma empresa, si su tamaño ha variado significativamente con el paso de los años, sólo puede hacerse a través de razones o índices.

2.1.3.1. Análisis de operación

De acuerdo con Rodríguez (2012), los índices de operación hacen parte del segundo grupo de indicadores que sirven como herramienta dentro del análisis financiero para evaluar el desempeño financiero y operacional del negocio. A continuación, se presentan los principales indicadores de análisis de operación de una empresa:

Rotación de cuentas por cobrar: sirve para determinar la rotación de las cuentas por cobrar, se dividen las ventas dentro de las cuentas por cobrar promedio. Una inversión tiene un costo, como mecanismo de venta, el crédito se da a clientes como apoyo, sin embargo, este se deber realizar a un plazo determinado con el riesgo de que sea incobrable.

$$\text{Rotación de cuentas por cobrar} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Cuentas por cobra}}$$

Rotación de cuentas por pagar: es importante en el estudio de la liquidez, debido a que sirve para conocer el modo cómo se está manejando el crédito con los

proveedores. El resultado que arroja la fórmula está dado en veces, que se interpreta como, las veces que rotan esas cuentas por pagar a proveedores en el año, o con qué frecuencia se paga a los proveedores en un periodo determinado. Este se calcula de la siguiente manera: (Rodríguez, 2012)

$$\text{Rotación de cuentas por pagar} = \frac{\text{Compras al Crédito}}{\text{Cuentas por pagar}}$$

Rotación de activos: los activos se componen de los bienes que posee la empresa, las cuales son inversiones que se tienen con la intención de usarlos para apoyar las funciones en la empresa para poder realizar las actividades de producción y venta de los artículos o servicios de la compañía. La rotación de activos fijos se calcula de la siguiente manera: (Rodríguez, 2012)

$$\text{Rotación de activos} = \frac{\text{Ventas netas}}{\text{Activo total productivo}}$$

2.1.3.2. Análisis de liquidez

“La liquidez puede definirse como la capacidad de la empresa para hacer frente al pago de sus deudas a corto plazo, aportando una primera visión de la viabilidad de esta” (Boston et al 2009, p. 228). La información sobre la liquidez está disponible en: al existir un presupuesto de tesorería, en que figuran las fechas correspondientes de cobros y pagos, sin embargo, una analista puede que no tenga disponible esta información derivado de la confidencialidad de esta, por lo que solo podrá hacer uso de la información contenida en los informes financieros.

El análisis puede realizarse por medio de dos enfoques: basado en el flujo de caja, basado en el capital corriente de explotación. Por medio del flujo de caja para examinar así si la empresa será capaz de atender a sus deudas a corto plazo mediante el uso del flujo de caja neto de explotación. Este se aproximará a partir de la cuenta de pérdidas y ganancias, cuando no dispongamos del estado de flujos de

efectivo. Basado en el capital corriente de explotación, definiendo este como la diferencia entre los activos y pasivos corrientes vinculados a las operaciones, como son las existencias, los deudores y los acreedores comerciales. La visión estática de este análisis trata de corregirse mediante el estudio de una serie de ratios de cobertura y el análisis de los periodos medios de maduración de los principales activos y pasivos corrientes. (Boston et al 2009).

Índice de solvencia: también llamado razón circulante, es la relación que existe entre el activo circulante y el pasivo circulante, sirve para determinar si se tiene recursos suficientes para cubrir los compromisos de pago de los próximos doce meses. Así mismo la parte del activo circulante consiste en recurso que pueden convertirse en dinero antes de que transcurra un año, como el caso de las cuentas por cobrar, inventarios, entre otros. Se calcula de la siguiente manera: (Rodriguez, 2012)

$$\text{Índice de solvencia} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$$

Prueba ácida: la razón de liquidez a corto plazo o prueba del ácido indica la parte del pasivo circulante que puede pagarse con el activo circulante más líquido en un corto plazo, como el efectivo y sus equivalentes, los valores negociables de corto plazo y las cuentas por cobrar que son los que pueden convertirse en dinero en un plazo muy corto, prácticamente dependiendo del tiempo en que se tarda en cobrar las cuentas por cobrar, mientras que las otras cuentas que lo componen el numerador ya son efectivo. Se calcula de la siguiente manera: (Rodriguez, 2012)

$$\text{Prueba ácida} = \frac{\text{Activo corriente} - \text{inventarios}}{\text{Pasivo corriente}}$$

Capital neto de trabajo: mide la capacidad crediticia y representa el margen de seguridad para los acreedores o bien la capacidad de pago de la empresa para cubrir sus deudas a corto plazo, es decir es el dinero con que la empresa cuenta

para realizar sus operaciones normales. Se calcula de la siguiente manera. (Rodríguez, 2012)

$$\text{Capital Neto de Trabajo} = (\text{Activo corriente} - \text{inventarios}) - \text{Pasivo corriente}$$

Capital de trabajo: permite establecer el capital neto con que cuenta la empresa para respaldar la contratación de nuevas deudas, comparando el activo corriente con el pasivo corriente, sí el valor es negativo, no se recomienda incrementar la deuda a corto plazo. A continuación, la forma de cálculo: (Rodríguez, 2012)

$$\text{Capital de Trabajo} = \text{Activo corriente} - \text{Pasivo corriente}$$

2.1.3.3. Análisis de endeudamiento

Inicialmente, se hace la evaluación de suficiencia del patrimonio neto, para ver si sus activos son mayores a los pasivos, puesto que, en caso contrario la empresa estaría en proceso de liquidación. Estas variables tomadas de los estados financieros pueden analizarse conforme a los siguientes enfoques: comportamiento histórico (análisis diacrónico), analizando los valores que presentan los estados financieros de la propia empresa a lo largo del tiempo; comparación con patrón (análisis sincrónico), enfrentando los valores de la empresa con los que presenta su sector, en un momento dado; y respecto de las mediciones a realizar, los indicadores más comunes son: (Boston et al 2009).

$$\text{Indicador de Garantía} = \frac{\text{Capital Total}}{\text{Total deudas}}$$

$$\text{Indicador de Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo total}}$$

2.1.3.4. Análisis de rentabilidad

El rendimiento de capital se refiere a las utilidades que se pueden generar en una empresa con relación a la inversión realizada o financiamiento obtenido, determinando así el éxito alcanzado de las operaciones y giro del negocio en un determinado periodo. “Una medida que ayuda a entender los resultados es la rentabilidad, la cual es un parámetro que muestra la relación que existe entre las utilidades y las inversiones necesarias para lograrlas, y puede considerarse como el resultado de las interacciones de los procesos y transacciones económicas que se realizan en una empresa” (Rodríguez, 2012, p. 164)

Existen diferentes tipos de utilidades, así como diferentes recursos para alcanzarlas; por tal razón en los estados financieros estas pueden alcanzar diferentes niveles: las utilidades de operación y las utilidades netas, estas pueden compararse con los recursos que los accionistas utilizaron para poder alcanzarlas, las cuales se representan como acciones. Para el efecto se pueden utilizar las siguientes razones financieras detalladas a continuación:

Rentabilidad del activo: también conocido como ROA por sus siglas en inglés (Return On Assets), mide que la capacidad de los activos productivos para generar utilidades, como indica Rodríguez (2012), la rentabilidad resulta de la relación de las actividades de operación y los activos operativos. Este indicador se puede obtener de la siguiente manera:

$$\text{Rentabilidad de activos} = \frac{\text{Utilidades neta}}{\text{Activos Totales} - \text{activos no productivos}}$$

Rentabilidad de patrimonio: con este indicador se puede medir la rentabilidad en relación con el capital que aportan los accionistas de la empresa y la capacidad para producir beneficios. Se calcula dividiendo las utilidades netas dentro del capital contable promedio: (Rodríguez, 2012)

$$\text{Rentabilidad de capital} = \frac{\text{Utilidades Neta}}{\text{Patrimonio total}}$$

Análisis del margen neto de utilidad: para tomar las mejores decisiones la empresa debe contar con toda la información posible a cerca de sus utilidades, por lo que es necesario conocer el margen de la utilidad, el cual se obtiene por medio de la división de las utilidades neta entre las ventas: (Rodríguez, 2012)

$$\text{Margen neto de utilidad} = \frac{\text{Utilidades Neta}}{\text{Ventas netas}}$$

Margen operacional de utilidad: examina la relación entre las ventas y los costos controlados por la administración. Este índice muestra el porcentaje de utilidad obtenido del total de ventas netas después de deducirle el costo de ventas y los gastos de operación: (Rodríguez, 2012)

$$\text{Margen operacion de utilidad} = \frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Ventas netas}}$$

Margen bruto de utilidad: mide la relación entre los ingresos por ventas netas y el costo de los bienes vendidos. Para la mayoría de las empresas, el margen de beneficio bruto sufrirá a medida que aumente la competencia. Si una empresa tiene un margen de ganancia bruta más alto que el típico de su industria, es probable que tenga una ventaja competitiva en calidad, percepción o marca, lo que le permite a la empresa cobrar más por sus productos. Se calcula de la siguiente forma: (Rodríguez, 2012)

$$\text{Margen bruto de utilidad} = \frac{\text{Utilidad bruta}}{\text{Ventas netas}}$$

2.1.4. Análisis prospectivo

El análisis prospectivo es muy importante para el análisis de la información financiera, considerando que nos permite pronosticar y anticiparnos al futuro, al buscar una definición al concepto de prospectivo encontramos que Rodríguez menciona: “se refiere a la definición de un futuro deseable para luego traerlo al

presente y modificar lo que se tiene actualmente para convertirlo en nuevo presente que sea la base para alcanzar ese futuro”. (2012. p.228)

El análisis prospectivo se puede realizar posteriormente a la finalización de la realización de los estados financieros, los cuales deben de estar ajustados como corresponde, para reflejar con precisión la posición financiera y económica de la empresa, eliminando partidas transitorias en el estado de resultados o reasignarlas a periodos pasados o futuros, capitalizar los arrendamientos de capital, las inversiones del método de participación y otras formas de financiamiento que no se registran en el balance general, entre otros. “El análisis prospectivo incluye la pronóstico del balance general, el estado de resultados y el estado de flujos de efectivo.” (Wild et a, 2007, p.464)

En términos generales para realizar un análisis prospectivo se debe de realizar el siguiente proceso:

1. Determinar el futuro que se desea alcanzar y que sea posible alcanzarlo, mediante la creación de escenarios diseñados para representar situaciones futuras, con base a situaciones hipotéticas, seleccionando el que más convenga a los intereses de la empresa.
2. Determinar el presente considerando la realidad actual, con base al análisis de las características actuales, para definir el modelo presente de donde se partirá para alcanzar el futuro.
3. Comparación entre el futuro deseable y el presente para determinar las diferencias y las convergencias importantes que servirán de base para recorrer el camino hacia esa meta.
4. Determinación de las estrategias a utilizar para para alcanzar el futuro deseado con base en el pasado analizado. (Rodriguez, 2012)

2.2. Planeación financiera

“La planeación Financiera constituye un proceso de análisis de inversiones, financiamiento, ingresos, gastos, utilidades y Flujos de efectivo futuros de una empresa.” (Puente et al, 2017, p.1) también es conocida como proyección financiera

y es la cuantificación en términos monetarios de las decisiones que se tomaran en el futuro sobre las operaciones, las inversiones y el uso de financiamiento que se representan en los estados financieros para observar su impacto en la empresa.

Según Morales & Morales (2014), la planeación financiera establece la manera de cómo se lograrán las metas de una empresa; además, representa la base de toda la actividad económica, pretende la previsión de las necesidades futuras de modo que, las presentes puedan ser satisfechas de acuerdo con un objetivo determinado, que se establece en las acciones de la empresa. Una adecuada planificación financiera permite determinar el camino a seguir en el curso normal de las actividades, así mismo, por medio de la consideración de factores del entorno interno y externo que pueden afectar significativamente las operaciones de la empresa, se puede tener la previsión adecuada para tomar las decisiones apropiadas.

2.2.1. Ventajas de la planificación financiera

Como indica Castro & Morales (2014) las empresas utilizan diferentes escenarios como base para el diseño de su planificación financiera, por lo que por medio de estos se puede establecer los beneficios que se pueden alcanzar, en resumen: facilitan un examen de interacciones; analiza y compara muchos escenarios diferentes de manera consistente, puede evaluar varias opciones de inversión y financiamiento, y su impacto sobre de la empresa; trata de evitar sorpresas y desarrollar planes sujetos a contingencias; para verificar qué las metas y planes son factibles, si existieran metas en conflicto para generar un plan coherente, para hacer modificados de acuerdo a las necesidades; y obliga a la administración a pensar en metas y establecer prioridades, establece la dirección en la cual se desea viajar.

Los enfoques de planificación financiera que las empresas que apliquen en su gestión, tendrán las herramientas y capacidades en cuanto a una mayor habilidad para el mejoramiento continuo y la anticipación a los problemas, información financiera pertinente y oportuna sobre la cual soportar las decisiones, claridad y foco

sobre los puntos fuertes y débiles, oportunidades y amenazas de entorno, mayor seguridad en la toma de decisiones en definitiva alineación entre los resultados financieros y la estrategia diseñada para el logro de los objetivos.

2.2.2. Proceso de planificación financiera

De acuerdo con lo que indica Rodríguez (2012), el proceso de planificación financiera incluye la planeación estratégica, la cual va desde la definición del negocio hasta la determinación de los objetivos y estrategias, incluyendo el análisis prospectivo, de ahí se parte para la elaboración de la planificación financiera y se inicia la cuantificación monetaria hasta los estados financieros proyectados, incluyendo estrategias y proyectos definidos; se debe tener claro hacia donde quiere llegar la empresa y cuales estrategias deberá utilizar para alcanzar los objetivos planteados, para que de acuerdo con las estrategias planteadas se pueda prever la factibilidad para alcanzarlos.

Castro & Morales (2014) indican que de la planeación estratégica de la empresa se desprende la planeación financiera, donde esta última ayuda a diseñar la obtención del financiamiento para la compra de activos y medir la rentabilidad de las inversiones, de tal forma se pueda obtener visibilidad de los resultados; es un procedimiento en tres fases para decidir qué acciones se deben realizar en el futuro para lograr los objetivos trazados: planear lo que se quiere hacer, llevar a cabo lo planeado y verificar la eficiencia de cómo se hizo.

Para desarrollar la planificación financiera se debe desarrollar una serie de presupuestos, comenzando por el de ventas, el cual será la base para la preparación de los siguientes presupuestos, entre los principales aspectos que deben considerar es: el estudio de la demanda del mercado y los competidores; los objetivos y las estrategias; unidades a vender y sus precios; ventas por tipo de productos y zonas. Posteriormente se realizará el presupuesto de producción o costos de ventas y servicios de acuerdo con el presupuesto de ventas; que incluye las compras de materia prima y mano de obra; también el presupuesto de gastos

indirectos de fabricación y otros gastos de fabricación, con esto se tendrá el plan de producción y manejo de inventarios con el que podrá determinar la utilidad bruta en ventas. (Castro & Morales, 2014)

Posteriormente se deberá realizar el presupuesto de operación, que incluye los gastos generales y gastos de ventas, los sueldos y las comisiones de los vendedores, así como los gastos de distribución, para poder finalmente obtener la utilidad de operación; seguidamente se deberá determinar las inversiones en activos necesarios para implementar el plan; con esta información se podrá elaborar el presupuesto de efectivo y determinar la existencia de faltantes y sobrantes. Luego de realizar todos los presupuestos necesarios de acuerdo con las actividades de la empresa se debe realizar los estados financieros proyectados los cuales reflejarán todas las decisiones y estrategias planificadas. (Rodríguez 2012)

2.3. Presupuesto

De acuerdo con lo que indica Parra & La Madriz (2017), la eficiencia y eficacia administrativa y financiera, en la mayoría de las empresas, se reconoce generalmente como el factor más importante en su éxito a largo plazo, en la medida que las mismas puedan fijar las metas de la organización y de implementar las actividades para alcanzar esas metas mediante el empleo de los recursos humanos, materiales y el capital. El proceso conlleva una serie de actividades independientes, para el desarrollo de las funciones de planificar, organizar, suministrar el personal y Controlar, dentro de las cuales se encuentra el registro presupuestal, el cual es entendido como el conjunto de procedimientos y recursos empleados para planear, coordinar y controlar, por medio de presupuestos, todas las funciones y operaciones de una empresa, con el fin de lograr el máximo rendimiento posible.

Existe diversidad de definiciones de expertos en la materia, pero una de las más acertadas y conveniente para la investigación es la siguiente:

Sabino (2009) menciona que el presupuesto es la estimación de los ingresos y egresos que habrán de producirse dentro de un periodo de tiempo, frecuentemente

un año, tanto para una empresa privada como para cualquier organización. El presupuesto se diferencia de los balances en que no refleja las transacciones realmente realizadas sino las que se supone ocurrirán a futuro, en tal medida el presupuesto es un indicador de la política a seguir en cuanto a la obtención de ingresos y la realización de gastos, así como un instrumento de planificación que permite definir los costos de alcanzar ciertos objetivos en un plazo determinado.

Según Muñiz (2009) el presupuesto es una herramienta de planificación porque, de una forma determinada, integra y coordina las áreas, actividades, departamentos y responsables de una organización, y que expresa en términos monetarios los ingresos, gastos y recursos que se generan en un periodo determinado para cumplir con los objetivos fijados en la estrategia.

Considerando las definiciones anteriores, se puede concluir que el presupuesto es un informe financiero proyectado expresado en términos monetarios los planes administrativos, el que puede estar integrado por proyectos e integración de gastos futuros para el funcionamiento de una entidad. La gerencia de procesos y de planeación está representada en un presupuesto que consiste en programar estratégicamente los objetivos, metas, planes y organizar la información periódica y el control. Por el contrario, el mal manejo de los presupuestos financieros en las empresas ha conducido a la quiebra y su vez dejan de existir, en pocas palabras la ineficiencia e ineficacia acarrear problemas. (Según Muñiz, 2009)

En ese sentido, una empresa de distribución de energía eléctrica como cualquier otra organización, define su presupuesto de acuerdo con la naturaleza de sus actividades, procesos y transacciones económicas inherentes a estas, como por ejemplo: la previsión de compras de energía, los costos y gastos de distribución, gastos de comercialización, gastos administrativos, inversión en activos, los ingresos que deberá captar para contar con los recursos económicos para su funcionamiento, las fuentes de financiamiento, entre otros.

2.3.1. Funciones del presupuesto

Son elementos muy útiles que le ayudan a una empresa a cumplir con sus obligaciones. El presupuesto obliga a la planeación en todos los niveles de la organización. La necesidad de poner las cifras en papel aclara las ideas y hace destacar los puntos complicados o que requieren mayor atención. La elaboración de presupuestos despierta un sentimiento de participación en las operaciones de la empresa, dando motivos para un mejor desempeño y base para presentar el propio punto de vista en comparación directa con la opinión de los demás. El presupuesto constituye un punto focal común para establecer la comunicación entre los miembros de la empresa, los cuales tiene por lo general antecedentes muy diversos. (Bolten, 2007)

Los presupuestos presentan a la administración un panorama sistematizado de toda la operación, sustituyendo a los informes aislados y a la comunicación intermitente. Sin el plan maestro contenido en el presupuesto general de operación no podría existir coordinación entre los departamentos, entre puestos y la dirección general. Los presupuestos permiten también a la administración controlar las operaciones y evaluar el comportamiento de cada subdivisión al revelar sus desviaciones con respecto a las cifras señaladas en el presupuesto dando lugar a la acción correctiva por parte de la dirección. (Bolten, 2007, p. 99)

2.3.2. Importancia del presupuesto

De acuerdo con lo indicado por Parra & La Madriz (2017) el presupuesto es un instrumento que permite establecer un adecuado control, para determinar las variaciones económicas de la actividad comercial de la empresa, procurando fijar correctivos con el objeto de evitar que en algunas estimaciones se hagan cálculos excesivos, por eso se aprecia como un instrumento de previsión, el cual hace referencia a la serie de decisiones que en forma anticipada puede tomar la gerencia de la empresa para alcanzar los resultados propuestos, facilitando un método sistemático y formalizado para lograr las responsabilidades directivas de

planificación, coordinación y control. El presupuesto ha tenido importancia relevante para las empresas, en los que ha llegado a ser una herramienta indispensable en el ámbito gubernamental y empresarial, pues ha sido adaptado con éxito en la planificación de sus actividades, coadyuva a la solución de los problemas en forma anticipada, previene riesgos y contingencias que pueden generar pérdidas innecesarias.

Sin presupuesto la gerencia de una empresa no sabría hasta donde realizar sus desembolsos y contraer obligaciones, además no tendría la herramienta de control a su disposición para cumplir con las metas establecidas y las estrategias planteadas, además puede incurrir en una administración errónea de los recursos económicos. Un presupuesto planificado correctamente y bien definido, realizado sobre bases reales con el involucramiento de todos los responsables de las actividades desarrolladas en la organización, se convierte en la mejor herramienta financiera para el control de las finanzas, que permite a la administración a prever cambios y tomar las decisiones adecuadas para adaptarse a ellos. (Parra & La Madriz, 2017)

2.3.3. Proceso presupuestario

De acuerdo con lo indicado por Adam (2018), el proceso presupuestario consta de varias etapas: la planeación, que consiste en la determinación de los objetivos y elección de los cursos de acción para lograrlos; la organización, para el establecimiento de la estructura necesaria para la sistematización racional de los recursos, mediante la determinación de jerarquías, disposiciones, correlación y agrupación de actividades; la integración, que es la etapa donde se adquieren los medios necesarios para operar; la dirección, donde se ejecutan los planes de acuerdo con la estructura organizacional, orientada a alcanzar las metas de la organización; y control, que se refiere a la comparación de los resultados obtenidos de acuerdo con los estándares fijados, midiendo los resultados y tomando las acciones correctivas mediante la retroalimentación.

2.3.4. Clasificación de los presupuestos

Según lo indicado por Bolten (2007) los presupuestos de operación se refieren a los ingresos y gastos que provienen de las operaciones del giro del negocio de las empresas, entre los más importantes se pueden señalar el presupuesto de ventas, presupuesto de costos de producción, gastos operativos y de distribución, administrativos, de investigación y desarrollo y otros más en los que se pueden detallar a nivel de departamento en las empresas. Cuando se combinan los presupuestos de ventas y gastos se constituye el presupuesto de operación, que será el plan maestro de la empresa durante el periodo contable. Hay diferentes clases de presupuestos para abarcar las diversas áreas de operación de la empresa, de los cuales se derivan y estructuran diferentes presupuestos de acuerdo con la complejidad y estructura de las operaciones de las empresas.

De acuerdo con Adam (2018), los presupuestos pueden clasificarse, desde diferentes puntos de vista como:

- Por el periodo que abarcan: operativos y estratégicos.
- Por su adecuación al nivel de operaciones: estáticos y flexibles.
- Por el sector que los utiliza: públicos y privados.

2.3.5. Presupuesto maestro

Es un documento utilizado en la empresa para la planificación presupuestaria, que incluye a todos los demás presupuestos de nivel inferior realizados por las diversas áreas funcionales de la compañía. Concuerda con el período fiscal de la empresa y se puede desglosar en trimestres o meses. El presupuesto maestro incluye también los estados financieros presupuestados, un pronóstico del flujo de caja y un plan de financiación. En otras palabras, el presupuesto maestro incluye todos los demás presupuestos financieros. (Adam, 2018)

2.3.6. Presupuesto operativo y financiero

Son elaborados para un periodo corto de tiempo, que generalmente es para un año, conteniendo las estimaciones de los ingresos, gastos y utilidades; las operaciones por realizar con detalle, productos, canales de distribución, planes de mercadeo, personal, entre otros, así como los planes para la generación de efectivo y el uso de éste, incluyendo el efectivo que se usa en la operación, así como el necesario para nuevas inversiones en propiedad planta y equipo. Adam (2018)

Para elaborar los presupuestos es importante que se involucre a las personas que son o serán las encargadas de realizar las operaciones necesarias para el logro de objetivos, ya que deberán estar comprometidas con ellos. Cada responsable del área debe participar en la fijación de objetivos, que deben ser medibles, claros, alcanzables, representar un reto, realistas y coherentes, dentro de la misión y visión de la empresa. Adam (2018)

A continuación, se presenta un esquema de la elaboración del presupuesto según Adam (2018):

Como se puede observar la empresa deberá elaborar su presupuesto estimando de forma razonable su capacidad para genera ingresos, por lo que debe iniciar con el presupuesto de ventas. El presupuesto maestro se integra por los siguientes planes:

- Plan de utilidades
- Plan de cobranza
- Plan de pagos
- Plan de inversiones
- Plan de efectivo
- Estado de posición Financiera

2.3.6.1. Presupuesto y pronóstico de ventas

El presupuesto de ventas es la principal herramienta para la administración, gestión y control del departamento comercial, es un documento que ofrece estimaciones de los niveles de ventas y ayuda a conocer la rentabilidad de la compañía. También

sirve de cronograma para contemplar las estimaciones financieras y calcular el potencial de ventas del negocio. (Welsch, 2005)

Según lo indicado por Adam (2018), un pronóstico no es lo mismo que un presupuesto, el pronóstico es una predicción del futuro potencial del mercado para un producto o servicio en específico, donde se establecen las expectativas de ventas o ingresos para un periodo específico, proporcionan una evaluación, tanto del potencial del mercado como del potencial de ventas.

El pronóstico de ventas “es una declaración y/o apreciación cuantificada de las futuras condiciones que rodean a una situación o materia en particular (por ejemplo, el ingreso por ventas), basada en uno o más supuestos explícitos” (Welch et al, 2015, p. 125). De acuerdo con el pronóstico de ventas, el gerente financiero calcula los flujos de efectivo mensuales generados por los ingresos de ventas proyectadas y los desembolsos relacionados con la producción, el inventario y las ventas, así mismo determina el nivel requerido de activos fijos y el monto de financiamiento necesario para apoyar el nivel proyectado de ventas y producción.

El pronóstico es de mucha importancia para elaborar los planes de ventas y existen muchos métodos para realizarlo, a continuación, se mencionan algunos más utilizados:

- **Opinión o criterio personal**

Consiste en obtener de personas relacionadas con la actividad de la entidad, como proveedores, clientes, distribuidores, entre otros, su punto de vista en cuanto a las expectativas de los productos o servicios que ofrece la empresa. Tiene la ventaja de ser de muy bajo costo, pues se limita a la entrevista con las personas, sobre la situación que cada uno de ellos visualiza en el futuro, sin embargo, se debe considerar que la opinión puede estar influida por intereses personales. Adam (2018)

- **Correlación**

Es una técnica que consiste en relacionar una serie de datos ciertos o de alta confiabilidad, con datos estimados, por ejemplo, si la empresa desea determinar el pronóstico de ventas de determinado producto en una zona determinada, tendría que relacionar los datos de la forma siguiente: Adam (2018)

1. Mercado de productos nuevos y usados. (dato cierto)
2. Requerimientos fijos de clientes específicos. (dato cierto)
3. Demanda de productos para el año siguiente. (dato confiable, según fuente)
4. Duración del producto. (dato estimado)
5. Otros.

- **Tendencia secular:**

Es un método estadístico que consiste en normalizar una curva con base en las ventas de periodos anteriores. Para obtener la tendencia secular de una serie temporal se pueden emplear diferentes métodos, como por ejemplo el de las medias móviles o el de los mínimos cuadrados. Adam (2018)

- **Económico-Administrativo:**

Este método fue desarrollado por los autores W. Rautenstrauch y R. Villers, con base a una fórmula que parte de la venta del periodo anterior, es aplicable a cualquier tipo de entidad, su ventaja fundamental es la competitividad, siendo uno de los más técnicos, esto se ve reflejado en su exactitud. La fórmula es la siguiente: Adam (2018)

$$P \text{ de } V = (V_p \pm F) * E * A$$

$$F = \pm a + \pm c + \pm g$$

Donde:

P de V = Presupuesto de ventas.

Vp = Ventas del periodo contable en curso o del inmediato anterior.

F = Variación del Vp debido a factores específicos de ventas.

E = % de realización debido a las condiciones económicas generales. Posibilidad de lograr un volumen de ventas similar al periodo anterior una vez considerando los factores de influencia, debido a la mejora o deterioro del poder adquisitivo del mercado objetivo.

A = % de realización debido a la Influencia o accione de la administración. Una estimación de la mejora o deterioro del mercado, ocasionado por programas de promoción, publicidad y otros.

Los factores específicos de ventas (F) como las variaciones esperadas sobre las ventas reales del periodo en curso, están agrupados en tres categorías:

(±a) = Factores de ajuste: circunstancias o eventos que influyeron para lograr volúmenes de ventas no habituales, por ejemplo, la pérdida de ventas por una huelga, por un terremoto, entre otros, o bien la oportunidad de surtir a clientes por paros en la producción de la competencia, renuncia o despido de personal.

(±c) = Factores de cambio: Situaciones de moda, gustos, desarrollo tecnológico, entre otros.

(±g) = Factores de crecimiento o corrientes de crecimiento: que corresponde al crecimiento tanto del sector al que pertenece la empresa, como al de la propia empresa, a las vías de comunicación, entre otros.

La determinación de la influencia de estos factores queda a cargo de los ejecutivos responsables del área de ventas. El objetivo es ajustar las ventas del periodo base para dejarlas libres de desviaciones y situaciones favorables o adversas no recurrentes.

2.3.6.2. Presupuesto de costos

Según lo indicado por Morales & Morales (2014), los presupuestos de costos de producción se refieren a todas las fases de producción y distribución del artículo o servicio que se elaboran en una empresa, los cuales se toman como base del presupuesto de ventas para estimar el número de unidades que se habrán de producir durante el siguiente periodo de planeación.

2.3.6.3. Presupuesto de gastos de operación

Muñiz (2009) indica que los gastos de operación son aquellos desembolsos relacionados con las actividades para administrar la empresa y vender sus productos, los cuales necesita la empresa para poder apoyar su actividad y que no se pueden incorporar a los costos de los productos o servicios vendidos, se deben considerar como costos que incurre la empresa durante el periodo y usualmente se generan, aunque no se fabrique o se realicen ventas, su origen es fijo o variable y pueden depender de la estructura y complejidad de la empresa.

2.3.6.4. Presupuesto de otros ingresos y gastos

Al desarrollar el presupuesto anual de operaciones de una empresa, hay que planificar aquellos rubros de ingresos y/o gastos que recibe o desembolsa un negocio y que por su naturaleza no se clasifican en ninguno de los presupuestos anteriores.

Se incluyen en esta categoría fuentes de ingresos tales como intereses cobrados a clientes, intereses y dividendos sobre valores negociables e inversiones, alquileres, y otros. Además, se incluyen los ingresos provenientes de la venta de desperdicios, embalajes y envases descartados como bolsas de papel, tambores, etc. Las utilidades o pérdidas ocasionadas por la venta de activos fijos deben acreditarse o debitarse a esta cuenta. (Muñiz, 2009)

2.3.6.5. Presupuesto de efectivo o caja

Como lo indican Gitman & Zutter (2015) es un estado de entradas y salidas de efectivo planeadas en la empresa y se utiliza para calcular sus requerimientos de efectivo a corto plazo, dedicando especial atención a la planeación de los excedentes y faltantes de efectivo. El presupuesto de caja coordina las entradas y salidas de efectivo, como no todas las ventas se realizan al contado, sino que se consideran a base de lo devengado, es necesario formular un presupuesto separado para manejar el efectivo a fin de que la empresa no afronte una escasez de fondos en los periodos en que los ingresos disminuyen, y puedan invertir temporalmente su excedente de efectivo en los periodos de pocos gastos o de acuerdo con sus necesidades.

Los principales propósitos del presupuesto de efectivo son:

1. Determinar la probable posición de caja al fin de cada periodo como resultado de las operaciones planificadas.
2. Identificar los excedentes o déficits de efectivo por periodos.
3. Establecer la necesidad de financiamiento y/o la disponibilidad de efectivo para inversión.
4. Coordinar el efectivo con: a) el total del capital de trabajo, b) los ingresos por las ventas, c) los gastos, d) las inversiones y e) los pasivos.
5. Establecer una base sólida para la vigilancia continua de la posición de caja.

2.3.6.6. Métodos para desarrollar un presupuesto de efectivo:

Según lo indican Welsch & et. al. (2006) uno de los métodos es el de ingresos y desembolsos de efectivo, el cual se basa en un análisis detallado de los aumentos y las disminuciones en la cuenta presupuestada de caja, que reflejaría todas las entradas y salidas de efectivo resultantes de presupuestos como los de ventas, de gastos y de desembolsos de capital; otro método al que hacen referencia es al método de la contabilidad financiera (al que también suele llamársele método indirecto o del estado de resultados). En este método el punto de partida es la utilidad neta planificada, la cual muestra el estado de resultados propuesto.

2.3.6.7. Factores determinantes del flujo de efectivo:

Los flujos de entradas de efectivo se derivan de transacciones como las ventas de contado, los cobros de cuentas y los documentos por cobrar, los intereses recibidos sobre las inversiones, las ventas de activos de capital y de las fuentes diversas de ingresos. Para el caso de las salidas de efectivo, principalmente por concepto de materiales, mano de obra directa, gastos, adiciones de capital, retiro de la deuda y dividendos pagados a los accionistas, entre otros, se determinan con los presupuestos de estos conceptos, los cuales constituyen la base para calcular los flujos de salidas de efectivo. (Welsch & et. al., 2006)

2.3.7. Técnicas presupuestarias

De acuerdo con Muñiz (2009), para elaborar un presupuesto se pueden utilizar las siguientes técnicas:

2.3.7.1. Presupuesto rígido o estático

Se utiliza para su cálculo el nivel de actividad de ingresos, así como también de los gastos pronosticados que no se ajustarán con posterioridad, así mismo, para la elaboración del presupuesto es ideal cuando el nivel de actividad real difiere un poco del pronosticado, en principio además de esto las desviaciones son casi significativas. (Muñiz, 2009)

2.3.7.2. Presupuesto flexible

Esta técnica permite y ayuda con el diseño de varios tipos de presupuestos de acuerdo con los distintos niveles de actividades desarrolladas en una empresa. Las ventajas que tiene este tipo de presupuesto es que se puede realizar una mejor comparación de los costos e ingresos reales y los previstos para el mismo nivel de actividad. Una de sus desventajas es que es un tipo de tarea más compleja el tener que analizar el procedimiento de todos los costes. Cuando se aplican por primera

vez dentro de la empresa se requiere de un mayor esfuerzo por todo el personal. (Muñiz, 2009)

2.3.8. Control presupuestario

Según lo indicado por Bolten (2007) los presupuestos de operación se refieren a los ingresos y gastos que provienen de las operaciones del giro del negocio de las empresas, entre los más importantes se pueden señalar el presupuesto de ventas, presupuesto de costos de producción, gastos operativos y de distribución, administrativos, de investigación y desarrollo y otros más en los que se pueden detallar a nivel de departamento en las empresas. Cuando se combinan los presupuestos de ventas y gastos se constituye el presupuesto de operación, que será el plan maestro de la empresa durante el periodo contable. Hay diferentes clases de presupuestos para abarcar las diversas áreas de operación de la empresa, de los cuales se derivan y estructuran diferentes presupuestos de acuerdo con la complejidad y estructura de las operaciones de las empresas.

2.4. Definición de empresa

“Sociedad industrial o mercantil, unidad económica de base en que se desenvuelve el proceso productivo. En este se combinan los factores productivos para conseguir un producto que obtenga el máximo beneficio: económico o social, según los casos” (Salvat, 2007, p.5080).

“En las empresas capitalistas, la actividad se dirige hacia la maximización del beneficio. Hay dos clases fundamentales de empresas capitalistas: la privada y la pública, mixta o nacionalizada.

Las características de la empresa privada:

a. Libertad de acción del empresario en los métodos productivos, aunque sometido a ciertas limitaciones referentes a la naturaleza del producto, las condiciones laborales, el sistema de precios, etc.

- b. Los bienes y servicios que produce están destinados a un mercado, la reacción del cual es un elemento de riesgo de la gestión de la empresa.
- c. Las relaciones de la empresa con las demás se rigen en cierta forma, más o menos amplia, por la competencia.” (Salvat, 2007, p.5081).

2.4.1. Clasificación de las empresas

De acuerdo con las actividades que realizan, las empresas pueden clasificarse de la siguiente forma:

2.4.1.1. Empresa industrial

Se dedica a la extracción y transformación de materias primas con el objeto de crear un producto con valor agregado y llevarlo a un mercado determinado, con el fin primordial de alcanzar el lucro. La empresa comercial se orienta a la compraventa de mercaderías, a efecto de poder alcanzar una ganancia, que es su fin primordial. (Salvat, 2007)

2.4.1.2. Empresa agraria

Basa su actividad productiva en la explotación de la tierra, que constituye su principal medio de producción. (Salvat, 2007)

2.4.1.3. Empresa financiera

Empresa compleja, organización, multidivisional y descentralizada que trabaja capital propio y ajeno, cuyo objeto es financiar a las pequeñas, medianas y grandes empresas. (Salvat, 2007)

2.4.1.4. Empresa de servicios

Desarrolla, presta y ofrece su actividad o su forma de servicio, dicho sector está integrado por una infinidad de actividades o servicios, los cuales no serán específicamente tipificados y por lo mismo se hacen difíciles de cuantificar. (Salvat, 2007)

2.5. Distribución de energía eléctrica

La energía eléctrica se produce en una planta generadora o cogeneradora de electricidad que puede ser hidráulica, geotérmica, eólica, nuclear o de otro tipo, quienes venden la energía en alta tensión (por mayor). En Guatemala esta actividad se administra y coordinada por una entidad independiente sin fines de lucro, el Administrador del Mercado Mayorista (AMM) organización creada por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica (CNEE) del Ministerio de Energía y Minas, quien centraliza el despacho y entrada en funcionamiento de los generadores o cogeneradores de acuerdo al costo de generación más bajo, gradualmente se incrementara el costo de acuerdo a la demanda (consumo de energía) existente en el sistema de distribución. (Comisión nacional de Energía Eléctrica, 2020)

La energía eléctrica proporcionada a los distribuidores y comercializadores es transportada a grandes distancias por medio de las líneas de transmisión que operan en alto voltaje por lo cual se paga una cuota de servicio por el uso de instalaciones eléctricas, el cual se identifica como “peaje transmisión”, pagado específicamente a empresas de transmisión de energía eléctrica. Esta corriente es transformada en las subestaciones de energía eléctrica a voltajes menores. El distribuidor de energía eléctrica recibe en las subestaciones la energía para su redistribución a un voltaje menor y abastecer a los consumidores o clientes (ventas de energía al detalle). En las líneas de distribución se derivan los conductores secundarios que transportan la energía eléctrica a un voltaje de 120/240 voltios, esta energía es la que comúnmente es utilizada en las viviendas para su medición se utiliza un contador de energía en 120/240 voltios. (Comisión Nacional de Energía Eléctrica, 2020)

2.5.1. Marco regulatorio aplicable

El marco regulatorio del subsector eléctrico en Guatemala establece las normas jurídicas fundamentales para facilitar y normar las actividades de los diferentes sectores, para buscar su máximo funcionamiento por medio de la Ley General de

Electricidad y su Reglamento, así como por medio la entidad gubernamental que se encarga de su cumplimiento, seguimiento y modificaciones.

2.5.1.1. Ley General de Electricidad

En la actualidad las actividades relacionadas con generación, transformación y la distribución de energía eléctrica están reguladas por medio del decreto 93-96 Ley General de Electricidad y el Acuerdo Gubernativo 256-97 que contiene el Reglamento de la Ley, que establece las normas jurídicas fundamentales para regular las actividades del sistema eléctrico, así como las instituciones creadas para velar por su cumplimiento.

El artículo 20 de la Ley General de Electricidad establece que “Para la adjudicación de la autorización del servicio de distribución final, el Ministerio de Energía y Minas convocará a un concurso público, de conformidad con los términos del reglamento de la ley. La zona autorizada no otorga exclusividad del servicio al adjudicatario”. Dentro de la zona autorizada debe haber un área obligatoria de servicio, que no podrá ser inferior a una franja de doscientos (200) metros en torno a sus instalaciones.

2.5.1.2. Normas técnicas del servicio de distribución (NTSD)

Las normas técnicas del servicio de distribución (NTSD), fueron emitidas por medio de la resolución CNEE No. 09-99, en el año de 1999, las cuales establecen los derechos y obligaciones de los prestatarios y usuarios del servicio eléctrico de distribución, indicadores de referencia para calificar la calidad con que se proveen los servicios de energía eléctrica, tanto en el punto de entrega como en el punto de utilización de tales servicios, tolerancias permisibles, métodos de control, indemnizaciones, sanciones y multas, respecto a los parámetros de: Calidad del producto suministrado por el distribuidor, incidencia del usuario en la calidad del producto, calidad del servicio técnico y calidad del servicio comercial.

2.5.1.3. Comisión nacional de energía eléctrica

El Ministerio de Energía y Minas es el órgano del Estado responsable de aplicar la Ley General de Electricidad y el Reglamento a través de la dependencia correspondiente y de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica.

Sus funciones se fundamentan en cumplir y hacer cumplir la ley y sus reglamentos, velar por el cumplimiento de las obligaciones de los adjudicatarios y concesionarios, proteger los derechos de los usuarios y prevenir conductas atentatorias contra la libre competencia. Así mismo, define las tarifas de transmisión y distribución sujetas a regulación, por medio la metodología definida para el cálculo de estas; emitir las normas técnicas relativas al subsector eléctrico y fiscalizar su cumplimiento en congruencia con prácticas internacionales aceptadas; emitir las disposiciones y normativas para garantizar el libre acceso y uso de las líneas de transmisión y redes de distribución de acuerdo con lo dispuesto en la ley y su reglamento.

2.5.2. Marco legal

Como cualquier otra empresa establecida en Guatemala, una distribuidora de energía eléctrica, están reguladas por leyes de diferente orden, las cuales afectan disposiciones de carácter mercantil, fiscal, laboral, administrativo. A continuación, se presentan las leyes aplicables más importantes:

- Código de comercio decreto número 2-70
- Código tributario decreto 6-91 y sus reformas
- Ley del impuesto al valor agregado (I.V.A.) decreto 27-92 y su reglamento
- Ley del impuesto sobre la renta (I.S.R.), decreto 26-92 del congreso de la república de Guatemala, sus reformas y su reglamento
- Código de Trabajo decreto 1441 y sus Reformas
- Código civil decreto número 106
- Código de trabajo decreto número 1441
- Ley del impuesto único sobre inmuebles decreto 115-98, entre otras.

3. METODOLOGÍA

Este capítulo contiene la metodología de investigación utilizada que explica en detalle el qué y cómo se hizo para resolver el problema planteado, relacionado con el análisis financiero del presupuesto asignado y ejecutado en una empresa dedicada a la distribución de energía eléctrica. Incluye la definición del problema; el objetivo general y objetivos específicos; metodología; y, las técnicas de investigación documental y de campo utilizadas. En general, la metodología presenta el resumen del procedimiento usado en el desarrollo de la investigación.

3.1.1. Definición del problema

La mayoría de las entidades en Guatemala se sujetan a un presupuesto para realizar sus operaciones en un determinado periodo de tiempo, el cual ha servido como medio de dirección y control para el cumplimiento de sus objetivos; este proceso debe ser realizado por medio de la participación de los responsables de cada área, para fijar sus metas individuales con base en las cuales se planifican las actividades que serán necesarias para su funcionamiento. Cada uno de los integrantes de la empresa deberá pensar en la consecución de metas específicas mediante la ejecución responsable de las actividades que le fueron asignadas, así como la detección temprana de problemas para analizarlos, discutirlos y tomar la decisión adecuada.

El principal problema para la empresa distribuidora de energía eléctrica, unidad sujeta de análisis, es que el proceso presupuestario es deficiente derivado de la falta de procedimientos y políticas establecidas, así como la falta de participación y responsabilidad del personal involucrado en el proceso, considerando que no queda definido de forma integral y sistemática, las estrategias y objetivos de la empresa; al no estar definido la forma de preparación y ejecución del presupuesto, las áreas responsables en cualquier momento pueden realizar actividades diferentes a las planificadas, como proyecciones inadecuadas de ingresos por ventas de energía,

así como desembolsos por gastos y costos que en algunas ocasiones pudieron ser innecesarios.

Derivado de la problemática descrita anteriormente, se plantea la necesidad de determinar y realizar el análisis al presupuesto de una empresa dedicada a la distribución de energía eléctrica en el occidente de Guatemala para el periodo 2019. La importancia de este trabajo profesional es dar a conocer cuáles son las causas desde el punto de vista financiero, que inciden en la deficiente ejecución del presupuesto, considerando que no existe una adecuada planificación presupuestaria.

3.2. Unidad de análisis

Análisis financiero del presupuesto de una empresa dedicada a la distribución de energía eléctrica.

3.3. Periodo histórico

El periodo histórico del presenta trabajo abarca el análisis del presupuesto 2018 y determinación del presupuesto del 1 de enero al 31 de diciembre 2019.

3.4. Ámbito geográfico

Empresa ubicada en el departamento de Guatemala que distribuye energía eléctrica en el Occidente del país.

3.5. Temas y subtemas en forma de interrogativa:

¿Se determinaron los aspectos y actividades más importantes a considerar en la elaboración del presupuesto maestro?

¿Se determinó una metodología adecuada para la preparación del presupuesto en una empresa dedicada a la distribución de energía eléctrica?

¿Existieron desviaciones significativas en los estados financieros proyectados y los estados financieros ejecutados?

3.6. Objetivos

Los objetivos constituyen los propósitos o fines alcanzados con el trabajo profesional relacionado con el análisis y evaluación del presupuesto para determinar la existencia de deficiencias en su ejecución, para una empresa distribuidora de energía eléctrica en el occidente de Guatemala en cuanto a las mejoras correspondientes en actividades no planificadas que impacten significativamente en los objetivos.

3.6.1. Objetivo general

El Propósito de este trabajo fue analizar el presupuesto maestro en una empresa distribuidora de energía eléctrica, determinar el presupuesto para el año 2019, estableciendo la existencia de deficiencias importantes en su ejecución.

3.6.2. Objetivos específicos

- Preparación y análisis financiero de los estados financieros proyectados 2019 determinando la existencia de variaciones significativas con los estados financieros ejecutados.
- Determinar la metodología adecuada para la preparación del presupuesto en una empresa distribuidora de energía eléctrica.
- Establecer la existencia de procedimientos para la determinación los aspectos más importantes a considerar para elaboración del presupuesto maestro en una empresa distribuidora de energía eléctrica

3.6.3. Método

Esta investigación se realizó utilizando el método no experimental y descriptivo, el cual no buscaba manipular variables, si no describirlas. Una investigación descriptiva, busca dar a conocer y especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre la empresa distribuidora de energía eléctrica para analizarla. (Hernández et al, 2010)

3.7. Técnicas de investigación aplicados

Las técnicas de investigación documental y de campo para la presente investigación, se refieren a lo siguiente:

3.7.3. Técnicas de investigación documental

Como técnica de investigación documental de la presente investigación se utilizó de fuentes bibliográficas en libros, tesis, ensayos, artículos de investigación, leyes, entre otros. Adicional, se consultaron otros documentos y todo material que aportó a la investigación.

3.7.4. Técnicas de investigación de campo

Las técnicas de investigación de campo utilizadas fueron la observación de las transacciones económicas más importantes para interpretarlas y realizar conclusiones sobre situaciones futuras, por medio de integraciones de cuentas de los estados financieros, informes administrativos, controles establecido por la administración, registros, entre otros.

Otra técnica utilizada fue la recolección de datos por medio de la entrevista con las Gerencias responsables de Operación, Finanzas y Administración, esto con el fin de conocer el proceso presupuestario de la empresa, los responsables, sistemas utilizados para el registro y control del presupuesto, conocer los objetivos de la

empresa, conocer los procesos mas importantes de la empresa, procesos que intervienen en la ejecución presupuestaria, entre otros aspectos, con el fin de identificar las causas del fracaso en el cumplimiento de la planificación y ejecución presupuestaria.

3.7.5. Instrumentos de medición

Para ello se utilizaron instrumentos que buscaban analizar y describir la situación financiera de la empresa dedicada a la distribución de energía eléctrica, considerando hechos pasado, para proyectarlos a un periodo determinado. Éstos instrumento cumplen con los objetivos del estudio y dará a conocer los resultados del análisis financiero del presupuesto utilizado como herramienta de control de la empresa:

- a. Entrevista (ver anexo 1)
- b. Información financiera
- c. Reportes administrativos
- d. Acceso a sistemas utilizados por la empresa

4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Este capítulo corresponde al análisis financiero del presupuesto de una empresa distribuidora de energía eléctrica en el occidente de Guatemala, correspondiente al periodo anual 2019.

4.1. Situación actual de la empresa

Para la comprensión del estado actual de la empresa se obtuvo información financiera correspondiente al periodo 2018 y 2017, así mismo se presentan algunas generalidades sobre el giro del negocio.

4.1.1. Generalidades de la empresa

La empresa distribuye energía eléctrica a clientes ubicados en el occidente de la República de Guatemala, específicamente en los departamentos de Quetzaltenango, San Marcos, Totonicapán, Huehuetenango, Sololá, Quiché, Chimaltenango, Suchitepéquez y Retalhuleu.

La empresa tuvo contratos de compra de potencia y energía eléctrica para cubrir la demanda de los clientes en tarifa social y no social, durante el 2018, sus principales proveedores son empresas generadoras hidroeléctricas, pero también existen proveedores que suministran energía a través otras fuentes como bunker, carbono, biomasa, solar y eólica.

Conforme a la Ley General de Electricidad las tarifas que la empresa cobra a sus clientes regulados están sujetas a regulación y aprobación de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica (CNEE).

El total de clientes facturados para para al 31 de diciembre 2018 ascendido a 1.5 millones de clientes, respecto al año 2017, el incremento fue de 6% de ingresos para un total de 45 mil clientes nuevos, consumidores finales de energía eléctrica.

Para cubrir la demanda de los clientes durante el 2018, la empresa contrató la compra de energía por 1,649,433,832 kWh (kilovatio hora), correspondiente a un desembolso total de GTQ. 2,227,715 mil millones pagado a empresas generadoras conectadas al sistema eléctrico de Guatemala. Para el periodo 2018, la expansión,

renovación y autorización de la red se sumó un total de GTQ. 165 millones, para poder brindar el servicio de energía eléctrica a nuevos clientes y mantener la calidad del servicio.

4.1.2. Análisis vertical y horizontal de estados financieros año 2018 y 2017

Se presentan el análisis vertical del balance general y estado de resultados de la Empresa Eléctrica de Occidente, por los periodos comprendidos de los años 2018 y 2017, para determinar los montos más importantes de las cuentas que los componen:

Tabla 1
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Análisis horizontal y vertical del balance general
Al 31 de diciembre 2018 y 2017
Cifras en miles de GTQ.

	2018	%	2017	%	Variación	% Var.
ACTIVO						
NO CORRIENTE	3,382,040	88.2%	2,824,645	86.7%		
Propiedad Planta y Equipo Neto	2,364,228	61.7%	1,840,248	56.5%	523,979	28.5%
Activos Intangibles	502,412	13.1%	485,665	14.9%	16,747	3.4%
Cuentas por cobrar a LP	515,400	13.4%	498,732	15.3%	16,668	3.3%
CORRIENTE	450,669	11.8%	434,279	13.3%		
Inventarios	16,691	0.4%	14,529	0.4%	2,162	14.9%
Clientes	282,134	7.4%	258,782	0.0%	23,352	9.0%
Otras cuentas por cobrar	13,855	0.4%	10,630	0.3%	3,225	30.3%
Efectivo y Equivalentes	137,989	3.6%	150,337	4.6%	(12,349)	-8.2%
TOTAL ACTIVOS	3,832,709		3,258,924			
PATRIMONIO Y PASIVO						
PATRIMONIO	395,451	10.3%	249,720	7.7%		
Capital	110,282	2.9%	179,483	5.5%	(69,201)	-38.6%
Utilidad Retenidas (perdidas Acum.)	105,129	2.7%	(5,543)	-0.2%	110,672	
Resultado del Periodo	180,040	4.7%	75,781	2.3%	104,259	137.6%
PASIVO	3,437,258	89.7%	3,009,204	92.3%		
PASIVO NO CORRIENTE	2,667,605	69.6%	2,230,717	68.4%		
Deuda a largo plazo	2,667,605	69.6%	2,230,717	68.4%	436,888	19.6%
PASIVO CORRIENTE	769,653	20.1%	778,488	23.9%		
préstamo a corto plazo	61,724	1.6%	-	0.0%	61,724	
Cuentas por pagar	438,770	11.4%	532,915	16.4%	(94,146)	-17.7%
Otros Pasivos	269,160	7.0%	245,572	7.5%	23,587	9.6%
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	3,832,709		3,258,925			

Fuente: elaboración propia con base a Información financiera proporcionada.

Dentro de las cuentas más importantes del lado del activo se observó que el rubro de propiedad planta y equipo es el más representativo con 61.7% para el año 2018 y 56.5% para el 2017, aumentando un 28.5% para el año 2018 esto derivado de la adición de activos fijos eléctricos, correspondientes a inversiones realizadas para nuevos clientes; de las cuentas de capital y pasivos 69.6% en 2018 y 68.4% en 2017, corresponde a préstamos a largo plazo, las cuales disminuyeron el 19.6% debido a la amortización de estas; el patrimonio neto representa el 10.3% 2018 y 7.7% en 2017, aumentando un 58% considerando los resultados obtenidos del periodo.

Tabla 2
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Análisis horizontal y vertical del estado de resultados
Al 31 de diciembre 2018 y 2017
Cifras en miles de GTQ.

	<u>2018</u>	<u>%</u>	<u>2017</u>	<u>%</u>	<u>Variación</u>	<u>% Var.</u>
INGRESOS	2,227,715		2,108,124			
VENTA DE ENERGÍA	2,227,715		2,108,124		119,592	5.7%
COSTOS	(1,812,161)	-	(1,769,480)	-		
Compras de Energía	(1,465,522)	69.5%	(1,424,989)	67.6%	(40,533)	2.8%
Otros costos de venta	(346,639)	16.4%	(344,492)	16.3%	(2,147)	0.6%
= UTILIDAD BRUTA	415,555	18.7%	338,643	16.1%		
GASTOS OPERACIONALES	(55,536)	-2.5%	(55,862)	-2.6%		
Gastos de Administración y Ventas	(112,174)		(113,074)		900	-0.8%
Otros ingresos	56,639	2.5%	57,212		(574)	-1.0%
= UTILIDAD OPERACIONAL	360,019	16.2%	282,782	13.4%		
Gastos financieros	(142,817)	-6.4%	(210,995)	10.0%		
Gastos financieros	(142,817)		(210,995)		68,179	-32.3%
Ingresos financieros	22,851	1.0%	29,255	1.4%		
Ingresos financieros	22,851		29,255		(6,403)	-21.9%
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	240,054	10.8%	101,041	4.8%		
Impuesto Sobre la renta	(60,013)	25.0%	(25,260)		(34,753)	137.6%
= UTILIDAD DESPUÉS DE IMPUESTOS	180,040	8.1%	75,781	4%	104,259	137.6%

Fuente: elaboración propia con base a Información financiera proporcionada.

Para el caso del estado de resultados entre los aspectos más importantes resalta que el total de ingresos se incrementa en un 5.7% considerando el aumento en las ventas de energía, los costos que representan el 81% para el 2018 y 84% para el 2017, aumentaron un 3% derivado del aumento de tarifas de los proveedores; los gastos operacionales del 5% para 2018 y 6% para 2017, disminuyeron un -0.6%, considerando que debido a cambios en la políticas de reducción de gastos; los gastos financieros que representan el 6% para el 2018 y 10% para el 2017, disminuyeron un -32.3%, debido a intereses de préstamo bancario que a finales de 2017; la utilidad neta antes de impuesto representa el 8% para el 2018, mientras que un 2% para el 2017, con un aumento significativo del 137.6%

4.1.3. Índices financieros año 2018 y 2017

Los indicadores financieros que fueron utilizados para observar el comportamiento financiero de los años 2018 y 2017, a continuación, se presenta las siguientes tablas que incluyen el respectivo análisis para cada indicador:

Tabla 3
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Indicadores de operación
Al 31 de diciembre 2018 y 2017

DESCRIPCIÓN		ANÁLISIS		
		2018	2017	
ROTACIÓN DE CUENTAS POR PAGAR	Compras al Crédito	82	102	Modo en cómo está manejando el crédito con proveedores, número de días promedio que se tarda la empresa en pagar una cuenta por pagar, para los años analizados la empresa tarda 82 y 102 días en pagar a sus proveedores.
	Cuentas por Pagar			
ROTACIÓN DE CUENTAS POR COBRAR	Ventas al Crédito	46	44	Número de días promedio en que la empresa se tarda en cobrar una cuenta por cobrar, por lo que, para los años analizados, la compañía tarda 46 y 44 días respectivamente, para obtener el cobro de las ventas de energía realizadas.
	Cuentas por cobrar			
ROTACIÓN DE ACTIVO	Ventas netas	0.58	0.65	Mide el grado de eficiencia de la empresa en relación con el uso de sus activos, es decir que la empresa, para los años analizados por cada Q. 1.00 que posee de activos genera Q.0.58 y Q.0.65 de ventas, para los años analizados.
	Activo total productivo			

Fuente: Elaboración propia con base a información financiera proporcionada

Como se puede observar los indicadores de operación demuestran que la empresa se ha visto afectada en la rotación de cuentas por pagar reduciendo sus días promedio de pago de 102 a 82, de la misma forma es afectada en el promedio de cobro a sus clientes donde se observa que se tarda 2 días más para el periodo 2018, en el caso de la rotación de activos también se ve afectada ya que el análisis muestra que se tuvo una reducción del 0.07 veces como eficiencia del uso de sus activos.

Tabla 4
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Indicador de endeudamiento
Al 31 de diciembre 2018 y 2017

DESCRIPCIÓN			ANÁLISIS	
		<u>2018</u>	<u>2017</u>	
ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	Pasivo total			Esta razón muestra como la proporción de activos totales está financiada por medio de la deuda que tiene la empresa, es decir que la empresa para los años analizados tiene el 90% y 92%, respectivamente, del total de activos endeudados.
	Activo total	0.90	0.92	

Fuente: Elaboración propia con base a información financiera proporcionada

En el caso de su índice de endeudamiento la empresa mejor en el 2018, en un 2%, debido a que se han amortizado los préstamos y se han incrementado sus activos totales.

Tabla 5
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Indicadores de rentabilidad
Al 31 de diciembre 2018 y 2017

DESCRIPCIÓN				ANÁLISIS
MARGEN BRUTO DE UTILIDAD	Utilidad bruta	19%	16%	Este índice indica el porcentaje de utilidad obtenido del total de ventas netas después de deducirle el costo de ventas. Lo cual implica que la Compañía obtuvo 19% y 16% respectivamente, para los años analizados.
	Ventas netas			
MARGEN OPERACIONAL DE UTILIDAD	Utilidad operacional	16%	13%	Este índice indica el porcentaje de utilidad obtenido del total de ventas netas después de deducirle el costo de ventas y los gastos de operación. Este índice muestra que la compañía presenta ganancias en operación del 16% y 13%, respectivamente para los años analizados.
	Ventas netas			
MARGEN NETO DE UTILIDAD	Utilidad neta	8%	4%	Este índice indica el porcentaje de utilidad obtenido del total de ingresos netos después de restarle a la utilidad en operación el resultado neto de los otros gastos y productos financieros. La compañía presenta un margen neto positivo del 8% de ganancia para el año 2018, y para el 2017 obtuvo un 4%.
	ventas netas			
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	Utilidad neta	5%	2.7%	Este índice indica el porcentaje de rentabilidad de los activos operativos con los que cuenta la compañía. Para los periodos analizados se tiene un 4% y un 2.7% de rentabilidad de los activos invertidos.
	activos totales - activos no productivos			
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	Utilidad neta	46%	30%	Mide la capacidad de una empresa para generar beneficios a través de la inversión realizada. Por lo que la compañía para el año 2018 obtuvo una rentabilidad del 46% respecto a su capital invertido y para el año 2017 un 30%.
	Patrimonio total			

Fuente: Elaboración propia con base a información financiera proporcionada

Sus indicadores de rentabilidad muestran que para el periodo 2018 se ha visto beneficiada con la reducción de tarifas de energía eléctrica de sus proveedores, observando un aumento de sus márgenes de utilidad hasta alcanzar 4% de utilidad

neta mayor que el periodo 2017. De la misma forma la rentabilidad del activo y patrimonio mejoran su capacidad para generar mejores resultados.

Tabla 6
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Indicadores de liquidez
Al 31 de diciembre 2018 y 2017

DESCRIPCIÓN				ANÁLISIS
		2018	2017	
ÍNDICE DE SOLVENCIA	Activo corriente	0.59	0.56	Este índice indica que la Compañía a esas fechas tenía Q 0.59 y Q 0.56 en activos de realización inmediata para cubrir cada Q 1.00 de deuda a corto plazo; por lo que la compañía tiene una solvencia muy baja.
	Pasivo corriente			
PRUEBA ACIDA	Activo corriente - inventarios	0.56	0.54	Este índice indica que la Compañía a esas fechas tenía Q 0.56 y Q 0.54 en activos de realización inmediata, sin contar con la venta de sus inventarios, para cubrir cada Q 1.00 de deuda a corto plazo.
	Pasivo corriente			
CAPITAL DE TRABAJO	Activo corriente - pasivo corriente	(318,984)	(344,208)	Esta razón permite establecer el capital neto con que cuenta la Compañía para respaldar la contratación de nuevas deudas, por lo que se observa que las cifras están en negativo para los años analizados, por lo que no es conveniente incrementar sus pasivos a corto plazo.
CAPITAL NETO DE TRABAJO	(activo corriente- inventarios) - pasivo corriente	(335,676)	(358,738)	Esta razón indica que la capacidad económica con la que cuenta la compañía para cancelar sus obligaciones con proveedores y acreedores a corto plazo, por lo que las cifras en negativa muestran que se ha excedido de obligaciones a corto plazo y que no le conviene contraer más deudas.

Fuente: Elaboración propia con base a información financiera proporcionada

Los indicadores detallados en el cuadro anterior demuestran una mejora en la liquidez de la empresa tanto su índice de solvencia que mejora en un 3% respecto al año 2017, como también lo hace su capital de trabajo, sin embargo, esté último

sigue siendo negativo, esto derivado de todas las inversiones que la empresa ha realizado con financiamiento externo.

4.1.4. Comparación de estado de resultados y balance general presupuestado y ejecutado 2018

Se estableció que no existen políticas y procedimientos definidos para la preparación del presupuesto, por lo que se procedió a realizar un análisis comparativo del balance general y el estado de resultados presupuestados versus ejecutados, proporcionados por la gerencia financiera observando las siguientes variaciones:

Tabla 7
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Comparación de estado de resultados presupuestado y ejecutado
Al 31 de diciembre 2018

Descripción	Presupuestado	%	Ejecutado	%	Variación	% Var.
INGRESOS	2,339,101	100%	2,227,715	100.0%	111,386	5%
VENTA DE ENERGÍA	2,339,101	100%	2,227,715	100.0%	111,386	5%
COSTOS	(1,906,030)	-81%	(1,812,161)	-81.3%	(93,869)	5%
Compras de Energía	(1,590,589)	-68%	(1,465,522)	-65.8%	(125,067)	8%
Otros costos de venta	(315,441)	-13%	(346,639)	-15.6%	31,197	-10%
= UTILIDAD BRUTA	433,071	19%	415,555	18.7%	17,516	4%
GASTOS OPERACIONALES	(42,468)	-2%	(55,536)	-2.5%	13,067	-31%
Gastos de Administración y Ventas	(104,771)	-4%	(112,174)	-5.0%	7,404	-7%
Otros ingresos	62,303	3%	56,639	2.5%	5,664	9%
= UTILIDAD OPERACIONAL	390,603	17%	360,019	16.2%	30,584	8%
Gastos financieros	(142,000)	-6%	(142,817)	-6.4%	817	-1%
Gastos financieros	(142,000)	-6%	(142,817)	-6.4%	817	-1%
Ingresos financieros	21,709	1%	22,851	1.0%	(1,143)	-5%
Ingresos financieros	21,709	1%	22,851	1.0%	(1,143)	-5%
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	270,312	12%	240,054	10.8%	30,258	11%
Impuesto Sobre la renta	(67,578)	-3%	(60,013)	-2.7%	(7,565)	11%
= UTILIDAD después DE IMPUESTOS	202,734	9%	180,040	8.1%	22,694	11%

Fuente: Elaboración propia con base a información financiera proporcionada.

Se utiliza un método inadecuado para la proyección de las ventas lo que provoca la existencia de variaciones en los ingresos presupuestados y ejecutados como se observa se puede observar, para el 2018 hay una variación del 5% menos de ejecución. Entre las variaciones más significativas, adicional a los ingresos están:

otros costos de ventas con una variación del 10% de ejecución de más; al igual que los gastos de administración y ventas con una variación del 7%; lo que llevo a que al final del periodo se obtuviera un 11% menos de utilidad planificada.

Tabla 8
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Comparación de balance general presupuestado y ejecutado
Al 31 de diciembre 2018

Descripción	Presupuestado	%	Ejecutado	%	Variación	% Var.
ACTIVO						
NO CORRIENTE	3,277,624	86%	3,382,040	88.2%	(104,416)	-3%
Propiedad Planta y Equipo Neto	2,322,805	61%	2,364,228	61.7%	(41,423)	-2%
Activos Intangibles	439,419	11%	502,412	13.1%	(62,993)	-14%
Cuentas por cobrar a LP	515,400	13%	515,400	13.4%	-	0%
CORRIENTE	553,755	14%	450,669	11.8%	103,086	19%
Inventarios	14,415	0%	16,691	0.4%	(2,276)	-16%
Clientes	296,241	8%	282,134	7.4%	14,107	5%
Otras cuentas por cobrar	14,132	0%	13,855	0.4%	277	2%
Efectivo y Equivalentes	228,967	6%	137,989	3.6%	90,978	40%
TOTAL ACTIVOS	3,831,379	100%	3,832,709	100.0%	(1,330)	0%
PATRIMONIO Y PASIVO						
PATRIMONIO	418,144	11%	395,451	10.3%	22,694	5%
Capital	110,282	3%	110,282	2.9%	-	0%
Utilidad Retenidas (perdidas Acum.)	105,129	3%	105,129	2.7%	-	0%
Resultado del Periodo	202,734	5%	180,040	4.7%	22,694	11%
PASIVO	3,413,235	89%	3,437,258	89.7%	(24,023)	-1%
PASIVO NO CORRIENTE	2,667,000	70%	2,667,605	69.6%	(605)	0%
Deuda a largo plazo	2,667,000	70%	2,667,605	69.6%	(605)	0%
PASIVO NO CORRIENTE	746,235	19%	769,653	20.1%	(23,419)	-3%
préstamos a corto plazo	61,000	2%	61,724	1.6%	(724)	-1%
Cuentas por pagar	425,607	11%	438,770	11.4%	(13,163)	-3%
Otros Pasivos	259,628	7%	269,160	7.0%	(9,531)	-4%
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	3,831,379	100%	3,832,709	100.0%	(1,330)	0%

Fuente: Elaboración propia con base a información financiera proporcionada.

Para el balance general también se observan variaciones, la más significativa es la cuenta de caja con un 40% de variación por menos ejecución, después le sigue la cuenta de inventarios con una variación del 16% de más ejecución. Se pudo determinar que la falta de compromiso del personal involucrado en el proceso presupuestario provoca la ejecución inadecuada del presupuesto.

4.2. Determinación del presupuesto maestro de una empresa distribuidora de energía eléctrica para el periodo 2019

Como propuesta para preparar el presupuesto del periodo 2019 se planteó utilizar un nuevo método de proyección de ingresos que se acople a la naturaleza de las operaciones y condiciones internas y externas de la empresa, considerando que este es el núcleo fundamental para la preparación de los demás presupuestos; este debe de considerar factores internos y externos que afecten las operaciones de una distribuidora de energía eléctrica.

4.2.1. Generalidades del proceso

Una empresa distribuidora de energía eléctrica se deberá utilizar como base principalmente en la demanda del mercado de energía eléctrica para proceder a la formulación de su presupuesto, tomando en cuenta las variables necesarias, que puedan impactar significativamente en las estimaciones y proyecciones adecuadas.

En la empresa deberá contar con un Comité de Planificación y Control, el que se integrará por la Gerencia Financiera, Gerencia de Operaciones y Gerencia General, con la finalidad de definir las estrategias a seguir y contar con las herramientas metodológicas que le permitan analizar en conjunto el funcionamiento adecuado del presupuesto aprobado, así como identificar los elementos en su operación y sus resultados. Actualmente la empresa no cuenta con un procedimiento específico para la preparación del presupuesto.

Los aspectos más importantes para la preparación de su presupuesto que debe contemplar la empresa al preparar su presupuesto es el siguiente:

Tabla 9
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A. de C.V.
Factores importantes en la preparación del presupuesto periodo 2019
Cifras en miles de quetzales

Factor	Descripción
Compra de Energía Eléctrica	La empresa adquiere energía eléctrica de empresas generadoras que participan en el mercado mayorista, estableciendo precios regulados por la comisión nacional de Energía Eléctrica, conceden un crédito de entre 60 y 90 días contados a partir de la fecha de recibidas la facturación, la cual se efectúa los primeros días hábiles del siguiente mes en que entra la energía al sistema eléctrico.
Flujo de fondos	En el flujo de fondos de la empresa debe preverse los ingresos principalmente de las operaciones con los clientes, por el recaudo (cobro) de efectivo que se realizan en los sistemas establecidos para el efecto.
Endeudamiento	Actualmente la empresa tiene escriturado un préstamo fiduciario con dos bancos del sistema, debiéndose proyectar una amortización para este período, de tal manera que la cancelación se realice en el siguiente a más tardar para evitar prórrogas que son las que han absorbido parte de los fondos generados por las operaciones de la entidad.
Liquidez	La planificación del presupuesto debe estar planteada de tal forma que se pueda cumplir en tiempo con todos los compromisos contraídos (préstamos, pasivos laborales, tarjetas de crédito corporativas) y con las obligaciones a corto plazo surgidas en el período.
Riesgos financieros	El Comité de Planificación y Control, deber determinar los riesgos asociados al cumplimiento de la ejecución presupuestaria.
Estrategia de la empresa	Actualmente se distribuye energía eléctrica en un 85% a residencias urbanas y rurales, el resto es al sector empresarial e industrial; sin embargo, se pretende incrementar en un 8% la distribución de energía para grandes usuarios de acuerdo a los objetivos planteados de la administración.

Fuente: elaboración propia con base a información proporcionada por Gerencia de Operaciones.

El proceso de elaboración del presupuesto debe considerar la participación a los gerentes responsables de cada una de las unidades de la empresa que la conforman, a quienes se les debe de solicitar la información necesaria para elaborar el presupuesto, con el fin de obtener los costos y gastos que deben ser contemplados, así mismo para comprometerlos con el desarrollo del plan de su correspondiente área y por consiguiente con los fines y objetivos de la empresa.

Se debe designar un coordinador, que en este caso será el Gerente Financiero, quien tendrá bajo su responsabilidad el asesoramiento en la presentación de la información solicitada a cada unidad gerencia involucrada ante la administración,

debiendo proporcionar a cada una, los lineamientos y requerimientos de información necesarios específicos para la formulación del plan de área que corresponda con la finalidad de uniformizar lo requerido, y a la vez, de tal forma que cuando se unifique toda la información en el presupuesto general, no se encuentre diferencias en su forma o en su estructuración.

Posteriormente, cuando sean elaborados y completados los planes por unidades gerenciales, se someterán a discusión por cada uno de los gerentes responsables acompañado por el coordinador del presupuesto, ante la Gerencia General de la empresa, para su aprobación o cambio. Cuando estén unificados, como un solo instrumento, se formalizará como el Presupuesto General de la empresa, mismo que se presentará por la Gerencia General a la Asamblea General de Accionistas, para que después de ser analizado y comprobar su concordancia con los objetivos de la empresa, sea respectivamente aprobado.

4.2.2. Presupuesto de ingresos

Para determinar el presupuesto de ventas se utilizó el método “Económico - Administrativo” desarrollado por W. Rautenstracuch y R. Villers, donde se consideran algunas variables y factores de ajuste a las ventas del periodo anterior. De acuerdo con la información recibida por la Gerencia Operacional y la Gerencia de Regulación y Tarifas, las ventas se pueden ver afectadas por los factores y variables que contienen porcentajes que han sido establecidos con base a la información recabada e investigaciones que se han realizado en el sistema nacional eléctrico de Guatemala.

1. De acuerdo con información proporcionada por la Gerencia Financiera las ventas de energía del periodo 2018, ascendieron a 2,227,715 miles de quetzales.
2. Debido a que existen clientes que dejan de utilizar el servicio, solicitan la baja de este o se les corta el suministro de forma definitiva por impago, el área

comercial de la empresa determinó que se factura un 0.50% menos energía eléctrica en el periodo 2019.

3. Se estima que la demanda de energía eléctrica durante el periodo 2019, se incrementará en 10% el total de facturación.
4. Debido al incremento en la demanda de sistemas eléctricos solares para grandes clientes (industrias y comercio), se estima que se dejara de facturar energía a los clientes por un -2%. De acuerdo con la norma técnica de generación distribuida renovable y usuarios auto productores con excedentes de energía (NTGDR) de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, el único requisito que deben cumplir los usuarios con sistemas de generación de energía eléctrica para consumo propio es informar a las distribuidoras, que cuentan dentro de sus instalaciones, con excedentes de energía, pero no desean participar como vendedores.
5. Se estimó que la inflación en un 3.41% para el año 2019, el cual incrementa las ventas de forma directa.
6. La empresa ha planificado un programa intensivo para la entregar energía a nuevos usuarios, por medio de estrategias comerciales, las cuales esperan mejorar las condiciones del sector en un 5%.

4.2.1.1. Proyección de ingresos 2019:

La proyección de ingresos que se presenta a continuación se formuló de acuerdo con lo indicado anteriormente, el cual incluye el detalle de las ventas de energía distribuida por segmento que la empresa factura:

Tabla 10
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Determinación del presupuesto de ventas de energía periodo 2019
Cifras en miles de quetzales

Descripción	Factor	Total	presupuesto
Ingresos del periodo anterior			2,227,715
(+-) Factores específicos de venta			40,767
Factor de ajuste: Baja de clientes	-2.7%	(60,148)	
Factores de cambio: Demanda de sistemas eléctricos solares en Industria y comercios.	-3.5%	(77,970)	
Factores de crecimiento: Incremento den la demanda de energía eléctrica del sector.	8%	178,886	
Condiciones económicas: Inflación	3.41%		75,965
Influencia de la Administración: Programa intensivo de nuevos usuarios, por medio de estrategias comerciales	5%		111,386
TOTAL			2,455,833

Fuente: elaboración propia con base a información proporcionada por Gerencia de Operaciones.

Para proyectar las ventas del periodo 2019, en la tabla anterior se toma de base las ventas del 2018, las cuales, se le suman o restan los factores específicos de venta: se determinó que como factor de ajuste se espera el impacto negativo de -60,148 miles de quetzales corresponde a la baja de clientes, como factor de cambio -77,970 corresponde a la demanda de sistemas eléctricos solares en clientes, y como factor de crecimiento la demanda de energía aumentará en 178,886 miles de quetzales; así mismo se le aplico a las ventas del periodo anterior 3.4% de inflación lo que aumenta las ventas en 75,965 miles de quetzales; y, como influencia administrativa, de acuerdo a los programas de nuevos usuarios el incremento de clientes será del 5%, correspondiente a 111,386 miles de quetzales.

Tabla 11
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Presupuesto de ventas de energía por segmento de mercado periodo 2019
Cifras kWh y en miles de quetzales

Segmento	kWh	tarifa	Importe/1000	% Participación
Baja tensión Simple (usuarios residenciales)	1,500,787,034	1.26	1,890,992	77%
Baja tensión con demanda	131,562,500	1.12	147,350	6%
Media tensión (Grandes Usuarios)	49,116,667	1.5	73,675	3%
Alumbrado público	175,416,666	1.12	196,467	8%
Instituciones de Administración Públicas	131,562,500	1.12	147,350	6%
Total Ventas de Energía Presupuestadas	1,988,445,367		2,455,833	

Fuente: elaboración propia con base a información proporcionada por Gerencia de Operaciones.

La tabla No. 11 expuesta anteriormente refleja los que los ingresos por ventas de energía por en kilovatios, de acuerdo con la tarifa establecida por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica aplicada para cada segmento de clientes y el porcentaje de participación que cada uno de los segmentos contribuye al total del presupuesto de ingresos, de acuerdo con información registrada en los sistemas de la empresa, para el control de las cuentas de los clientes. Los porcentajes se establecieron dividiendo el monto cada segmento dentro del total del importe de cada segmento, multiplicado por 100.

Tabla 12
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Presupuesto de ventas con IVA por mes periodo 2019
Cifras en miles de quetzales

Mes	Baja tensión Simple (usuarios residenciales)	Baja tensión con demanda	Media tensión (Grandes Usuarios)	Alumbrado público	Instituciones de Administración Pública	Subtotal	IVA	TOTAL
Enero	160,605	12,515	6,257	16,686	12,515	208,578	25,029	233,607
Febrero	145,062	11,304	5,652	15,071	11,304	188,393	22,607	211,000
Marzo	160,605	12,515	6,257	16,686	12,515	208,578	25,029	233,607
Abril	155,424	12,111	6,055	16,148	12,111	201,849	24,222	226,071
Mayo	160,605	12,515	6,257	16,686	12,515	208,578	25,029	233,607
Junio	155,424	12,111	6,055	16,148	12,111	201,849	24,222	226,071
Julio	160,605	12,515	6,257	16,686	12,515	208,578	25,029	233,607
Agosto	160,605	12,515	6,257	16,686	12,515	208,578	25,029	233,607
Septiembre	155,424	12,111	6,055	16,148	12,111	201,849	24,222	226,071
Octubre	160,605	12,515	6,257	16,686	12,515	208,578	25,029	233,607
Noviembre	155,424	12,111	6,055	16,148	12,111	201,849	24,222	226,071
Diciembre	160,605	12,515	6,257	16,686	12,515	208,578	25,029	233,607
Total	1,890,992	147,350	73,675	196,467	147,350	2,455,833	294,700	2,750,533

Fuente: elaboración propia con base a información proporcionada.

La tabla anterior muestra la distribución de las ventas de energía eléctrica presupuestadas de forma mensual y por segmento de mercado, con base al total de ventas presupuestado en la tabla 11, con el impuesto al valor agregado (IVA) correspondiente.

Tabla 13
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Presupuesto de ventas por mes en kWh periodo 2019

Mes	Baja tensión Simple (usuarios residenciales)	Baja tensión con demanda	Media tensión (Grandes Usuarios)	Alumbrado público	Instituciones de Administración Públicas	Total Ventas en kWh
Enero	127,464,104	11,173,801	4,171,553	14,898,402	11,173,801	168,881,661
Febrero	115,128,868	10,092,466	3,767,854	13,456,621	10,092,466	152,538,275
Marzo	127,464,104	11,173,801	4,171,553	14,898,402	11,173,801	168,881,661
Abril	123,352,359	10,813,356	4,036,986	14,417,808	10,813,356	163,433,866
Mayo	127,464,104	11,173,801	4,171,553	14,898,402	11,173,801	168,881,661
Junio	123,352,359	10,813,356	4,036,986	14,417,808	10,813,356	163,433,866
Julio	127,464,104	11,173,801	4,171,553	14,898,402	11,173,801	168,881,661
Agosto	127,464,104	11,173,801	4,171,553	14,898,402	11,173,801	168,881,661
Septiembre	123,352,359	10,813,356	4,036,986	14,417,808	10,813,356	163,433,866
Octubre	127,464,104	11,173,801	4,171,553	14,898,402	11,173,801	168,881,661
Noviembre	123,352,359	10,813,356	4,036,986	14,417,808	10,813,356	163,433,866
Diciembre	127,464,104	11,173,801	4,171,553	14,898,402	11,173,801	168,881,661
Total	1,500,787,034	131,562,500	49,116,667	175,416,666	131,562,500	1,988,445,367

Fuente: elaboración propia con base a información proporcionada.

La tabla anterior muestra la distribución de las ventas de energía eléctrica en kilovatio hora, presupuestadas de forma mensual y por segmento de mercado, con base al total de ventas presupuestado en la tabla 11, para realizar los cálculos se divide el consumo total en kWh el periodo por 365 días del año y se multiplica por el número de días del mes correspondiente.

4.2.3. Presupuesto de compras de energía

Con base a la demanda proyectada de energía eléctrica, de acuerdo con la ley general de energía eléctrica deben de realizarse licitaciones en el mercado eléctrico, requiriendo la cantidad de kilovatios (kWh) necesaria a diferentes empresas generadores, para cubrir con la demanda del mercado eléctrico. De acuerdo con la proyección de las ventas presupuestadas, se estima una compra de energía

eléctrica de 1,988,445,367 kWh, a un costo promedio de Q. 0.8393 por kWh, con un importe total de Q.1,668,902 miles de quetzales. A continuación, se presenta la distribución mensual de las compras:

Tabla 14
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Presupuesto de compras de energía por mes periodo 2019
Cifras en miles de quetzales

Descripción	kWh	Costo promedio kWh	Importe/1000	IVA	TOTAL
Enero	168,881,661	0.8393	141,742	17,009	158,751
Febrero	152,538,275	0.8393	128,025	15,363	143,388
Marzo	168,881,661	0.8393	141,742	17,009	158,751
Abril	163,433,866	0.8393	137,170	16,460	153,630
Mayo	168,881,661	0.8393	141,742	17,009	158,751
Junio	163,433,866	0.8393	137,170	16,460	153,630
Julio	168,881,661	0.8393	141,742	17,009	158,751
Agosto	168,881,661	0.8393	141,742	17,009	158,751
Septiembre	163,433,866	0.8393	137,170	16,460	153,630
Octubre	168,881,661	0.8393	141,742	17,009	158,751
Noviembre	163,433,866	0.8393	137,170	16,460	153,630
Diciembre	168,881,661	0.8393	141,742	17,009	158,751
Total compra presupuestada	1,988,445,367		1,668,902	200,268	1,869,170

Fuente: elaboración propia con base a información proporcionada.

4.2.4. Presupuesto de otros costos de venta

Debido al giro del negocio que es la distribución de energía eléctrica, la empresa debe contemplar otros costos de venta correspondiente principalmente a gestiones operativas realizadas que le permiten distribuir la energía y mantenerse como empresa en funcionamiento. El monto total de otros costos de venta presupuestados para el año 2019 se estimó en 394,121 miles de quetzales. Entre los costos más significativos está el costo de las depreciaciones y amortizaciones, el cálculo realizado fue con base al auxiliar de activos fijos que maneja el área financiera, aplicando los porcentajes de depreciación y amortización de acuerdo a las políticas establecidas, esta información también se considera en el presupuesto de activos fijos y presupuesto de activos intangibles, representa el 46% del total del

presupuesto de otros costos de venta, entre otros costos incluidos en este presupuesto están los gastos de personal, operaciones domiciliarias, gastos de mantenimiento, materiales para mantenimiento, entre otros, los cuales se pueden observar de forma detallada en el anexo 2.

4.2.5. Presupuesto de gastos de administración y ventas

El presupuesto de gastos de administración y ventas se calcula con base a cada presupuesto específico que integra, más adelante se observaran de forma detallada cada uno de esto y su forma de determinación; corresponde a las diferentes áreas administrativas y área comercial de la empresa, el total de gastos de administración y venta para el 2019 se estimó en 127,527, del cual, el 39% corresponde a servicios profesionales, los cuales son servicios de gestión, dirección y supervisión de los negocios de la empresa, así mismo, entre los más representativos para este presupuesto junto con los gastos de personal corresponden a las compensaciones a empleados y representan el 35%, incluye también gastos por suministros, arrendamientos, relaciones públicas y comunicación, seguros, entre otros, los cuales se puede observar de forma integrada en el anexo No.3.

4.2.6. Bases para la determinación de presupuestos de otros costos, gastos de administración y ventas

Para la determinación presupuesto de otros costos de ventas y el presupuesto de administración y ventas se realizaron los siguientes cálculos, estimaciones de acuerdo con información proporcionada por las áreas y procesos responsables:

4.2.6.1. Depreciaciones y amortizaciones acumuladas

El cálculo de las depreciaciones debe ser de acuerdo con las políticas establecidas por la empresa y con base al marco de referencia de información financiera, el cual se incluye en el presupuesto de activos fijos, con una

depreciación de 179,557 miles de quetzales y en el presupuesto de activos intangibles con una amortización de 523 miles de quetzales, presentado en las tablas No. 20 y 21, respectivamente.

4.2.6.2. Gastos de personal

Estos gastos deben ser determinados por el área de Recursos Humanos, con base a la última planilla paga en el periodo 2018, considerando que durante los últimos periodos no han existido cambios significativos en el incremento o disminución del desembolso de gastos de personal se consideró que existe una alta probabilidad que en los meses del 2019 el importe mensual no cambie; el 54% de los desembolsos de la planilla corresponde al personal de operaciones y 46% al personal de administración y ventas, a continuación, se presentan cifras globales promedio mensuales:

Tabla 15
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Presupuesto de gastos de personal por mes periodo 2019
Cifras en miles de quetzales

Mes	Sueldos	Bonificaciones	Prestaciones laborales	Seguro Social	Totales	Sueldos Operaciones (54%)	Sueldos Admón. y ventas (46%)
enero	4,911	1,419	1,228	630	8,188	4,383	3,804
febrero	4,911	1,419	1,228	630	8,188	4,383	3,804
marzo	4,911	1,419	1,228	630	8,188	4,383	3,804
abril	4,911	1,419	1,228	630	8,188	4,383	3,804
mayo	4,911	1,419	1,228	630	8,188	4,383	3,804
junio	4,911	1,419	1,228	630	8,188	4,383	3,804
Julio	4,911	1,419	1,228	630	8,188	4,383	3,804
agosto	4,911	1,419	1,228	630	8,188	4,383	3,804
septiembre	4,911	1,419	1,228	630	8,188	4,383	3,804
octubre	4,911	1,419	1,228	630	8,188	4,383	3,804
noviembre	4,911	1,419	1,228	630	8,188	4,383	3,804
diciembre	4,911	1,419	1,228	630	8,188	4,383	3,804
Totales	58,932	17,025	14,733	7,561	98,251	52,601	45,650

Fuente: elaboración propia con base a información proporcionada.

4.2.6.3. Operaciones domiciliarias

Estos gastos corresponden a los servicios de proveedores contratistas para la conexión de nuevos clientes, operaciones de cortes de servicio por impago y reconexiones, cambios de acometidas, lectura de medidores y facturación, entre

otras actividades en campo. Debido al crecimiento del número de clientes se estimó un incremento del 6% en relación con el año anterior (gasto en 2018 Q.49,515 miles), el porcentaje fue determinado de acuerdo con los registros del área de operaciones en cuanto a la relación de la tendencia de las operaciones domiciliarias y el incremento de los clientes.

4.2.6.4. Gastos de mantenimiento

Corresponde a todos los gastos por mantenimiento de las redes de distribución eléctrica de la empresa, los cuales son necesarios para el adecuado funcionamiento de la red eléctrica, que permiten corregir averías y fallas potenciales, estos gastos son efectuados directamente por empresas contratistas y la Gerencia de Operación estimó un aumento en los desembolsos entre el 5% y 6%, derivado de la ampliación de la red de distribución de la empresa, respecto al monto ejecutado de 48,500 miles de quetzales.

4.2.6.5. Materiales para el mantenimiento

Corresponden a los suministros y materiales utilizados para el mantenimiento de red de distribución eléctrica y operaciones domiciliarias, los cuales son entregados a los contratistas de acuerdo con programaciones establecidas por el área de Operaciones, el monto desembolsado corresponde a los egresos que se deben realizar del inventario, el cual está determinado en el presupuesto de inventarios en la tabla No.22.

4.2.6.6. Combustible

La empresa cuenta con una flotilla de vehículos utilizados para el traslado de personal para diferentes actividades en campo, el área de Recurso Humanos lleva controles específicos para el abastecimiento de combustible por medio de un sistema proporcionado un proveedor con una red de gasolineras que factura mensualmente, según el área responsable se estimó que para el año 2019 el desembolso por combustible será de 9,850 millones de quetzales.

4.2.6.7. Cuentas incobrables

La determinación de las cuentas incobrables se debe realizar de acuerdo con estimaciones realizadas por el área comercial, quienes controla la deuda de los clientes y determinan de acuerdo con el comportamiento de periodos anteriores el porcentaje de perdidas crediticias, de acuerdo con información proporcionada se estimó un porcentaje del 3%, sobre el saldo de clientes. En el presupuesto de clientes, en la tabla No. 24 se puede observar determinación del monto de 9,850 miles de quetzales.

4.2.6.8. Relaciones públicas y comunicación

Estos gastos corresponden a desembolsos previstos por campañas y anuncios publicitarios, cuotas de participación con entidades gubernamentales, gastos por responsabilidad social empresarial, entre otros similares, por lo que el área de Comunicación y Publicidad estimó que para el año 2019 el desembolso por estos conceptos es de 8,455 miles de quetzales, los cuales el 66% corresponde al presupuesto de otros costos de venta y el 34% al presupuesto de gastos de administración y venta.

4.2.6.9. Arrendamientos

Los contratos por concepto de arrendamiento de edificios e inmuebles de oficinas en las diferentes sedes de la empresa deben ser gestionados por el área respectiva en la administración, con el control necesario de los contratos para establecer cambios en los mismos entre cada periodo anual. Según información recabada se determinó que para el año 2019 los contratos de los diferentes inmuebles siguen vigentes por lo que el monto tal de arrendamiento es de 7,005 miles de quetzales, de los cuales el 83% corresponden al presupuesto de otros costos de venta y el 17% al presupuesto de administración y ventas.

4.2.6.10. Gastos de viaje

Son gastos correspondientes a viajes realizados por el personal de la empresa por las diversas actividades relacionadas con la operativa, gestión de ventas y administrativas; estos son controlados por el área de Recursos Humanos, quienes tiene una política definida para el desembolso, reintegro, recepción de facturación, entre otros. De acuerdo con la información proporcionada la estimación realizada por el área responsable, los desembolsos para el año 2019 se incrementa el gasto en un 3%, estos se estiman que no tienen una variación significativa derivado a que el 90% de las personas que viaja se le proporcionan viáticos fijos mensuales, los cuales queda de la siguiente forma:

Tabla 16
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Determinación de gastos de Viaje por mes periodo 2019
Cifras en miles de quetzales

Mes	Gastos de viaje 2018	Gastos de viaje 2019	41% Otros cotos de venta	59% para Gastos de Admón. y venta
enero	134	138	57	82
febrero	134	138	57	82
marzo	134	138	57	82
abril	134	138	57	82
mayo	134	138	57	82
junio	134	138	57	82
julio	134	138	57	82
agosto	134	138	57	82
septiembre	134	138	57	82
octubre	134	138	57	82
noviembre	134	138	57	82
diciembre	134	138	57	82
Totales	1,613	1,661	681	980

Fuente: elaboración propia con base a información proporcionada.

4.2.6.11. Servicios profesionales

Corresponde al presupuesto de gastos de ventas y administración por servicios de gestión, dirección y supervisión de los negocios de la empresa; así como gastos por seguridad en oficinas de atención al cliente; gastos que se incurren

por el cobro a clientes y comisiones sobre los cobros. El monto debe ser determinado de acuerdo con los contratos vigentes con empresas tercerizadas el cual se estima que subirá un 2% en relación con el año anterior (gasto en 2018 Q. 49,263 miles de quetzales).

4.2.6.12. Suministros

Estos gastos corresponden a suministros de telecomunicaciones, telefonía, enlaces, suministro eléctrico, entre otros. La gerencia de compras es la encargada de los contratos establecidos para cada tipo de suministro, en las diferentes sedes y oficinas de la empresa, por lo que de acuerdo con la estimación realizada estos podrían bajar un 10%, derivado de cambios en las políticas de reducción de costos de la alta Gerencia, respecto al 2018 el gasto ascendía a 10,644 miles de quetzales.

4.2.6.13. Gastos diversos

Está compuesto por diferentes gastos como servicios de limpieza, suministros de oficina y cafetería, convivios navideños, eventos realizados sobre la cultura organizacional, gastos de representación, entre otros. El control de estos gastos esta asignada al área de compras, el cual lo que de acuerdo con la estimación realizada estos podrían bajar un 5%, derivado de cambios en las políticas de reducción de costos de la alta Gerencia, respecto al 2018 el gasto ascendía a 8,895 miles de quetzales.

4.2.6.14. Primas de seguro

Los contratos de seguros que tiene la empresa dan cobertura a todos los bienes que posee, existiendo clausulas específicas para cada tipo de bien, estos fueron contratados a una entidad financiera en específico para la reducción de gasto por el volumen de seguros, existe un área específica en la Gerencia Financiera encargada de los controles específicos. Según estimaciones realizadas entre los

cambios y renovaciones se estima que una reducción del 8% de la ejecución presupuestaria respecto al 2018, el cual ascendía a 1,467 miles de quetzales.

4.2.6.15. Impuestos y contribuciones

Corresponden a los impuestos de bienes inmuebles, impuesto de timbres, impuesto de circulación de vehículos, impuesto sobre la renta para no residentes, multas diversas, tasa energética, entre otros tributos. Existe un área específica en la Gerencia Financiera, encargada de cuantificar y controlar los impuestos que debe pagar la empresa por todas las actividades realizadas, para el efecto se estimó para el 2019 un monto de 216 miles de quetzales.

4.2.7. Determinación de otros ingresos

Esta cuenta corresponde a subvenciones de gobierno, de proyectos de ampliación de red de distribución para electrificación Rural, los cuales la empresa registra como activos fijos constituidos para ampliar la red de distribución y poder conectar a los clientes, el cual es determinado en el presupuesto de activos fijos que está en la tabla No.18.

4.2.8. Presupuesto de gastos financieros

Los gastos financieros corresponden a los intereses generados por préstamos bancarios con dos bancos del sistema, con una tasa de interés del 6% anual para el banco 1 y banco 2. De acuerdo con los pagos realizados por la empresa por la amortización de los periodos anteriores, se estableció una amortización mensual fija, la cual disminuye cada inicio de año. A continuación, se detalla el presupuesto para el año 2019:

Tabla 17
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Presupuesto de gastos financieros por mes periodo 2019
Cifras en miles de quetzales

Mes	Intereses Banco 1	Intereses Banco 2	TOTAL
enero	8,374	4,571	12,945
febrero	8,374	4,571	12,945
marzo	8,374	4,571	12,945
abril	8,374	4,571	12,945
mayo	8,374	4,571	12,945
junio	8,374	4,571	12,945
julio	8,374	4,571	12,945
agosto	8,374	4,571	12,945
septiembre	8,374	4,571	12,945
octubre	8,374	4,571	12,945
noviembre	8,374	4,571	12,945
diciembre	8,374	4,571	12,945
Totales	100,483	54,853	155,336

Fuente: Elaboración propia con base a información proporcionada

4.2.9. Presupuesto de ingresos financieros

Los ingresos financieros corresponden a intereses moratorios de clientes que no pagan su factura después de un mes de haber sido emitida, la Comisión Nacional de Energía Eléctrica (CNEE) establece un porcentaje de aplicación entre el 1% y 2% mensual sobre el saldo pendiente, los cuales son aprobados trimestralmente; también se tienen los intereses generados por las cuentas bancarias. La gerencia financiera estima que los ingresos financieros para el periodo 2019 quedaran de la siguiente forma:

Tabla 18
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Presupuesto de ingresos financieros periodo 2019
Cifras en miles de quetzales

Mes	Intereses moratorios	Intereses en cuantas bancarias	Total
Enero	1,450	236	1,686
Febrero	1,638	267	1,905
Marzo	1,447	235	1,682
Abril	1,593	259	1,852
Mayo	1,775	289	2,064
Junio	1,980	322	2,302
Julio	1,971	321	2,291
Agosto	1,859	303	2,162
Septiembre	1,864	303	2,167
Octubre	1,221	199	1,420
Noviembre	1,560	254	1,813
Diciembre	1,557	254	1,811
Total	19,914	3,242	23,156

Fuente: Elaboración propia con base a información proporcionada

4.2.10. Presupuesto de activos fijos

Dentro del plan de inversiones en activos fijos eléctricos, de acuerdo con la gerencia de Activos Fijos de la empresa tiene la intención mejorar el sistema eléctrico, la empresa termina la construcción de activos fijos eléctricos, por los cuales se ha invertido un monto de 112,870 miles de quetzales que serán destinados a la expansión de redes, mejora de la calidad del servicio, nuevas conexiones, entre otros, así mismo incluye 58,338 miles de quetzales, correspondientes líneas de distribución para proyectos de nuevos clientes, construidas por el gobiernos y otorgados a la empresa para su administración y control, para poder llevar energía eléctrica a nuevos sectores, presentadas a continuación:

Tabla 19
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Presupuesto de activos fijos periodo 2019
Cifras en miles de quetzales

Propiedad planta y equipo	Saldo Inicial	Activos Subvencionados	Activos terminados	Compras y adiciones	Traslados y bajas	Saldo final
Activos eléctricos	2,989,441	58,338	112,870			3,160,649
Inmuebles	38,354					38,354
Equipo de computo	88,652			495		89,147
Mobiliario y equipo	55,356			690		56,046
vehículos	38,452			2,658		41,110
Activos en curso	61,009			45,862	53,560	53,311
Subtotales	3,271,264	58,338	112,870	49,705	53,560	3,438,617
Depreciaciones:						
Dep. Acumu. Activos eléctricos	(759,586)			(85,630)		(845,216)
Dep. Acumu. Inmuebles	(15,268)			(1,918)		(17,186)
Dep. Acumu. Equipo de computo	(69,056)			(19,713)		(88,769)
Dep. Acumu. Mobiliario y equipo	(43,593)			(9,209)		(52,802)
Dep. Acumu. Vehículos	(19,533)			(4,222)		(23,755)
Subtotales	(907,036)			(120,692)	-	(1,027,728)
Propiedad Planta y E. Neto	2,364,228					2,410,890

Fuente: Elaboración propia con base a información proporcionada

4.2.11. Presupuesto de activos intangibles

Dentro de las cuentas de activos intangibles se encuentran el crédito mercantil el cual no tiene movimiento, licencias de aplicaciones informáticas y otras licencias utilizadas en actividades del negocio de la empresa, a continuación, se detalla el presupuesto para el 2019:

Tabla 20
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Presupuesto de activos intangibles periodo 2019
Cifras en miles de quetzales

Activos intangibles	Saldo Inicial	Adiciones	bajas	Saldo final
Crédito Mercantil	589,040			589,040
Licencias de Software	7,412	1,530		8,942
Subtotales	596,452	1,530	-	597,982
Depreciaciones:				
Amort. Acumu. Crédito Mercantil	(92,471)	(58,904)		(151,375)
Amort. Acumu. Licencias de Software	(1,569)	(484)		(2,053)
Subtotales	(94,040)	(59,388)	-	(153,428)
Activos Intangibles Neto	502,412			444,554

Fuente: Elaboración propia con base a información proporcionada

Tabla 21
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Programa mensual de desembolsos por compras de activos periodo 2019
Cifras en miles de quetzales

Mes	Activos fijos	Activos Intangibles	Subtotal	IVA	TOTA
enero		45	45	5	50
febrero	4,971		4,971	596	5,567
marzo		156	156	19	175
abril	5,965	9	5,974	717	6,690
mayo		15	15	2	17
junio	3,976	155	4,131	496	4,627
julio	7,456		7,456	895	8,350
agosto		45	45	5	50
septiembre	14,912	45	14,957	1,795	16,751
octubre		462	462	55	517
noviembre		50	50	6	56
diciembre	12,426	548	12,974	1,557	14,531
Total	49,705	1,530	51,235	6,148	57,383

Fuente: Elaboración propia con base a información proporcionada

La tabla anterior muestra la programación de desembolsos a realizar para la adquisición de activos fijos y activos intangibles.

4.2.12. Presupuesto de inventarios

El inventario corresponde a materiales comprados para el mantenimiento de activos eléctricos, así como para la construcción de estos, las estimaciones de compras deben realizarse de según la planificación del área de operaciones, de acuerdo con información proporcionada los movimientos en esta cuenta se estiman de la siguiente manera:

Tabla 22
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Presupuesto de inventario de materiales periodo 2019
Cifras en miles de quetzales

Inventarios	Saldo inicial	Compras en el periodo	Alta en activos fijos	Traslados a costos	Saldo final
Materiales para construcción de activos	10,015	58,400	(59,310)		9,104
Materiales para mantenimiento	6,676	36,273		(36,880)	6,070
Total	16,691	94,673	(59,310)	(36,880)	15,174

Fuente: Elaboración propia con base a información proporcionada

Tabla 23
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Programación de compras de inventario de materiales
Periodo 2019
Cifras en miles de quetzales

Mes	Compras	IVA	Total
Enero	4,734	568	5,302
Febrero	8,521	1,022	9,543
Marzo	11,361	1,363	12,724
Abril	3,787	454	4,241
Mayo	7,574	909	8,483
Junio	4,734	568	5,302
Julio	9,467	1,136	10,603
Agosto	7,574	909	8,483
Septiembre	6,627	795	7,422
Octubre	10,414	1,250	11,664
Noviembre	12,307	1,477	13,784
Diciembre	7,574	909	8,483
Total	94,673	11,361	106,034

Fuente: Elaboración propia con base a información proporcionada

4.2.13. Presupuesto de clientes

El área comercial de la empresa de la Gerencia de Operaciones es la encargada del control de los clientes de la empresa, en cuanto a lecturas de medidores, facturación y cobro. Según análisis realizado, el periodo de crédito promedio es de 46 días, después de facturar el consumo de energía.

Tabla 24
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Presupuesto de cobros a clientes periodo 2019
Cifras en miles de quetzales

Descripción	Baja tensión Simple (usuarios residenciales)	Baja tensión con demanda	Media tensión (Grandes Usuarios)	Alumbrado público	Instituciones de Administración Públicas	Total
Saldo Inicial	217,243	16,928	8,464	22,571	16,928	282,134
(+) Ventas más IVA	2,117,911	165,032	82,516	220,043	165,032	2,750,533
Cobros proyectados:						
enero	157,240	12,252	6,126	16,337	12,252	204,208
febrero	150,736	11,746	5,873	15,661	11,746	195,761
marzo	189,195	14,742	7,371	19,657	14,742	245,708
abril	167,552	13,056	6,528	17,408	13,056	217,600
mayo	207,636	16,179	8,090	21,573	16,179	269,657
junio	163,692	12,755	6,378	17,007	12,755	212,587
julio	185,409	14,447	7,224	19,263	14,447	240,791
agosto	153,929	11,994	5,997	15,993	11,994	199,907
septiembre	154,705	12,055	6,027	16,073	12,055	200,916
octubre	202,827	15,805	7,902	21,073	15,805	263,412
noviembre	163,461	12,737	6,369	16,983	12,737	212,287
diciembre	168,131	13,101	6,551	17,468	13,101	218,352
(+) Total cobros	2,064,514	160,871	80,436	214,495	160,871	2,681,187
(=) Saldo	270,640	21,089	10,544	28,118	21,089	351,481
(-) 3% de estimación Ctas. Incobrables	8,119	633	316	844	633	10,544
Saldo final	262,521	20,456	10,228	27,275	20,456	340,936

Fuente: Elaboración propia con base a información proporcionada

En la tabla anterior se determinaron los cobros mensuales por tipo de segmento de clientes, con base a estimaciones realizadas por el área de cobros de la empresa, determinando de la misma forma el saldo de la cuenta por cobrar al final del periodo aplicando una estimación de cuentas incobrables del 3%, la cual se carga en el presupuesto de gastos de administración y ventas.

4.2.14. Presupuesto de otras cuentas por cobrar

Este presupuesto corresponde a deudores varios que, por diversas actividades del negocio, se ha desembolsado efectivo y se espera cobrar a un corto plazo, a

continuación, se presenta la estimación de los cobros dentro del periodo 2019 y nuevos derechos generados:

Tabla 25
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Presupuesto de otras cuentas por cobrar periodo 2019
Cifras en miles de quetzales

Concepto	Saldo inicial	Cobros	Adiciones	Saldo Final
Otros deudores	12,505	(8,650)	9,099	12,954
Anticipos a remuneraciones	1,350	(455)	560	1,455
Total	13,855	(9,105)	9,659	14,409

Fuente: Elaboración propia con base a información proporcionada

4.2.15. Presupuesto de préstamos bancarios

La empresa en años anteriores ha contraído préstamos bancarios a largo plazo, de los cuales tiene la obligación del pago para el siguiente periodo, por un monto de 63,152 miles de quetzales, a continuación, se detalla los saldos por banco y su amortización:

Tabla 26
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Presupuesto de préstamos bancarios periodo 2019
Cifras en miles de quetzales

Descripción	Saldo Inicial	Amortizaciones	Saldo total	Saldo Corriente	Saldo No Corriente
Banco 1	1,774,063	(54,188)	1,719,875	34,398	1,685,478
Banco 2	955,265	(43,503)	911,762	22,238	889,524
Totales	2,729,329	(97,691)	2,631,637	56,636	2,575,002

Fuente: Elaboración propia con base a información proporcionada

De acuerdo con las cláusulas contractuales de los préstamos la programación de los pagos queda de la siguiente manera:

Tabla 27
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Programación de desembolso de amortizaciones periodo 2019
Cifras en miles de quetzales

Pago de amortizaciones	Desembolso
enero	8,141
febrero	8,141
marzo	8,141
abril	8,141
mayo	8,141
junio	8,141
julio	8,141
agosto	8,141
septiembre	8,141
octubre	8,141
noviembre	8,141
diciembre	8,141
Total	97,691

Fuente: Elaboración propia con base a información proporcionada

4.2.16. Presupuesto de otras cuentas por pagar y otros pasivos

Dentro de este presupuesto se incluyen todas las obligaciones a corto plazo que contrae la empresa en el desarrollo de sus actividades, determinando los desembolsos totales que se realizar en el pedido para cancelar sus deudas, a continuación, se detallan las cuentas que lo integran:

Tabla 28
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Presupuesto de cuentas por pagar y otros pasivos periodo 2019
Cifras en miles de quetzales

Descripción		Saldo Inicial	Obligaciones contraídas	Desembolsos por pagos y abonos	Saldo Inicial
Cuentas por pagar:					
Proveedores de energía	85%	364,179	1,869,170	1,790,614	442,735
Proveedores de bienes y servicios	13%	65,815	287,093	285,196	67,712
Otras cuentas por pagar	2%	8,775	95,698	94,056	10,417
Sub total		438,770	2,251,962	2,169,866	520,865
Otros Pasivos:					
Remuneraciones laborales	55%	148,038	98,251	104,638	141,650
ISR por pagar	28%	75,365	47,860	51,112	72,113
IVA por pagar	17%	45,757	53,442	55,416	43,783
Sub total		269,160	199,552	211,166	257,546
Total		707,929	2,451,514	2,381,032	778,411

Fuente: Elaboración propia con base a información proporcionada

De acuerdo con información proporcionada por la Gerencia de Finanzas de la empresa, se lleva el control de pagos a proveedores y otras obligaciones, de acuerdo con los términos de plazo establecidos en la negociación previa con cada proveedor y contratista, los cuales están entre 30, 60 y 90 días de plazo. A continuación, se presenta de forma general, la programación de desembolsos y pagos de forma global para de las cuentas por pagar y otros pasivos:

Tabla 29
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Programación de desembolsos de cuentas por pagar y otros pasivos periodo
2019
Cifras en miles de quetzales

Mes	Cuentas por pagar	Otros pasivos	Total
Enero	167,810	16,331	184,141
Febrero	183,464	17,854	201,318
Marzo	197,502	19,220	216,723
Abril	155,693	15,152	170,844
Mayo	203,566	19,811	223,377
Junio	173,804	16,914	190,718
Julio	172,285	16,766	189,052
Agosto	186,431	18,143	204,573
Septiembre	165,454	16,102	181,555
Octubre	190,640	18,553	209,193
Noviembre	173,589	16,893	190,483
Diciembre	199,628	19,427	219,055
Total	2,169,866	211,166	2,381,032

Fuente: Elaboración propia con base a información proporcionada

4.2.17. Presupuesto de ingreso y egresos de efectivo

El saldo inicial de la empresa en 2018 es de 75,998 miles de quetzales, donde se consolidará la necesidad o excedente de efectivo y también permitir a la empresa programar sus necesidades de efectivo a corto plazo. Se obtiene al deducir de los

ingresos presupuestados de cada mes, los desembolsos realizados por las diferentes actividades económicas que realiza la empresa, lo cual se deriva de los datos determinados en los presupuestos anteriores.

Para el caso de una empresa distribuidora de energía eléctrica, se debe tomar en cuenta que debido a que vende un suministro de primera necesidad, por lo que todos los meses existen ingresos en las cuentas de caja y bancos de forma constante por lo que no existen variaciones significativas entre un mes y otro.

Una empresa que espera tener un excedente de caja puede programar inversiones, en caso contrario deberá planear la forma de obtener financiamiento.

Para el periodo 2019 se espera que, en el flujo de caja presupuestado, no existan déficit de efectivo, contando con un monto de 207,718 miles de quetzales en las cuentas de caja y bancos, por lo que la empresa podrá evaluar en el transcurso de sus operaciones realizar inversiones en la compra de activos eléctricos para mejorar la red y distribuir con una mejor calidad la energía a sus clientes, el detalle de los ingresos y egresos de efectivo presupuestados se puede observar en el anexo 4.

4.3. Estados financieros proyectados 2019

Derivado de los presupuestos realizados con anterioridad se procedió a realizar los estados financieros proyectados para el periodo 2019 y su comparación con el periodo 2018.

4.3.1. Análisis horizontal y vertical de los estados financieros ejecutado 2018 y proyectado 2019

A continuación, se procede a realizar el análisis horizontal y vertical del periodo ejecutado 2018 y proyectado 2019, con el propósito de observar los cambios significativos y mejoras que se esperan obtener en el futuro, las cuales deben estar alineadas con los objetivos de la administración

Tabla 30
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Análisis vertical y horizontal del estado de resultados
Proyectado 2019 y periodo 2018
Cifras en miles de quetzales

Descripción	2019 proyectado	%	2018	%	Variación	% Var.
INGRESOS	2,455,833		2,227,715			
VENTA DE ENERGÍA	2,455,833		2,227,715		228,118	10.2%
COSTOS	(2,063,023)	-84.0%	(1,812,161)	-81.3%		
Compras de Energía	(1,668,902)	-74.9%	(1,465,522)	-65.8%	(203,380)	13.9%
Otros costos de venta	(394,121)	-17.7%	(346,639)	-15.6%	(47,482)	13.7%
= UTILIDAD BRUTA	392,810	16.0%	415,555	18.7%		
GASTOS OPERACIONALES	(69,189)	-2.8%	(55,536)	-2.5%	(13,653)	24.6%
Gastos de Administración y Ventas	(127,527)		(112,174)		(15,353)	13.7%
Otros ingresos	58,338	2.4%	56,639		1,699	3.0%
= UTILIDAD OPERACIONAL	323,621	13.2%	360,019	16.2%		
Gastos financieros	(155,336)	-6.3%	(142,817)	-6.4%		
Gastos financieros	(155,336)		(142,817)		(12,520)	8.8%
Ingresos financieros	23,156	0.9%	22,851	1.0%		
Ingresos financieros	23,156		22,851		305	1.3%
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	191,441	7.8%	240,054	10.8%		
Impuesto Sobre la renta	(47,860)	-25.0%	(60,013)		12,153	-20.3%
= UTILIDAD DESPUÉS DE IMPUESTOS	143,581	5.8%	180,040	8%	(36,460)	-20.3%

Fuente: Elaboración propia con base a información proporcionada

Como se puede observar, el resultado proyectado para el año 2019 presenta una situación de utilidad menor que la del año 2018, un -20.3% de disminución, a pesar de haber tomado una política de reducción de gastos, esto derivado de que las tarifas por compras de energía eléctrica son incrementadas por los proveedores por nuevas resoluciones emitidas por la Comisión Nacional de Energía eléctrica en el mes de diciembre 2018, las cuales son tomadas para la determinación de las compras de energía del 2019, ya que impacta significativamente, la empresa deberá hacer lo posible para no disminuir aún más sus rendimientos, lo cual se ve reflejado en la estimación rubro de costos por la compra de energía, que representando el

84%, mientras que en el 2018 era el 81% en relación con los ingresos, así mismo las cuentas de otros costos también se espera que se incremente, debido a las operaciones domiciliarias, mantenimiento de redes eléctrica y otros gastos relacionados a la operación del giro del negocio de la empresa, que representan un 18% según lo proyectado, mientras que en el 2018 era de 16%, derivado del aumento de clientes y del incremento de actividades necesarias para atender en campo los requerimientos necesarios para poder operar el servicio eléctrico.

Tabla 31
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Análisis vertical y horizontal del balance general
Proyectado 2019 y periodo 2018
Cifras en miles de quetzales

Descripción	2019 proyectado	%	2018	%	Variación	% Var.
ACTIVO						
NO CORRIENTE	3,370,844	85.4%	3,382,040	88.2%		
Propiedad Planta y Equipo Neto	2,410,890	61.0%	2,364,228	61.7%	46,662	2.0%
Activos Intangibles	444,554	11.3%	502,412	13.1%	(57,858)	-11.5%
Cuentas por cobrar a LP	515,400	13.1%	515,400	13.4%	-	0.0%
CORRIENTE	578,237	14.6%	450,669	11.8%		
Inventarios	15,174	0.4%	16,691	0.4%	(1,517)	-9.1%
Clientes	340,936	8.6%	282,134	0.0%	58,802	20.8%
Otras cuentas por cobrar	14,409	0.4%	13,855	0.4%	554	4.0%
Efectivo y Equivalentes	207,717	5.3%	137,989	3.6%	69,729	50.5%
TOTAL ACTIVOS	3,949,080		3,832,709		573,784	17.6%
PATRIMONIO Y PASIVO						
PATRIMONIO	539,031	13.6%	395,451	10.3%	143,581	36.3%
Capital	110,282	2.8%	110,282	2.9%	-	0.0%
Utilidad Retenidas (perdidas Acum.)	285,169	7.2%	105,129	2.7%	180,040	
Resultado del Periodo	143,581	3.6%	180,040	4.7%	(36,460)	-20.3%
PASIVO	3,410,049	86.4%	3,437,258	89.7%		
PASIVO NO CORRIENTE	2,575,002	65.2%	2,667,605	69.6%		
Deuda a largo plazo	2,575,002	65.2%	2,667,605	69.6%	(92,603)	-3.5%
PASIVO NO CORRIENTE	835,047	21.1%	769,653	20.1%		
Préstamos a corto plazo	56,636	1.4%	61,724	1.6%	(5,088)	
Cuentas por pagar	520,865	13.2%	438,770	11.4%	82,095	18.7%
Otros Pasivos	257,546	6.5%	269,160	7.0%	(11,614)	-4.3%
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	3,949,080		3,832,709			

Fuente: Elaboración propia con base a información proporcionada

Se puede observar entre los cambio más significativos, se proyecta que el activo incrementará en un 18% para el 2019, el 85% corresponderá al activo no corriente, mientras que para el 2018 estimando una variación positiva para propiedad, planta y equipo del 2% correspondientes a las inversiones de activos eléctricos que se esperan realizar, mientras que para los activos intangibles disminuiría en -11.5%, derivado de principalmente de las amortizaciones; del lado del activo corriente se espera que efectivo y equivalentes incremente un 50%, lo que puede ser aprovechado en el transcurso de las operaciones de la empresa para realizar inversiones adicionales; en el caso del patrimonio se incrementará en un 36% derivado de las utilidades esperadas y por último en el caso de las cuentas por pagar, se estima un incremento del 18.7% derivado de diferentes términos y condiciones de pago establecidas con los proveedores que por política de la empresa están entre 30 y 90 días.

4.4.1. Índices financieros del periodo proyectado 2019 y periodo 2018

En las siguientes tablas se presentan los principales indicadores financieros respecto al periodo proyectado 2019, comparado en el periodo 2018:

Tabla 32
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Indicadores de operación
Proyectado 2019 y periodo 2018

INDICADORES DE OPERACIÓN						ANÁLISIS
		<u>2019</u> proyectado	<u>2019</u>	<u>2018</u> proyectado	<u>2018</u>	
ROTACIÓN DE CUENTAS POR PAGAR	Compras al Crédito	86	83	76	82	Modo en cómo está manejando el crédito con proveedores, número de días promedio que se tarda la empresa en pagar una cuenta por pagar.
	Cuentas por Pagar					
ROTACIÓN DE CUENTAS POR COBRAR	Ventas al crédito	50	51	43	46	Número de días promedio en que la empresa se tarda en cobrar una cuenta por cobrar.
	Cuentas por cobrar					
ROTACIÓN DE ACTIVO	Ventas netas activo total productivo	0.62	0.62	0.61	0.58	Mide el grado de eficiencia de la empresa en relación con el uso de sus activos.

Fuente: Elaboración propia con base a información proporcionada

Como se puede observar los indicadores de operación demuestran que la empresa tuvo una mejor expectativa en cuanto a determinar la rotación de cuentas por pagar el periodo 2019 ya que solo existe una variación de 3 días, mientras que el periodo 2018 se refleja una variación de 6 días; para el caso de del promedio de días de cobro a sus clientes se observa que la variación de 1 día entre lo proyectado, mientras que para el 2018 hubo una variación de 3 días; en relación a la rotación de activos también se observa un dato más certero ya que es igual lo proyectado y ejecutado, mientras en el 2018 si existe variación.

Tabla 33
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Indicadores de liquidez
Proyectado 2019 y periodo 2018

INDICADORES DE LIQUEDEZ						ANÁLISIS
		2019 proyectado	2019	2018 proyectado	2018	
ÍNDICE DE SOLVENCIA	Activo corriente					Este índice indica que la Compañía proyecta en activos de realización inmediata para cubrir cada Q 1.00, de deuda a corto plazo.
	Pasivo corriente	0.69	0.70	0.74	0.59	
PRUEBA ACIDA	Activo corriente - inventarios					Este índice indica que la Compañía a proyecta para activos de realización inmediata, sin contar con la venta de sus inventarios.
	Pasivo corriente	0.67	0.68	0.72	0.56	
CAPITAL DE TRABAJO	Activo corriente - pasivo corriente	(256,810)	(244,348)	(192,480)	(318,984)	Esta razón permite establecer el capital neto con que cuenta la Compañía para respaldar la contratación de nuevas deudas.
CAPITAL NETO DE TRABAJO	(activo corriente- inventarios) - pasivo corriente	(271,984)	(267,109)	(206,895)	(335,676)	Esta razón indica que la capacidad económica con la que cuenta la compañía para cancelar sus obligaciones con proveedores y acreedores a corto plazo.

Fuente: Elaboración propia con base a información proporcionada

Los indicadores de liquidez que se detallados en el cuadro anterior demuestran que en el año 2019 se proyecta datos más realistas, existiendo variaciones de 0.01 en

el índice de solvencia y la prueba ácida mientras que para el año 2018 se existió una variación de 0.15 y 0.16 de los mismos; para el caso del capital neto también se puede observar una variación significativa de lo proyectado y ejecutado en 2018, respecto a lo proyectado y ejecutado en 2019.

Tabla 34
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Indicador de endeudamiento
Proyectado 2019 y periodo 2018

INDICADORES DE ENDEUDAMIENTO					ANÁLISIS
		2019 proyectado	2019	2018 proyectado	2018
ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	pasivo total	0.86	0.86	0.89	0.90
	activo total				
					Esta razón muestra como la proporción de activos totales está financiada por medio de la deuda que tiene la empresa.

Fuente: Elaboración propia con base a información proporcionada

Para el caso del índice de endeudamiento para el 2019, se proyectó y ejecuto en 86%, mientras que existió una variación del 0.01% para el 2018.

Tabla 355
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Indicadores de rentabilidad
Proyectado 2019 y periodo 2018

INDICADORES DE RENTABILIDAD					ANÁLISIS
		2019 proyectado	2019	2018 proyectado	2018
MARGEN BRUTO DE UTILIDAD	Utilidad bruta	16%	16%	19%	19%
	Ventas netas				
					Este índice indica el porcentaje de utilidad obtenido del total de ventas netas después de deducirle el costo de ventas.
MARGEN OPERACIONAL DE UTILIDAD	Utilidad operacional	13%	14%	17%	16%
	Ventas netas				
					Este índice indica el porcentaje de utilidad obtenido del total de ventas netas después de deducirle el costo de ventas y los gastos de operación.
MARGEN NETO DE UTILIDAD	Utilidad neta	6%	6%	9%	8%
	ventas netas				
					Este índice indica el porcentaje de utilidad obtenido del total de ingresos netos después de restarle a la utilidad en operación el resultado neto de los otros gastos y productos financieros.
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	Utilidad neta	4%	4%	6%	5%
	activos totales - activos no productivos				
					Este índice indica el porcentaje de rentabilidad de los activos operativos con los que cuenta la compañía.
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	Utilidad neta	27%	28%	48%	46%
	Patrimonio total				
					Mide la capacidad de una empresa para generar beneficios a través de la inversión realizada.

Fuente: Elaboración propia con base a información proporcionada

Cuatro de los seis indicadores de rentabilidad que se proyectaron en 2019 fueron los mismos que se ejecutaron, mientras que para 2018 solo ejecuto de la misma forma proyectada un indicador; se muestran a nivel general que para el periodo 2019 se espera un impacto negativo significativo, derivado del incremento de tarifas de energía eléctrica de sus proveedores de acuerdo con resoluciones emitidas por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, observando una disminución de sus márgenes de utilidad del -2% menos que el periodo 2018. De la misma forma la rentabilidad del activo y patrimonio disminuyen, su capacidad para generar mejores resultados se proyectó que sería impactada por los resultados.

Se puede comprobar que la propuesta de este trabajo profesión puede tener un impacto positivo para la empresa al momento de determinar el presupuesto de acuerdo con los métodos detallados anteriormente.

4.4. Comparación y análisis de estados financieros proyectados y estados financieros ejecutados 2019

Posterior al proceso de planificación y presupuestación, la empresa deberá realizar el control presupuestario en el transcurso de sus operaciones para poder cumplir con el presupuesto estimado. Derivado de que el periodo 2019 ya fue completado, se solicitaron los estados financieros ejecutados (reales), para determinar cuáles son los rubros de los estados financieros que presentan variaciones significativas, lo cual puede ayudar a la administración a poner más atención al momento de la implementación de un procedimiento oficial para la elaboración del presupuesto maestro de la empresa.

Tabla 36
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Análisis horizontal y vertical
Periodo proyectado y ejecutado 2019

Descripción	2019 proyectado	%	2019 (ejecutado)	%	Variación	% Var.
INGRESOS	2,455,833		2,463,853			
VENTA DE ENERGÍA	2,455,833		2,463,853		(8,020)	-0.3%
COSTOS	(2,063,023)	84.0%	(2,061,217)	83.7%		
Compras de Energía	(1,668,902)	67.7%	(1,666,783)	67.6%	(2,119)	0.1%
Otros costos de venta	(394,121)	16.0%	(394,434)	16.0%	313	-0.1%
= UTILIDAD BRUTA	392,810	16.0%	402,636	16.3%		
GASTOS OPERACIONALES	(69,189)	-2.8%	(68,964)	-2.8%	(226)	0.3%
Gastos de Administración y Ventas	(127,527)		(129,001)		1,474	-1.1%
Otros ingresos	58,338	2.4%	60,037		(1,699)	-2.8%
= UTILIDAD OPERACIONAL	323,621	13.2%	333,672	13.5%		
Gastos financieros	(155,336)	-6.3%	(155,336)	-6.3%		
Gastos financieros	(155,336)		(155,336)		0	0.0%
Ingresos financieros	23,156	0.9%	23,156	0.9%		
Ingresos financieros	23,156		23,156		-	0.0%
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	191,441	7.8%	201,492	8.2%		
Impuesto Sobre la renta	(47,860)	25.0%	(50,373)		2,513	-5.0%
= UTILIDAD DESPUÉS DE IMPUESTOS	143,581	5.8%	151,119	6.1%	(7,539)	-5.0%

Fuente: Elaboración propia con base a información proporcionada

Como se observa en la tabla, las ventas presupuestadas varían en 0.3% de las efectuadas por la compañía, por lo que se puede comprobar que el método utilizado para la proyección de las ventas es adecuado para utilizarlo en este tipo de empresa; el rubro con mayor desviación corresponde al de otros ingresos, derivado de los cambios en los saldos de las cuentas de los clientes por intereses moratorios

y saldos en las cuentas de los bancos de la empresa, sin embargo se puede observar que la variación total de las utilidades proyectadas corresponde apenas al -0.5%.

Tabla 37
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Análisis horizontal y vertical
Periodo proyectado y ejecutado 2019

Descripción	2019 proyectado	%	2019 (ejecutado)	%	Variación	% Var.
ACTIVO						
NO CORRIENTE	3,370,844	85.4%	3,365,919	85.3%	4,925	0.1%
Propiedad Planta y Equipo Neto	2,410,890	61.0%	2,411,050	61.1%	(160)	0.0%
Activos Intangibles	444,554	11.3%	439,469	11.1%	5,085	1.2%
Cuentas por cobrar a LP	515,400	13.1%	515,400	13.1%	-	0.0%
CORRIENTE	578,237	14.6%	578,026	14.7%	211	0.0%
Inventarios	15,174	0.4%	22,761	0.6%	(7,587)	33.3%
Clientes	340,936	8.6%	347,468	8.8%	(6,531)	-1.9%
Otras cuentas por cobrar	14,409	0.4%	15,102	0.4%	(693)	-4.6%
Efectivo y Equivalentes	207,717	5.3%	192,695	4.9%	15,022	7.8%
TOTAL ACTIVOS	3,949,080		3,943,945			
PATRIMONIO Y PASIVO						
PATRIMONIO	539,031	13.6%	546,570	13.9%	(7,539)	-1.4%
Capital	110,282	2.8%	110,282	2.8%	-	0.0%
Utilidad Retenidas (perdidas Acum.)	285,169	7.2%	285,169	7.2%	-	0.0%
Resultado del Periodo	143,581	3.6%	151,119	3.8%	(7,539)	-5.0%
PASIVO	3,410,049	86.4%	3,397,375	86.1%	12,673	0.4%
PASIVO NO CORRIENTE	2,575,002	65.2%	2,575,002	65.3%	0	0.0%
Deuda a largo plazo	2,575,002	65.2%	2,575,002	65.3%	0	0.0%
PASIVO NO CORRIENTE	835,047	21.1%	822,374	20.9%	12,673	1.5%
Préstamos a corto plazo	56,636	1.4%	56,636	1.4%	-	0.0%
Cuentas por pagar	520,865	13.2%	507,345	12.9%	13,520	2.7%
Otros Pasivos	257,546	6.5%	258,393	6.6%	(847)	-0.3%
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	3,949,080		3,943,945			

Fuente: Elaboración propia con base a información proporcionada

El rubro de activos corrientes es el que más desviación tiene, con la cuenta de inventarios, derivado de compras de materiales para la construcción de activos eléctricos, así como el mantenimiento de redes eléctricas, con un -33%

subestimado; las cuentas por pagar también tiene una variación del 2.7% estimado de más que posiblemente correspondan a compras de materiales no contempladas en el presupuesto, sin embargo a nivel de activo la variación asciende a 0.10%, por lo que la información proporcionada excepto por los inventarios, es adecuada para realizar el presupuesto financiero

CONCLUSIONES

1. La deficiente ejecución presupuestaria de una empresa distribuidora de energía eléctrica en el occidente de Guatemala, es debido a que no existen políticas y procedimientos estrictos para la planificación, las unidades gerenciales y responsables de los procesos operativos y administrativos deben realizar su presupuesto de acuerdo a los ingresos obtenidos en el periodo inmediato anterior, aplicando un porcentaje de crecimiento, sin considerar factores y variables internas y externas adicionales; el ajuste por baja de clientes, factores de cambios en el mercado eléctrico, condiciones económicas como la inflación, entre otros, lo que provoca que no se consideren actividades y situaciones que puedan afectar el desarrollo de sus operaciones y consecuentemente con los objetivos planteados.
2. Los aspectos más importantes en la determinación del presupuesto maestro, en una empresa distribuidora de energía eléctrica en el occidente de Guatemala, son variables internas y externas que la administración no puede contemplar únicamente con sucesos pasados, como normalmente realiza su presupuesto. Algunos ejemplos son: existencia de clientes que solicitan la baja el suministro eléctrico; la demanda de energía eléctrica por diverso cambios en el sector eléctrico; cambios en la tecnologías y creación de nuevos sistemas y fuentes de energía como los paneles solares que impactan negativamente para la empresa derivado de que los clientes consumen de la red menos electricidad; la inflación que para la República de Guatemala que para el periodo 2019 se estimó en un 3.4% que impacta en los ajustes trimestrales de las tarifas de acuerdo a la autorización de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica; y las estrategias comerciales para incrementar los clientes de la empresa. Por lo que es importante considerar y estimar el impacto de estas situaciones en tanto en la planificación de las actividades de las unidades gerenciales como en el presupuesto planificado de la empresa.

3. La metodología para determinar el presupuesto debe implicar un proceso, mediante el cual, queda definido de forma integral y sistemática, las estrategias y objetivos de la empresa, por medio de la participación de los responsables de cada proceso para fijar sus metas individuales con base en las cuales se planifican las actividades que serán necesarias para su funcionamiento. Cada uno de los integrantes de la empresa deberá es responsable de las transacciones económicas que se dan en la empresa, que implican contempladas en el presupuesto, por lo que deben pensar en la consecución de metas específicas mediante la ejecución responsable de las actividades que le fueron asignadas, así como la detección temprana de problemas para corregirlos y no impliquen desviaciones desproporcionales a la planificación inicialmente realizada.

4. Se analizó el presupuesto maestro para una empresa dedicada a la distribución de energía eléctrica para el año 2018, y se determinó para el año 2019, en donde de acuerdo al análisis realizado sobresale que: la rotación activos se proyectó y ejecuto para el 2019 con Q. 0.62 por cada Q. 1.00 en activos productivos que posee la empresa, como los activos eléctricos, mientras que para el periodo 2018, se proyectó Q 0.03 más de lo que se ejecutó; su índice de solvencia para el 2019 se proyectó en 69%, obteniendo al final del periodo 70%, mientras que en el 2018 se había proyectado el 74%, llegando al final del periodo únicamente con 59%; en el caso del endeudamiento para el 2019 se proyectó el 86%, ejecutándose exactamente igual, para el 2018 existió una variación del 1%; en el 2018 se proyectó una utilidad bruta del 16%, la cual se obtuvo al final del periodo de acuerdo a lo proyectado, así mismo para el caso del periodo 2018 se proyectó 19% ejecutándose de la misma forma. En lo que respecta a las variaciones entre el presupuesto planificado y ejecutado 2019, el rubro de ingresos tiene una diferencia del -0.3% mientras que en el 2018 fue del 5% menos de ejecución; el rubro que más variación tuvo en el 2019 fue el de otros ingresos con 1,699 miles de quetzales, con un -2.8% esto debido a la disminución de los intereses en cuentas bancarias, mientras que en el 2018 el rubro con mayor variación fue el

de otros costos con 10% de mayor ejecución; y una variación en las utilidades presupuestadas y ejecutadas del 0% para el 2019, mientras que en 2018 tuvo una variación del 11%; en el caso de las cuentas del balance general 2019, el rubro de inventarios con una variación del 33.3% (7,587 miles de quetzales), debido a la adquisición de materiales para la construcción de activos fijos eléctricos; por lo tanto se pudo determinar que la propuesta de este trabajo profesional de graduación contribuye a que la empresa pueda optar por nuevos métodos en su proceso presupuestario que mejoren su gestión financiera.

RECOMENDACIONES

1. Implementación de políticas y procedimientos estrictos para la elaboración del presupuesto, en los que las unidades gerenciales y responsables de los procesos operativos y administrativos deben apegarse a los lineamientos establecidos, en los que se considere, los factores y variables internas y externas, que puedan provocar la existencia de actividades y situaciones que puedan afectar el desarrollo de sus operaciones y consecuentemente con los objetivos planteados.
2. Los ingresos como base para la preparación del presupuesto deben de proyectarse de utilizando técnicas y métodos que mejor se adapten a la industria como, por ejemplo, como la utilizada en este trabajo, método “Económico Administrativo” desarrollado por W. Rautenstracuch y R. Villers, donde se consideran algunas variables y factores de ajuste a las ventas del periodo anterior. Así mismo, contemplar en la estimación las variables internas y externa que puedan impactar positiva o negativamente la generación de ingresos por la venta de energía en la empresa, de tal forma se puede contar un presupuesto que permita atender a las eventualidades previstas, tanto en la planificación de las actividades de las unidades gerenciales como en el presupuesto planificado de la empresa.
3. Que la metodología utilizada para determinar el presupuesto debe quedar definido en las políticas y procedimientos presupuestarios de la empresa, de forma integral y sistemática, enfocado en el cumplimiento de las estrategias y objetivos de la empresa, por medio de la participación de los responsables de cada proceso para fijar sus metas individuales con base en las cuales se planifican las actividades económicas necesarias para su funcionamiento.
4. La determinación de la existencia de variaciones significativas en los estados financieros presupuestados ejecutados debe ser el punto de partida para

implementar controles adecuados para detectar los procesos y actividades que generen una inadecuada ejecución presupuestaria, para que con el transcurso del tiempo se pueda cumplir con los presupuestos establecidos y realizar las adecuaciones necesarias para contribuir con la mejora continua de la operación de la empresa, así como para alcanzar los objetivos planteados inicialmente, de tal forma se pueda cuidar los recursos de la empresa.

BIBLIOGRAFÍA

1. Adam Siade, J. (2018). Las finanzas, herramienta en las ciencias de la administración. Ciudad de México: Publicaciones Empresariales UNAM FCA Publishing.
2. Batres, A. (2014). *Presupuesto Operativo y Financiero de una Empresa Comercializadora de Productos para el Hogar (Tesis de licenciatura)*. Universidad de San Carlos de Guatemala.
3. Bolten, E. (2007). Administración Financiera. México, DF. Editorial Lumisa, S.A. de C.V. Grupo Noriega Editores Balderas 95, México, D.F.
4. Boston, E., Cortijo, V., & Flores, F. (2009). Análisis de Estados Financieros. Madrid, España: PEARSON EDUCACIÓN, S. A.
5. Brealey, R. A. (2010). Fundamentos de Finanzas Corporativas. D.F. México, McGraw-hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V.
6. Congreso de la República de Guatemala Decreto No. 93-96, Ley General de Electricidad.
7. Córdova, M. (2013). Tesis: Evaluación Presupuestaria a la Empresa Eléctrica Regional del Sur Sociedad Anónima - EERSSA, Periodo 2011. Loja, Ecuador: Universidad Nacional de Loja.
8. Court, E. (2009). Aplicaciones para Finanzas Empresariales. México, Editorial Pearson

9. Deras, D. y Pérez, M. (2015). Presupuesto financiero como herramienta para la toma de decisiones en la Mediana empresa dedicada a prestar servicios de seguridad privada en el Municipio de san salvador (Tesis de licenciatura). Universidad de El Salvador.
10. Entwistle, G. (2015). Reflections on Teaching Financial Statement Analysis. *Accounting Education*, pag. 555-588.
11. García, A. S., (2010). Administración Financiera I. D.F., México. Edición electrónica. Recuperado de: www.eumed.net.
12. Gil, A. A., (2009). Introducción al Análisis Financiero. España, San Vicente. Editorial Club Universitario.
13. Gitman, L., & Zutter, C. (2015). Principios de Administración Financiera. México: Pearson Educación.
14. Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2010). Metodología de la Investigación. Mcgraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V
15. Hernández, E., López, M., Aguirre, R. y Aragón, L. (2002). Comisión Nacional de Energía Eléctrica - Informe de Gestión 1997-2002. Integración de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica
16. Hernández, F., Padilla, G., Hernández, F. y Martínez, G. (2007). Tutorial para la asignatura de costos y Presupuestos. D.F. México. Fondo Editorial FCE.

17. Mendoza, T. (2015). El análisis Financiero como Herramienta Básica en la Toma de Decisiones Gerenciales, Caso: empresa HDP representaciones (Tesis de maestría). Ecuador. Universidad de Guayaquil, Ecuador.
18. Muñiz, I. (2009). Control Presupuestario – Planificación, Elaboración y Seguimiento del Presupuesto. Barcelona, España. Profit Editorial.
19. Morales, A., & Morales, J. (2014). Administración Financiera. México: Grupo Editorial Patria.
20. Ortiz, H. A., (2015). Análisis financiero aplicado y normas internacionales de información financiera – NIIF. Bogotá, Colombia. Catálogo de la fuente, Universidad Externado de Colombia,
21. Pérez, J. (2010). Análisis Financiero para la Toma De decisiones, en una Empresa Maquiladora Dedicada a la Confección de Prendas De Vestir (Tesis de maestría). Guatemala. Universidad de San Carlos de Guatemala.
22. Pacheco, C. (2015). Presupuestos un Enfoque Gerencial. México: Instituto Mexicano de Contadores públicos.
23. Puente, M., Viña, J., & Aguilar, J. (2017). Planificación Financiera y Presupuestaria. Ecuador: Editorial Politécnica ESPOCH.
24. Puerta, F., Vergara, J., & Huertas, N. (2018). Análisis financiero: enfoques en su evolución. Criterio Libre, 85-104.

25. Ramos, I. (2007). Tesis: Estudio Jurídico del ente operador del mercado mayorista de electricidad. Guatemala: Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad de San Carlos de Guatemala.
26. Rodriguez, L. (2012). análisis de Estados Financieros. México, D.F.: Mc Graw Hill Educación.
27. Reinoso, R. y Urgiles, F (2010). Diseño, Elaboración y Aplicación del Presupuesto Maestro para Empresas de Ferretería Aplicado a la Empresa Asaga S.A. (Tesis de licenciatura). Ecuador. Universidad de Cuenca.
28. Rouillón, K. (2011). Tesis: Análisis Financiero de la Empresa de Distribución Eléctrica Lima Norte - EDELNOR, S.A. de los años 2006 al 2008. Piura, Perú: Universidad de Piura.
29. Sabino, C. (2009). Diccionario de Economía y Finanzas. Caracas, Venezuela. Editorial Panapo.
30. Salvat, E. (2007). Enciclopedia (tomo 7). Madrid, España. Editorial Salvat, S.A.
31. Solís, R. (2011) Análisis Financiero como Herramienta en la Evaluación de la Capacidad de Endeudamiento en la Industria del Plástico en el Departamento de Guatemala (Tesis de Maestría). Guatemala. Universidad de San Carlos de Guatemala.
32. Welsch, G. A., Hilton, R.W. Gordon, P.N. y Rivera, C. (2005). Presupuestos, Planificación y Control. México. Pearson Educación de México, S.A. de C.V.

33. Wild, J., Subramanyam, K., & Halsey, R. (2007). Análisis de Estados Financieros. México DF: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

ANEXOS

Anexo 1: Entrevista realizada al personal responsable de la preparación y ejecución del presupuesto, así como al Gerente Financiero de Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.

1. ¿Cuáles son los objetivos financieros de la empresa para el año 2019?

2. ¿El crecimiento de la empresa ha sido acorde a los objetivos planteados en la estrategia de la empresa?

3. ¿Cómo registra y controla los ingresos la empresa? ¿Cómo se documenta?

4. ¿Cuántos clientes tiene la empresa en el último periodo anual y cuantos clientes nuevos espera tener para el siguiente periodo?

5. ¿Han existido variaciones significativas en los presupuestos elaborados por la administración y los ejecutados? ¿Cuáles son las acciones y medias para tomar, si existen?

6. ¿Cuál es el procedimiento para realizar el presupuesto de ventas. Qué factores y variables pueden afectar los ingresos presupuestados? ¿estos son considerados en la proyección de ventas?

7. ¿Cuál es el procedimiento y políticas para la elaboración del presupuesto de la empresa? ¿estas están documentados y son de conocimiento para todo el personal involucrado?

8. ¿Cuál es el procedimiento para efectuar el presupuesto de compras de energía, es con base al presupuesto de ventas, que otros factores se toman en cuenta?

9. ¿De qué forma se determinar los otros presupuestos operativos y financieros de la empresa? ¿cuáles son las áreas involucradas y como se obtiene la información?

10. ¿Cuáles son los procesos y responsables que intervienen en la ejecución presupuestaria?

11. ¿Cuáles el proceso y controles que se utiliza para la ejecución presupuestaria?

12. ¿Existen reajustes presupuestarios en el proceso de ejecución? ¿cuáles son las cuentas que más impacto tienen?

13. ¿Cuáles son los riesgos que tienen la empresa que pueden impedir el cumplimiento de los objetivos y el presupuesto planificado?

14. ¿Cuáles son las causas y responsables del fracaso en el cumplimiento de la planificación y ejecución presupuestaria?

15. ¿Existe un adecuado flujo de efectivo en la empresa para considerar inversiones en propiedad planta y quipo o pago de dividendos?

16. ¿Cuáles son las áreas y procesos de la empresa que más se les dificulta la planificación y ejecución presupuestaria? ¿quiénes son los responsables?

17. ¿De qué forma se puede mejorar la gestión de los recursos de la empresa para en el logro de las objetivos y metas presupuestadas?

Anexo 2: Detalle de las cuentas de otros costos de venta que integran el estado de resultados proyectado.

Tabla 38
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Presupuesto de otros costos de venta por mes periodo 2019
Cifras en miles de quetzales

Descripción	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	Total
Depreciaciones y Amortizaciones	15,007	15,007	15,007	15,007	15,007	15,007	15,007	15,007	15,007	15,007	15,007	15,007	180,080
Gastos de personal	4,383	4,383	4,383	4,383	4,383	4,383	4,383	4,383	4,383	4,383	4,383	4,383	52,601
Operaciones domiciliarias	4,374	4,374	4,374	4,374	4,374	4,374	4,374	4,374	4,374	4,374	4,374	4,374	52,486
Gastos de mantenimiento	3,799	3,799	3,799	3,799	3,799	3,799	3,799	3,799	3,799	3,799	3,799	3,799	45,590
Materiales para mantenimiento	3,073	3,073	3,073	3,073	3,073	3,073	3,073	3,073	3,073	3,073	3,073	3,073	36,880
Combustible	821	821	821	821	821	821	821	821	821	821	821	821	9,850
Cuentas incobrables	879	879	879	879	879	879	879	879	879	879	879	879	10,544
Relaciones públicas y comunicación	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	3,905
Arrendamientos	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1,205
Gastos de viaje	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	980
Total	32,843	32,843	32,843	32,843	32,843	32,843	32,843	32,843	32,843	32,843	32,843	32,843	394,121

Fuente: elaboración propia con base a información proporcionada

Anexo 3: Detalle de las cuentas de gastos operativos que integran el estado de resultados proyectado.

Tabla 39
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Presupuesto de Gastos de administración y ventas por mes periodo 2019
Cifras en miles de quetzales

Descripción	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	Total
Servicios profesionales	4,188	4,188	4,188	4,188	4,188	4,188	4,188	4,188	4,188	4,188	4,188	4,188	50,250
Gastos de personal	3,804	3,804	3,804	3,804	3,804	3,804	3,804	3,804	3,804	3,804	3,804	3,804	45,650
suministros	798	798	798	798	798	798	798	798	798	798	798	798	9,580
Gastos diversos	704	704	704	704	704	704	704	704	704	704	704	704	8,450
Arrendamientos	483	483	483	483	483	483	483	483	483	483	483	483	5,800
Relaciones públicas y comunicación	463	463	463	463	463	463	463	463	463	463	463	463	5,550
Primas de seguro	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	1,350
Gastos de viaje	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	681
Impuestos y contribuciones	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	216
Total	10,627	10,627	10,627	10,627	10,627	10,627	10,627	10,627	10,627	10,627	10,627	10,627	127,527

Fuente: elaboración propia con base a información proporcionada

Anexo 4: Presupuesto de ingresos y egreso de efectivo o presupuesto de caja.

Tabla 40
Empresa Eléctrica de Occidente, S.A.
Presupuesto de Ingresos y Egresos de Efectivo periodo 2019
Cifras en miles de quetzales

Descripción	Ref.	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Saldo Inicial	Tabla 1	137,988.68	138,610	113,826	123,362	150,839	178,052	181,090	213,989	190,353	190,749	225,256	227,742
Ingresos de Efectivo													
Cobros a clientes	Tabla 22	204,208	195,761	245,708	217,600	269,657	212,587	240,791	199,907	200,916	263,412	212,287	218,352
Ingreso en otras cuentas por cobrar	Tabla 23	759	759	759	759	759	759	759	759	759	759	759	759
Ingresos financieros	Tabla 16	1,686	1,905	1,682	1,852	2,064	2,302	2,291	2,162	2,167	1,420	1,813	1,811
(+) Disponible		344,642	337,035	361,975	343,574	423,319	393,699	424,931	416,817	394,195	456,339	440,115	448,664
Egresos de efectivo													
Pago de cuentas por pagar	Tabla 26	167,810	183,464	197,502	155,693	203,566	173,804	172,285	186,431	165,454	190,640	173,589	199,628
Desembolsos por otras obligaciones	Tabla 26	16,331	17,854	19,220	15,152	19,811	16,914	16,766	18,143	16,102	18,553	16,893	19,427
Amortización préstamos	Tabla 25	8,141	8,141	8,141	8,141	8,141	8,141	8,141	8,141	8,141	8,141	8,141	8,141
Interese por deuda financiera	Tabla 15	12,945	12,945	12,945	12,945	12,945	12,945	12,945	12,945	12,945	12,945	12,945	12,945
Otros desembolsos	Tabla 23	805	805	805	805	805	805	805	805	805	805	805	805
(-) Total desembolsos		206,032	223,209	238,613	192,735	245,267	212,609	210,942	226,464	203,446	231,083	212,373	240,946
Saldo Final		138,610	113,826	123,362	150,839	178,052	181,090	213,989	190,353	190,749	225,256	227,742	207,718

Fuente: Elaboración propia con base a información proporcionada