

Modelo de control financiero de gastos fijos para una empresa de autotransporte de carga en México

Astorga Méndez, Hugo

2024

<https://hdl.handle.net/20.500.11777/6115>

<http://repositorio.iberopuebla.mx/licencia.pdf>

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA PUEBLA

**Estudios con Reconocimiento de Validez Oficial por Decreto Presidencial
del 3 de abril de 1981**



MODELO DE CONTROL FINANCIERO DE GASTOS FIJOS PARA UNA EMPRESA DE AUTOTRANSPORTE DE CARGA EN MÉXICO

**ELABORACIÓN DE PROYECTO DE TITULACIÓN
que para obtener el Grado de
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

presenta

HUGO ASTORGA MÉNDEZ

Director

DRA. GUILLERMINA LUZ MORA BASURTO

Resumen

Este proyecto de tesis se centra en la elaboración de un modelo de gestión financiera para Round Pop, una empresa del sector de autotransporte de carga en México. Ante el contexto económico y de seguridad en la industria, se observa una falta de control en los gastos fijos de operación, lo que ha llevado a una disminución en la rentabilidad de la empresa. El objetivo general es desarrollar una propuesta de implementación de un modelo de gestión financiera que permita el control presupuestal de los gastos operativos, con el fin de optimizar los recursos y mejorar la eficiencia operativa. Se identificará el estado actual del gasto fijo, se explorarán modelos de gestión existentes en la industria y se analizarán aquellos que se alineen con las necesidades de Round Pop. A través de un análisis exhaustivo de la estructura de costos y el desempeño financiero de la empresa en los últimos años, se plantearán estrategias concretas para la mejora continua del control presupuestal, garantizando así la sostenibilidad y el crecimiento de la compañía en un mercado competitivo.

Palabras clave: Modelo de gestión, presupuesto, gasto operativo, clima organizacional, desviaciones.

Abstract

This thesis project focuses on the development of a financial management model for Round Pop, a company in the freight transport sector in Mexico. In light of the economic and security context in the industry, a lack of control over fixed operating expenses has been observed, leading to a decrease in the company's profitability. The general objective is to develop a proposal for implementing a financial management model that allows for budgetary control of operational expenses, with the aim of optimizing resources and improving operational efficiency. The current state of fixed expenses will be identified, existing management models in the industry will be explored, and those that align with the needs of Round Pop will be analyzed. Through a thorough analysis of the cost structure and the company's financial performance in recent years, concrete strategies will be proposed for the continuous improvement of budgetary control, thereby ensuring the sustainability and growth of the company in a competitive market.

Keywords: Management model, budget, operational expenses, organizational climate, variances.

Índice de Contenidos

Resumen	2
Abstract	2
1. Presentación y descripción del caso	6
1.1 Objetivos generales y específicos.....	16
1.1.1 Objetivo general.....	16
1.1.2 Objetivos específicos	16
2. Sustento teórico.....	21
2.1 Enfoques teóricos en el control presupuestal	22
2.2 Modelos teóricos de gestión presupuestaria	23
2.3 Elementos clave en la implementación del modelo de gestión presupuestaria	24
2.4 Evaluación y mejora continua del modelo de gestión presupuestaria	25
2.5 Herramientas de administración	26
3. Análisis de alternativas de solución identificadas.....	28
3.1 Aplicación de herramientas administrativas.....	28
3.1.1 Aplicación de análisis FODA	28
3.1.2 Aplicación de los cinco ¿por qué?	31
3.1.3 Aplicación del diagrama de Pareto	35
3.2 Alternativas de mejora.....	37
3.2.1 Implementar un modelo de gestión presupuestal en el ERP de Round Pop	38
3.2.2 Sustituir al Director B	38
3.2.3 Desarrollar una estrategia integral para fortalecer el clima organizacional	39
3.3 Elección de alternativa de solución	40
4. Propuesta de mejora.....	44
4.1 Definición de objetivos y alcance.....	45

4.2 Configuración del sistema	46
4.3 Integración de datos	47
4.4 Definición de reglas y políticas	47
4.4.1 Límites de gastos	48
4.4.2 Procedimientos de aprobación	49
4.4.3 Seguimiento de desviaciones	50
4.5 Reestructura gerencial	50
4.5.1 Contralor financiero	52
4.5.2 Ejecutivo de gastos operativos y control de flota	52
4.5.3 Ejecutivo de rutas y costo de viaje.....	53
4.5.4 Ejecutivo de análisis financiero y manejo de datos	53
4.6 Entrenamiento y capacitación.....	54
5. Conclusiones.....	56
6. Referencias	59

Índice de Tablas

Tabla 1. Estructura empresarial del autotransporte de carga en México	7
Tabla 2. Estado de resultados operativos de Round Pop de 2019 a 2022	13
Tabla 3. Estado de resultados semestral operativo de Round Pop	17
Tabla 4. Gasto de operación de Round Pop del primer semestre 2023, primer semestre de presupuesto 2023 y primer semestre 2022.....	19
Tabla 5. Gasto de Operación de Round Pop primer semestre 2023.....	36
Tabla 6. Evaluación de alternativas.....	42

Índice de Figuras

Figura 1. Estructura de líneas de negocio del Grupo Transportando	9
Figura 2. Distribución de equipo motriz de Round Pop	10
Figura 3. Distribución de equipo secundario de Round Pop.....	10
Figura 4: Ejemplo de contrato dedicado de Round Pop	12
Figura 5. Análisis FODA de la situación actual de Round Pop.....	29
Figura 6. Cinco ¿por qué? de la situación actual de Round Pop.....	34
Figura 7. Diagrama de Pareto de las desviaciones del gasto de operación vs presupuesto del primer semestre del 2023 de Round Pop	37
Figura 8. Propuesta de organigrama de la contraloría financiera de Round Pop.....	37

1. Presentación y descripción del caso

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía, en adelante INEGI y la Cámara Nacional del Autotransporte de carga, en adelante CANACAR, toman como referencia al Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (*SCIAN*) para delimitar la actividad del autotransporte de carga en dos grandes ramas que incluyen la carga general y la especializada (CANACAR, 2021).

De acuerdo con Limón (2022) el transporte de carga terrestre en México es una pieza clave fundamental del sistema económico nacional, a través de carretera se trasladan materias primas, productos e insumos que permiten el correcto funcionamiento de otros sectores económicos nacionales, esta idea se relaciona con datos arrojados por la agenda económica 2023 del autotransporte de carga emitida por la CANACAR (2023) que arroja lo siguiente:

- El crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) del autotransporte de carga fue de un 4.47% en promedio del año 2010 al 2022, cifra superior al crecimiento del PIB de la economía que fue de un 2.01%
- En 2022 el PIB del autotransporte de carga aportó 3.7% del PIB de la economía.
- En 2022 el autotransporte de carga movilizó 548.2 millones de toneladas de productos y mercancías, lo que equivale al 81.0% de la carga terrestre y 56.8% de la carga doméstica total.
- La flota vehicular alcanzó un total de 1,253,020 unidades conformada por 50.5% de unidades motrices y 49.5% de arrastre con una antigüedad promedio de 22 años.
- Del total de permisionarios, en su mayoría son personas físicas que participan con el 85.3% mientras que las personas morales abarcan el 14.7% restante.
- Los 198,272 permisionarios registrados ante la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes se dividen de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla 1.*Estructura empresarial del autotransporte de carga en México*

Tipo de transportista	Número de permisionarios	Número de unidades
Micro transportista 1 a 5 vehículos	160,733 (81.1%)	295,253 (23.6%)
Pequeño transportista 6 a 30 vehículos	20,040 (16.2%)	369,844 (29.5%)
Mediano transportista 31 a 100 vehículos	4,173 (2.1%)	211,103 (16.8%)
Gran transportista Más de 100 vehículos	1,286 (0.6%)	376,820 (30.1%)
Total	198,820	1,253,020

Nota: La estructura empresarial de autotransporte de carga en México toma como base el número de vehículos dentro de la flota de cada transportista para definir su tamaño. Fuente: CANACAR (2023).

La creciente oferta de vehículos de carga comerciales en México se ve impulsada a partir de 2023 por el efecto *nearshoring*. Alfaro (2023) menciona que es un fenómeno económico de relocalización de cadenas de valor que beneficiará a la dinámica exportadora del país, a condición tácita de corresponderlo con dotación de infraestructura y mecanismos de eficiencia entre los que se encuentra, precisamente, mejorar la dinámica de la logística terrestre.

El origen del concepto se centra en la instrumentación de programas de producción internacional compartida, tales como la industria maquiladora de exportación y el Tratado de Libre Comercio de América de Norte (recientemente remplazado por el Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá), que han inducido un alza en el volumen de vehículos de carga comerciales derivado del exponencial crecimiento de parques industriales en la zona norte del país principalmente.

Un ejemplo del efecto *nearshoring* en la industria de autotransporte es la reciente venta de acciones de Grupo Traxión, la empresa de transporte terrestre más grande del país solo por detrás de Grupo México con su infraestructura ferroviaria, a través de la Bolsa Mexicana de Valores (BMV). El portal de Bloomberg Línea (O'Boyle, 2023) reporta que asciende a una venta de 164.9M de acciones equivalentes al 30% de paquete accionario en circulación, con el cual se

pretendió recabar 5,900 millones de pesos exclusivamente para la entrada a nuevas líneas de negocio relacionadas con dicho efecto.

Otro concepto actualmente implícito en el autotransporte de carga es la inseguridad carretera en México, El Economista (2024) reportó un paro nacional el pasado 08 de febrero de los transportistas afiliados a la Alianza Mexicana de Organizaciones de Transportistas (AMOTAC) donde se cerraron las principales carreteras del país exigiendo al gobierno garantizar la seguridad de transportistas y usuarios de las vías de comunicación, la devolución de carreteras federales que se volvieron de cuota, aplicar el reglamento a grúas, reclasificación de carreteras y frenar los abusos y extorsiones de elementos de diversas corporaciones policiacas.

Esta manifestación se da después de más de 120 reuniones con los diferentes órganos de gobierno derivado de que en 2023 fueron robados a diario, en promedio, 25 transportistas donde en ocho de cada diez casos se reportó violencia, según cifras del Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública (SESNSP), adicional al incremento delictivo en la industria de un 4% con respecto a 2022 (El Economista, 2024).

Round Pop, para efectos de confidencialidad y protección de datos e información sensible, será el nombre para referirse a la empresa en cuestión. Round Pop es parte de un grupo de empresas dedicadas al transporte, Grupo Transportando, dividido en tres grandes divisiones; pasajeros, mercancías y negocios estratégicos. Grupo Transportando comenzó operaciones en 1987 brindando servicio de transporte de pasajeros en una ruta a la Ciudad de México a través de diversas ofertas comerciales, puntos de abordaje y destinos específicos en ambas ciudades.

En los siguientes años la empresa amplía su oferta de servicios dando como resultado una nueva división de negocio en el año de 1998 que da cabida al transporte de mercancías dentro de una organización que hasta ese momento solo se dedicaba a un modelo de negocios *B2C (business to consumer)* e incursiona en la modalidad *B2B (business to business)*, derivado de la expansión en la cartera de servicios se ve la necesidad de formar una figura corporativa que rija ambas líneas de negocio y forme una tercera oferta de servicios llamada negocios estratégicos, donde se albergan las inversiones en empresas en crecimiento dentro de la región.

En 2006 el grupo expande su línea de negocio de transporte de pasajeros a un esquema B2B a partir del *knowhow* de operar la división de carga, incursiona en la renta de autobuses de turismo y servicios de transporte de personal entre otros servicios especializados de pasajeros como el transporte escolar y venta de servicios de movilidad a instituciones gubernamentales.

En la siguiente figura se muestra de manera gráfica la división de negocios de Grupo Transportando y se ubicará en rojo la empresa que será caso de estudio del proyecto.

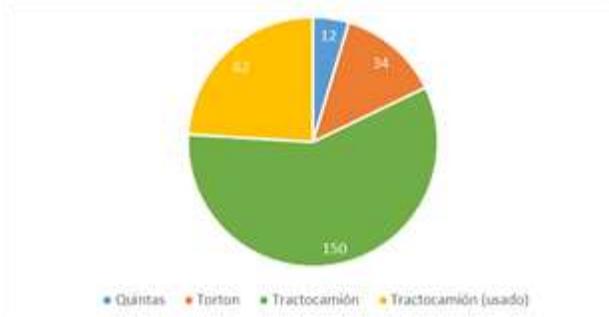
Figura 1.

Estructura de líneas de negocio del Grupo Transportando



Nota. Elaboración propia con datos de la compañía.

Round Pop forma parte de la categoría gran transportista al tener una flota de más de 100 unidades, asimismo pertenece al 0.6% de permisionarios registrados de la industria. La flota de Round Pop está constituida por 258 unidades motrices (tractocamiones) y 298 unidades secundarias como cajas secas, cajas refrigeradas, plataformas y equipo *Dolly* que es el arnés para enganchar dos cajas a un tractocamión. El 52% de la flota es arrendada, 30% es propia y 18% es propiedad del corporativo al que pertenece la empresa caso de estudio (renta interna).

Figura 2.*Distribución de equipo motriz de Round Pop*

Nota. La flota de Round Pop se divide en cuatro grandes agrupadores. El tractocamión es el equipo motriz que lleva consigo una o dos cajas para transportar mercancía, mientras que el torton es una unidad que tiene enganchada su propia caja y la quinta es un equipo denominado de arrastre que sirve para organizar las cajas que se enganchan a los tractocamiones dentro de los centros de distribución. Elaboración propia con datos de la compañía

Figura 3.*Distribución de equipo secundario de Round Pop*

Nota. El principal equipo secundario de Round Pop son las cajas, cuya función es almacenar la carga que se va a transportar, la diferencia entre una caja refrigerada y una seca es que la refrigerada tiene un recubrimiento especial para mantener una temperatura específica controlada por un equipo de refrigeración mientras que la seca es solamente un contenedor. Elaboración propia con datos de la compañía.

El promedio de antigüedad de la flota motriz de la empresa es seis años, un índice muy por abajo del promedio de flota con que se opera en México que es de 21 años promedio (CANACAR, 2021). La flota secundaria tiene una vida media de ocho años, lo cual también es menor que el

promedio. Asimismo, si se compara contra los datos de antigüedad de flota del mayor competidor del país, Grupo Traxión (2022) la flota que opera tiene un promedio de cinco años, por tanto, se puede definir que Round Pop posee una flota altamente competitiva dentro del mercado tomando la variable de antigüedad.

Round Pop, durante la contingencia sanitaria derivada del Covid-19 contrario a la contracción general de la industria que refiere la CANACAR (2021), creció un 10.9% de 2019 a 2020 sus ingresos y tuvo un aumento en la utilidad operativa de 25% comparando los mismos años, esto derivado de dos principales causas. La primera, una expansión de operaciones en la zona norte del país, específicamente Mexicali, Tijuana, Ensenada, Chihuahua y Culiacán durante el año 2019

La expansión y estrategia comercial de Round Pop a partir de ese momento se centra en comercializar únicamente contratos denominados por la industria como *esquema dedicado* (ver Figura 4), impulsados por el director general en el año 2019, en adelante, Director A. El *esquema dedicado* dentro de la industria del autotransporte consiste en asignar a un cliente un número específico de unidades junto con una caja ya sea refrigerada o seca y un *Dolly* en caso de que el servicio sea *Full*, es decir, que el tractocamión arrastre dos cajas. Una vez que es asignada la unidad y su equipo secundario al cliente se pacta una cuota de renta fija por unidad, un kilometraje garantía por parte del cliente, un pago variable por *km* recorrido y para efectos de las negociaciones que se llevaron a cabo el reembolso de diésel motriz, diésel del equipo de refrigeración y costo de peaje incurrido por Round Pop.

Figura 4:*Ejemplo de contrato dedicado de Round Pop*

Convenio Tarifario división SECA, sujeto al último Contrato celebrado para el servicio de Autotransporte Federal de carga general y especializada ("EL CONTRATO"), entre CLIENTE A Y Round Pop ("EL TRANSPORTISTA") en conjunto "LAS PARTES".

ASIGNACIÓN			
Centro de Distribución:	CULIACAN		
Operación específica:	PERECEDEROS 2023		
Esquema:	Dedicado	BASE	
Fecha de vigencia:	01/ENE/2024	a	01/ENE/2026
Tipo de Equipo	Trailer Articulado con Remotque 53*		TR R 53

TARIFAS		
Fijo	Cuota mensual fija por unidad:	\$118,216.00
	No. de Equipos	36
	Costo Total:	-
Tipo Equipo		
	Variable por Km:	\$6.35
	Aplica a partir del Km:	1

PREMISAS OPERATIVAS (Cuando el volumen operativo lo permita)	
Kilometraje mínimo mensual requerido por unidad:	15,000
Horas de Trabajo Requerido	NOM
Mínimo de horas trabajadas a la semana por unidad	NOM

Nota. Ejemplo de carátula de un contrato dedicado de autotransporte de carga.

De esta manera los contratos firmados a largo plazo (tres-cinco años) dan un beneficio futuro a la empresa en cuestión, ya que el 50% de los gastos variables incurridos que son diésel y peaje están solventados por los convenios comerciales y actualizados a los precios del día. El otro 50% del ingreso es para sostener los gastos fijos de operación, costo de operadores, mantenimiento y gastos asociados a la flota como equipo satelital y seguros. En la siguiente tabla se puede apreciar el estado de resultados operativo de los años 2019 a 2022.

Tabla 2.*Estado de resultados operativos de Round Pop de 2019 a 2022*

	2022			2021			2020			2019		
	Real .	/ Ing.	/ Km	Real .	/ Ing.	/ Km	Real .	/ Ing.	/ Km	Real .	/ Ing.	/ Km
* Ingreso	824,598	100%	26.3	804,088	100%	24.1	732,352	100%	21.8	582,280	100%	23.0
Kilometraje Real	33,288	4%	1.1	34,673	4%	1.0	34,744	5%	1.0	26,459	5%	1.0
Kilometraje Comercial	31,393	4%	1.0	33,354	4%	1.0	33,537	5%	1.0	25,353	4%	1.0
No. Viajes	63	0%	0.0	50	0%	0.0	42	0%	0.0	29	0%	0.0
	-	0%	-	-	0%	-	-	0%	-	-	0%	-
Costo de Viaje	563,216	68%	17.9	555,860	69%	16.7	479,811	66%	14.3	378,067	65%	14.9
Costo de Mantenimiento	70,725	9%	2.3	61,896	8%	1.9	48,295	7%	1.4	48,074	8%	1.9
Gasto de Operación	118,147	14%	3.8	107,646	13%	3.2	87,160	12%	2.6	67,417	12%	2.7
Gasto de Venta	3,160	0%	0.1	6,274	1%	0.2	4,554	1%	0.1	3,326	1%	0.1
Proyectos	-	0%	-	-	0%	-	-	0%	-	1,340	0%	0.1
COSTO TOTAL	839,291	102%	26.7	731,676	91%	21.9	619,819	85%	18.5	498,224	86%	19.7
Utilidad Operativa	(14,693)	-2%	- 0.5	72,413	9%	2.2	112,533	15%	3.4	84,056	14%	3.3
Renta Externa	67,906	8%	2.2	62,758	8%	1.9	40,842	6%	1.2	17,351	3%	0.7
Renta Interna	19,877	2%	0.6	20,356	3%	0.6	19,899	3%	0.6	21,605	4%	0.9
Depreciación	9,549	1%	0.3	10,575	1%	0.3	10,503	1%	0.3	10,213	2%	0.4
EBIT	(112,025)	-14%	- 3.6	(21,276)	-3%	- 0.6	41,289	6%	1.2	34,888	6%	1.4
Costo Capital	19,361	2%	0.6	16,766	2%	0.5	16,542	2%	0.5	21,500	4%	0.8
VEA	(131,385)	-16%	- 4.2	(38,042)	-5%	- 1.1	24,747	3%	0.7	13,388	2%	0.5

Nota. El Director A de Round Pop administró los ejercicios 2019 y 2020.

La segunda causa de éxito derivado de la pandemia Covid-19 fue disminuir el costo de viaje (diésel, nómina de operadores y peaje principalmente) de \$14.9 en 2019 por *km* recorrido a \$14.3 en 2020, esos \$00.60 de ahorro multiplicados por el *Km* recorrido en 2020 dan una eficiencia de 20.1 millones de pesos. La clave fue el control de carga de combustible y acciones concretas para evitar el robo de diésel por parte de los operadores, la correcta asignación de bonos por *km* a los operadores y esquemas salariales competitivos, así como la correcta conciliación de gastos asociados a cada viaje en materia de peaje, recuperando un 99% con los clientes de todo el peaje gastado de acuerdo con convenios.

Adicional se establecieron estrategias de compra por volumen en los insumos de mantenimiento disminuyendo el costo de las refacciones, se abrieron tres talleres propios en el norte del país para solventar la auto-demanda de servicios y se realizaron todos los mantenimientos preventivos a las unidades en tiempo, haciendo que no se desgastara demás la unidad mientras se operaba y no corriera riesgos de accidentes.

Finalmente, el éxito de la operación de 2019 y 2020 se debe también a mantener el gasto de operación en un monto equivalente al 12% del ingreso que en costo por *Km* se refleja en la

disminución de \$0.10 centavos entre ambos años. El gasto de operación de Round Pop se compone en un 85% de sueldos de personal de tierra, aquel que apoya a la administración del negocio; el restante se distribuye en arrendamiento de equipo satelital y telemetría, arrendamiento de patios y encierros para resguardo de las unidades, seguro de la unidades y accidentes.

Hacia finales de 2020 el Director A dejó la organización por situaciones de crecimiento profesional, sin embargo, consigo se fue cerca de un 70% de la plantilla de personal de tierra, aquellos colaboradores presentados dentro del gasto de operación. Dicha acción detonó en perder el *knowhow* de alrededor de cinco años de gestión. El personal de tierra dentro de Round Pop es el encargado de administrar, planear y controlar la operación del negocio, por tanto, a principios de 2021 y hasta la llegada de un nuevo director se siguió operando, pero sin tener cada colaborador una estructura de reporte y cadena de mando.

En cifras, el número de colaboradores de tierra al cierre de 2020 fue de 117, en 2021 de 132 y en 2022 de 161. El impacto del aumento de colaboradores duplicó el gasto asociado a sueldos de 20.3 millones de pesos al cierre de 2020 a 56.1 millones de pesos al cierre de 2022 perdiendo el control en un primer momento del gasto fijo, el rubro que será objeto específico de estudio del presente proyecto de intervención.

El arrendamiento pasó de un gasto de 3.7 millones de pesos en 2020 a 8.8 millones de pesos al cierre de 2022, para ese momento era más caro operar la misma cantidad de unidades motrices, los mismos acuerdos comerciales y las mismas rutas establecidas derivado de la fuga de talento de la organización, siendo el arrendamiento un buen ejemplo. Un efecto derivado del poco control del gasto de operación fue también el crecimiento en gasto de viáticos y gastos de representación el cual se duplicó cada año de 2020 a 2022.

Aunado a lo anterior se dejó de dar seguimiento al conteo de kilometraje en vacío de la organización, cuyo indicador da visibilidad de la distancia total recorrida por las unidades, control en la carga y descarga de combustible y a la cobranza de diésel y peaje que se recupera a través de los convenios comerciales con los clientes. En números prácticos, la empresa en 2020 y 2021 recorrió el mismo kilometraje, sin embargo, en 2020 se alcanza una utilidad operativa del 15% equivalente a 112 millones de pesos y en 2021 a una utilidad operativa del 9% equivalente a 72.4

millones de pesos haciendo evidente la falta de estrategia comercial, de costo y de gasto en Round Pop.

De las diversas áreas de oportunidad de Round Pop a partir de la salida del Director A, a finales de 2021, el objeto de estudio del proyecto de intervención se centrará únicamente en el gasto de operación (gastos fijos) al ser un área no directamente relacionada con el volumen de operación, por tanto, las propuestas presentadas en el desenlace del proyecto no afectarán el ingreso y gastos directos (diésel, nómina, peaje, costo de operador y mantenimiento) ni el flujo operativo de la entidad. Asimismo, se tomará para el caso de estudio los resultados acumulados del 2023 al primer semestre de operación.

1.1 Objetivos generales y específicos

1.1.1 Objetivo general

Elaborar una propuesta de implementación de un modelo de gestión financiera enfocado al control presupuestal de los gastos fijos de operación de Round Pop con el fin de no rebasar el presupuesto de la compañía.

1.1.2 Objetivos específicos

1. Identificar el estado actual del gasto fijo de la compañía.
2. Explorar modelos de gestión en la industria del transporte que se identifiquen con el control presupuestario.
3. Analizar los modelos de gestión que respondan mejor a las condiciones actuales de gasto de la compañía.

1.2 Descripción de la organización

La situación de Round Pop a la fecha en que se elabora el proyecto de intervención, denota una evidente falta de modelos de gestión y procesos en el presupuesto y seguimiento de gastos de la compañía. Desde la salida del Director A no se ha operado con estrategia alguna poniendo en tela de juicio la eficiencia del gasto, así como la correcta forma de operar con base en los resultados obtenidos de los últimos años.

A continuación, se presenta el estado de resultados de Round Pop del primer semestre 2023 comparado con el presupuesto del mismo periodo de 2023 y los resultados 2022 y 2021.

Tabla 3.*Estado de resultados semestral operativo de Round Pop*

	2023 .			2023 .			2022 .			2021 .		
	Real .	/ Ing.	/ Km	Presupuesto.	/ Ing.	/ Km	Real .	/ Ing.	/ Km	Real .	/ Ing.	/ Km
* Ingreso	350,396	100%	27.6	423,471	100%	29.7	412,735	100%	23.3	399,443	100%	22.2
Kilometraje Real	12,694	4%	1.0	14,236	3%	1.0	17,747	4%	1.0	18,002	5%	1.0
Kilometraje Comercial	12,325	4%	1.0	13,608	3%	1.0	16,442	4%	0.9	17,238	4%	1.0
No. Viajes	20	0%	0.0	-	0%	-	33	0%	0.0	25	0%	0.0
	-	0%	-	-	0%	-	-	0%	-	-	0%	-
Costo de Viaje	235,607	67%	18.6	269,781	64%	19.0	286,899	70%	16.2	270,491	68%	15.0
Costo de Mantenimiento	34,688	10%	2.7	30,056	7%	2.1	33,134	8%	1.9	29,191	7%	1.6
Gasto de Operación	60,410	17%	4.8	57,721	14%	4.1	59,688	14%	3.4	52,483	13%	2.9
Gasto de Venta	3,726	1%	0.3	2,762	1%	0.2	1,032	0%	0.1	2,210	1%	0.1
Proyectos	1,025	0%	0.1	471	0%	0.0	-	0%	-	-	0%	-
COSTO TOTAL	335,456	96%	26.4	360,790	85%	25.3	380,753	92%	21.5	354,374	89%	19.7
Utilidad Operativa	14,940	4%	1.2	62,680	15%	4.4	31,981	8%	1.8	45,069	11%	2.5
Renta Externa	32,557	9%	2.6	33,479	8%	2.4	34,181	8%	1.9	29,152	7%	1.6
Renta Interna	9,327	3%	0.7	9,818	2%	0.7	10,049	2%	0.6	10,203	3%	0.6
Depreciación	5,266	2%	0.4	5,102	1%	0.4	4,523	1%	0.3	4,858	1%	0.3
EBIT	(32,211)	-9%	- 2.5	14,281	3%	1.0	(16,772)	-4%	- 0.9	855	0%	0.0
Costo Capital	13,175	4%	1.0	12,436	3%	0.9	8,819	2%	0.5	7,936	2%	0.4
VEA	(45,386)	-13%	- 3.6	1,845	0%	0.1	(25,591)	-6%	- 1.4	7,081	-2%	- 0.4

Nota. Estado de resultados presentado en miles de pesos.

El ejercicio 2023 de Round Pop comenzó con una falta de seguimiento a la cobranza del ingreso, disminución de ventas, baja de un acuerdo dedicado de 15 unidades motrices a solicitud del cliente derivado del incumplimiento de asistencia y disponibilidad de flota, aunado a ello se dio una disminución del kilometraje comercial recorrido y descendió sustancialmente el número de viajes realizado en comparación con 2022, esto sucede durante la gestión del Director B quien hasta ese momento y un año y medio después de su llegada no contaba con una estrategia de operación adecuada.

El costo de viaje que alberga los gastos de diésel, costo de operadores, peaje y viáticos de operadores principalmente, se ve disminuido derivado del poco volumen de operación en el periodo del primer semestre 2023, sin embargo, el costo de mantenimiento aumentó sustancialmente derivado de no contar con una bitácora de mantenimiento adecuada con respecto al volumen de operación, es decir, se dio mantenimiento preventivo a las unidades como si hubiesen recorrido el kilometraje presupuestado.

El presupuesto de ingresos de Round Pop se calcula tomando los 18 acuerdos comerciales y calculando el kilometraje garantía por el cliente y la empresa, asimismo los costos directos que

implican correr ese kilometraje con base en factores de rendimiento de litros de combustible por kilómetro de cada unidad, rendimiento litros de combustible por hora de cada unidad para los equipos de refrigeración y factores de costo de peaje por kilómetro recorrido y promedio de costo de viáticos por kilómetro recorrido.

El costo de los operadores es determinado por un área de apoyo corporativa a través de la dirección de capital humano del Grupo Transportando, finalmente se suma al costo de viaje que es equivalente al costo de venta de cualquier otra empresa. La parte de mantenimiento sigue una metodología distinta. Una vez que se obtiene el kilometraje de presupuesto se hace una asignación de flota a cada cliente y se elabora un cálculo de las veces que entrara al taller la unidad motriz y el equipo secundario.

Para efectos de presupuesto se tienen tres tipos de mantenimiento:

- M1: mantenimiento preventivo que incluye cambios de aceite, revisión de los niveles de lubricante, alineación de los neumáticos, reemplazo de piezas gastadas, búsqueda de fugas, inspección de los sistemas de combustible y escape, análisis de los mecanismos de dirección, limpieza del chasis, los espejos, el limpiaparabrisas, la cabina y exterior del tractocamión, revisión de la suspensión
- M2: M1 + cambio de inyectores, cambio de filtros de combustible y aire, escaneo electrónico de la unidad, limpieza de motor y tanque de combustible, afinación del motor y cambios de cualquier componente desgastado y en situación de riesgo motriz.
- M3: M1 + cambio de llantas.

Una vez que se calendarizan y se proyecta el costo de M1, M2 Y M3 por cada tipo de unidad se multiplican las veces que va a entrar a mantenimiento el equipo motriz y se obtiene el costo de mantenimiento de Round Pop, el cual puede ser afectado por dos variables. La primera es el aumento en el costo de los insumos y la segunda es la reparación por daños operativos no presupuestados.

Para el presupuesto 2023 Round Pop no empleó una metodología de asignación de gastos fijos, esto derivado de que la dirección a través de la contraloría de Round Pop asignó la tarea a un colaborador que permaneció en la empresa de noviembre 2022 a enero 2023, por tanto, no existen

papeles de trabajo que justifiquen los montos finales con que se asentó al presupuesto final, ni un seguimiento a presupuesto y una métrica con la cual medir la correcta ejecución del gasto.

Tabla 4.

Gasto de operación de Round Pop del primer semestre 2023, primer semestre de presupuesto 2023 y primer semestre 2022

	2023 .			2023 .			2022 .			Diferencia en monto		Diferencias %	
	Real .	/ Ing.	/ Km	Presupuesto	/ Ing.	/ Km	Real .	/ Ing.	/ Km	2023 . Real . vs 2023 . Presupuesto	2023 . Real . vs 2022 . Real .	2023 . Real . vs 2023 . Presupuesto	2023 . Real . vs 2022 . Real .
Gasto de Operación	60,410	17%	4.8	57,721	14%	4.1	59,688	14%	3.4	2,688	722	5%	1%
Accidentes	3,416	1%	0.3	2,663	1%	0.2	5,027	1%	0.3	753	(1,611)	28%	-32%
Arrendamiento	3,933	1%	0.3	4,498	1%	0.3	4,349	1%	0.2	(565)	(416)	-13%	-10%
Autoconsumo	-	0%	-	-	0%	-	-	0%	-	-	-	0%	0%
CCM	-	0%	-	-	0%	-	-	0%	-	-	-	0%	0%
Covid	-	0%	-	-	0%	-	6	0%	0.0	-	(6)	0%	-100%
Dirección de operaciones	386	0%	0.0	148	0%	0.0	192	0%	0.0	237	194	160%	101%
Gastos operativos diversos	4,749	1%	0.4	3,494	1%	0.2	3,740	1%	0.2	1,255	1,009	36%	27%
Gerencia de operaciones	90	0%	0.0	414	0%	0.0	606	0%	0.0	(324)	(516)	-78%	-85%
Seguridad patrimonial	139	0%	0.0	94	0%	0.0	83	0%	0.0	45	56	47%	68%
Limpieza de unidades	843	0%	0.1	664	0%	0.0	1,032	0%	0.1	179	(189)	27%	-18%
Recuperación de cartera	-	0%	-	(1,223)	0%	- 0.1	(1,468)	0%	- 0.1	1,223	1,468	-100%	-100%
Equipo de telemetría y rastreo	4,140	1%	0.3	4,530	1%	0.3	6,753	2%	0.4	(390)	(2,613)	-9%	-39%
Seguros	8,291	2%	0.7	8,105	2%	0.6	6,131	1%	0.3	186	2,160	2%	35%
Servicios de seguridad	2,088	1%	0.2	1,877	0%	0.1	1,967	0%	0.1	210	121	11%	6%
Sueldos personal de tierra	30,095	9%	2.4	29,737	7%	2.1	28,576	7%	1.6	357	1,518	1%	5%
Talleres externos	19	0%	0.0	90	0%	0.0	89	0%	0.0	(71)	(70)	-79%	-78%
Servicios de TI	24	0%	0.0	48	0%	0.0	46	0%	0.0	(24)	(22)	-50%	-48%
Viáticos	2,197	1%	0.2	2,582	1%	0.2	2,558	1%	0.1	(384)	(361)	-15%	-14%

Nota. Los gastos sombreados en gris equivalen al 90% del gasto de operación.

Al observar la Tabla 4 se pueden intuir algunos *targets* de presupuesto 2023. El rubro de accidentes siguió la meta de disminuir la siniestralidad en un 50%, el gasto de arrendamiento al ser contratos a largo plazo se plasmó el gasto real 2022 con inflación a un 3%. Se mantuvo la tendencia de gastos operativos diversos, en donde esta albergaba la papelería, artículos de oficina, mobiliario, equipo de cómputo y facilidades administrativas a guardia nacional y organizaciones delictivas pagadas para circular en las carreteras.

Asimismo se presupuestó incrementar el gasto de renta de equipo, que es todo el insumo de rastreo satelital y de telemetría de las unidades, se incrementó el costo de la póliza de seguro derivado de una alta siniestralidad, se disminuyó el costo de servicios que incluye el personal de seguridad en todas las localizaciones de la empresa, incluidas oficinas, talleres, patios y encierros de unidades, finalmente se asume que de 2022 a presupuesto 2023 se aumentó el costo de sueldos

del personal de tierra en un 4% derivado del aumento de la Unidad de Medida y Actualización (UMA) del mismo número de colaboradores promedio.

Bajo los anteriores supuestos se tienen dos tareas principales que perseguir en la organización, la primera es desarrollar procesos que homologuen la metodología de presupuesto de otras unidades de negocio del Grupo Transportando, sin embargo, el caso de estudio específico del proyecto de intervención es elaborar una propuesta que gestione y controle las transacciones de la compañía en el rubro de gastos operativos diversos con los actuales recursos de Round Pop.

Lo anterior con la finalidad de no afectar con un control presupuestario la operación directa e implementar un primer avance en la manera de cómo Round Pop ejerce su gasto. El gasto de operación (gasto fijo) plantea una meta importante dentro del Grupo Transportando ya que ninguna de sus demás unidades de negocio cuenta con la implementación de alguna herramienta que ayude a detener transacciones una vez que los saldos disponibles en presupuesto se han agotado. La finalidad del proyecto radica en implementar una herramienta de control presupuestario para Round Pop, específicamente.

El *ERP (Enterprise Resource Planning)* que actualmente gestiona al Grupo Transportando y sus diferentes unidades de negocio es *Oracle*, sin embargo, no son utilizadas a la fecha de realización del presente proyecto el 100% de las *suites* que actualmente se tienen contratadas con el proveedor de tecnología.

2. Sustento teórico

La gestión presupuestaria es un componente esencial en la administración y dirección de organizaciones, tanto en el sector público como en el privado. Para comprender adecuadamente los fundamentos teóricos de la gestión presupuestaria, es crucial explorar los conceptos clave y la evolución histórica que ha llevado a su desarrollo actual.

De manera general la gestión presupuestaria se puede entender como el proceso mediante el cual las organizaciones planifican, coordinan y controlan sus recursos financieros para alcanzar sus objetivos estratégicos. En palabras de Anthony (2019), el presupuesto se considera una herramienta crucial para la toma de decisiones, ya que asigna recursos escasos de manera eficiente y efectiva. La asignación de recursos, la fijación de metas y la evaluación de resultados son elementos esenciales en este proceso.

La gestión presupuestaria ha experimentado una evolución significativa a lo largo del tiempo. Los primeros modelos de presupuesto surgieron en el siglo XIX, centrados en el control de gastos y la eficiencia (Bryson, 2019). Sin embargo, en el siglo XX, los enfoques se ampliaron para incluir aspectos estratégicos y de planificación a largo plazo. Esta evolución refleja la necesidad de adaptarse a entornos empresariales cambiantes y dinámicos (Kaplan, 2007).

La gestión de control presupuestal se destaca como un componente crucial del proceso de control, implica comparar el desempeño real con los planes presupuestarios y tomar medidas correctivas cuando sea necesario. Esto no solo ayuda a garantizar la eficiencia y la rendición de cuentas, sino que también facilita la toma de decisiones informadas y la mejora continua de los procesos organizativos (Hansen, 2007).

En resumen, los fundamentos teóricos de la gestión presupuestaria abarcan la definición de conceptos clave, la evolución histórica y la comprensión de la importancia del control presupuestal. Estos aspectos proporcionan la base conceptual necesaria para la implementación efectiva de modelos de gestión presupuestaria en diversas organizaciones.

2.1 Enfoques teóricos en el control presupuestal

El control presupuestal, en el ámbito de la gestión financiera, ha experimentado una evolución considerable en los enfoques teóricos utilizados para supervisar y gestionar los recursos financieros de una organización. La comprensión de estos enfoques es esencial para implementar prácticas eficientes de control presupuestal.

Los enfoques tradicionales en el control presupuestal han estado históricamente centrados en la comparación de los resultados reales con los presupuestados y la identificación de desviaciones. Este enfoque se basa en el principio de que las desviaciones presupuestarias son indicadores de problemas en la gestión y requieren correcciones (Garrison, 2021). Sin embargo, críticos como Simons (2014) han señalado que este enfoque puede fomentar comportamientos reactivos y cortoplacistas.

Con el tiempo, han surgido enfoques más modernos y flexibles en el control presupuestal para abordar las limitaciones de los métodos tradicionales. El enfoque basado en actividades (ABC) y el enfoque de gestión basado en el valor (VBM) son ejemplos destacados. Los autores Kaplan & Norton (2016) propusieron el Cuadro de Mando Integral (CMI), que va más allá de los indicadores financieros y considera aspectos como la satisfacción de los agentes relacionados a la operación.

La integración de tecnologías también ha impulsado nuevos enfoques en el control presupuestal. Sistemas de información y software especializado permiten una recopilación más rápida y precisa de datos, así como análisis más sofisticados. Maher, Deakin, & Kocakülâh (2021) destacan que la implementación de sistemas de información puede mejorar significativamente la eficiencia del control presupuestal, proporcionando información oportuna y facilitando la toma de decisiones informadas.

El enfoque moderno en el control presupuestal también implica la integración de tecnologías avanzadas. La automatización de procesos, el análisis de *big data* y la inteligencia artificial se utilizan para mejorar la precisión y la velocidad en la generación de informes presupuestarios. La tecnología no solo optimiza el proceso, sino que también permite una mayor capacidad de análisis predictivo, apoyando así la toma de decisiones estratégicas (Chong, 2016).

La evolución de los enfoques teóricos en el control presupuestal refleja la necesidad de adaptarse a un entorno empresarial cambiante y globalizado. Desde enfoques tradicionales centrados en la comparación de resultados, hasta modelos modernos que incorporan mediciones no financieras y tecnologías avanzadas, la diversidad de enfoques ofrece a las organizaciones una gama grande de herramientas para gestionar sus recursos financieros de manera efectiva.

2.2 Modelos teóricos de gestión presupuestaria

La gestión presupuestaria es un componente crucial para el éxito de las organizaciones, y su aplicación se ha visto moldeada por diversos modelos teóricos que ofrecen enfoques específicos para la planificación, coordinación y control de los recursos financieros. Explorar estos modelos proporciona una visión detallada de las estrategias que las organizaciones pueden adoptar para gestionar eficientemente sus presupuestos.

Los modelos clásicos de gestión presupuestaria han establecido los cimientos para la administración financiera y han sido fundamentales para las prácticas empresariales a lo largo del tiempo. Armstrong (2020) menciona que autores del siglo XIX como Fayol han abogado por el uso de presupuestos como herramientas para la coordinación y el control. El autor mencionado retoma también el modelo de presupuesto de base cero (BBZ) propuesto por Peter Pyhrr en la década de 1970 el cual representa otro ejemplo, donde cada partida presupuestaria debe justificarse desde cero, lo que fomenta la revisión y la eficiencia continua.

Con el cambio de los entornos empresariales, los modelos contemporáneos de gestión presupuestaria han emergido para adaptarse a las nuevas demandas y desafíos. El enfoque de Presupuesto Basado en Actividades (ABB) introduce la asignación de recursos según las actividades críticas para la creación de valor. Desarrollado por Kaplan & Norton (2004) este enfoque busca mejorar la alineación entre los objetivos estratégicos y los presupuestos operativos.

Un modelo más reciente es el *Beyond Budgeting*, el cual aboga por una mayor flexibilidad y adaptabilidad en la gestión presupuestaria. Se aleja de los presupuestos fijos anuales, promoviendo la toma de decisiones ágil y la rendición de cuentas a lo largo del tiempo. Este enfoque busca liberar a las organizaciones de las limitaciones impuestas por los presupuestos tradicionales (Player, 2019).

Examinar casos de estudio exitosos es esencial para comprender la efectividad de los modelos teóricos en la práctica. La implementación exitosa del modelo de gestión presupuestaria en Toyota, conocido como el sistema de producción Toyota, destaca la importancia de la flexibilidad y la mejora continua (Liker, 2017). Este sistema se centra en la eliminación de desperdicios y la optimización de procesos, logrando un equilibrio efectivo entre los recursos y las metas operativas.

En resumen, la gestión presupuestaria se ha beneficiado de la diversidad de modelos teóricos a lo largo del tiempo. Desde los modelos clásicos que establecen principios fundamentales hasta los enfoques contemporáneos que buscan adaptabilidad y alineación estratégica, la selección y aplicación de un modelo depende de la naturaleza y los objetivos específicos de cada organización.

2.3 Elementos clave en la implementación del modelo de gestión presupuestaria

La implementación exitosa de un modelo de gestión presupuestaria requiere una atención cuidadosa a una serie de elementos clave. Estos elementos no solo afectan la eficacia de la gestión presupuestaria, sino que también determinan en gran medida la capacidad de una organización para alcanzar sus metas estratégicas y financieras.

Depende en gran medida de factores determinantes identificados por diversos estudios. Kaplan (2006) subraya la importancia de una clara alineación entre los objetivos estratégicos de la organización y el diseño del sistema de gestión presupuestaria. Esta conexión asegura que los recursos se asignen de manera coherente con las metas más amplias de la empresa.

Asimismo, la participación de los líderes y la comunicación efectiva son elementos cruciales. Es importante destacar que la alta dirección debe respaldar y liderar la implementación del modelo de gestión presupuestaria para garantizar el compromiso de toda la organización (Kotter, 2012). La comunicación abierta y transparente es esencial para informar a los empleados sobre los cambios, abordar preocupaciones y fomentar la colaboración.

La tecnología desempeña un papel cada vez más importante en la implementación del modelo de gestión presupuestaria. La automatización de procesos, la integración de sistemas y el uso de software especializado pueden mejorar significativamente la eficiencia y la precisión del

control presupuestario (Mocciaro Li Destri, Picone, & Minà, 2018). Estos avances tecnológicos no solo facilitan la recopilación y el análisis de datos, sino que también permiten una toma de decisiones más rápida y basada en información actualizada.

Sin embargo, la adopción de tecnología conlleva desafíos, como la capacitación del personal y la inversión en infraestructura. La resistencia al cambio también puede surgir, y es necesario abordarla de manera proactiva. La formación adecuada y la comunicación clara sobre los beneficios de la tecnología son elementos clave para superar estas barreras (Brynjolfsson, 2014).

La implementación de un modelo de gestión presupuestaria no está exenta de desafíos comunes. La falta de compromiso, la resistencia cultural y la ausencia de un proceso de seguimiento adecuado son obstáculos que pueden surgir durante la implementación. Enfatizar la importancia de un liderazgo fuerte y la gestión del cambio para superar estos desafíos debe ir aunado a la creación de un equipo de implementación dedicado y la participación de los empleados en el proceso pueden contribuir significativamente a mitigar estos obstáculos (Daft, 2014).

Por tanto, la implementación exitosa de un modelo de gestión presupuestaria requiere una combinación cuidadosa de factores determinantes, una sólida participación de los líderes, la integración efectiva de la tecnología y la superación de desafíos comunes. Estos elementos clave son esenciales para garantizar que la gestión presupuestaria contribuya de manera efectiva a los objetivos estratégicos y financieros de la organización.

2.4 Evaluación y mejora continua del modelo de gestión presupuestaria

La evaluación y mejora continua son aspectos fundamentales en el ámbito de la gestión presupuestaria, ya que permiten a las organizaciones adaptarse a cambios internos y externos, corregir deficiencias y garantizar la eficacia de su sistema de control financiero. La implementación de un modelo de gestión presupuestaria efectivo no culmina con su establecimiento, sino que requiere una evaluación constante y un enfoque hacia la mejora continua.

La evaluación efectiva del modelo de gestión presupuestaria implica la medición de indicadores de desempeño clave, Samwick (2020) propone el uso del Cuadro de Mando Integral (CMI), que va más allá de los indicadores financieros tradicionales y considera aspectos como la

satisfacción del cliente, los procesos internos y el aprendizaje y crecimiento organizacional. La diversificación de indicadores permite una evaluación más completa y alineada con los objetivos estratégicos de la organización.

La medición de la eficacia del control presupuestario no solo se centra en los resultados financieros, sino también en la eficiencia operativa y la capacidad de adaptación a cambios del entorno. Los indicadores de desempeño deben reflejar la capacidad de la organización para anticipar y responder proactivamente a cambios económicos, tecnológicos y regulatorios (Wilkins, 2021).

La auditoría y evaluación externa del control presupuestario son prácticas que garantizan la transparencia y la fiabilidad del proceso. La auditoría proporciona una revisión imparcial de los procedimientos y resultados presupuestarios, identificando posibles desviaciones y áreas de mejora, Cangemi (2018) resalta la importancia de la auditoría interna y externa para garantizar la integridad y la confianza en la gestión presupuestaria.

Además, la evaluación no solo debe centrarse en los resultados pasados, sino también en la capacidad del modelo de gestión presupuestaria para anticipar y adaptarse a cambios futuros. La evaluación prospectiva, basada en análisis de escenarios y pronósticos, puede proporcionar información valiosa para ajustar el modelo y fortalecer la capacidad de la organización para enfrentar desafíos emergentes (Hull, 2017).

La mejora continua del modelo de gestión presupuestaria implica la implementación de estrategias específicas para abordar las áreas de oportunidad identificadas durante la evaluación. La retroalimentación constante de los usuarios, la revisión de procesos y la adaptación a cambios en el entorno son prácticas esenciales, promover el ciclo PDCA (*Plan-Do-Check-Act*) como un enfoque sistemático para la mejora continua, que implica la planificación, implementación, evaluación y ajuste continuo del modelo de gestión presupuestaria (Womack, 2017).

2.5 Herramientas de administración

La importancia de las herramientas de administración radica en su capacidad para mejorar la eficiencia y la efectividad de las organizaciones (Robbins & Coulter, 2019). Estas herramientas proporcionan un marco estructurado que ayuda a los gerentes a tomar decisiones informadas y

estratégicas. Por ejemplo, el uso del análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) permite a las empresas identificar sus ventajas competitivas y áreas de mejora, lo que a su vez influye en la formulación de estrategias más sólidas y alineadas con sus objetivos a largo plazo.

Además, las herramientas de administración facilitan la identificación y resolución de problemas dentro de la organización. El uso de herramientas como el diagrama de Ishikawa (también conocido como diagrama de espina de pescado o diagrama de causa-efecto) ayuda a visualizar las causas raíz de un problema, lo que permite implementar soluciones efectivas y prevenir la recurrencia de dichos problemas en el futuro. Esto contribuye directamente a la mejora continua y al aumento de la productividad en el entorno empresarial (Daft, 2020).

Otra ventaja clave de las herramientas de administración es su capacidad para optimizar los procesos organizacionales. Las herramientas como el ciclo PDCA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar) permiten a las empresas identificar áreas de mejora, implementar cambios de manera controlada, monitorear los resultados y ajustar continuamente sus operaciones para alcanzar niveles más altos de eficiencia y calidad en la entrega de productos o servicios (Nahmias, 2021).

Las herramientas de administración son fundamentales para el éxito de las organizaciones al proporcionar estructuras y metodologías que mejoran la toma de decisiones, resuelven problemas de manera efectiva, y optimizan los procesos internos, contribuyendo así a un desempeño empresarial más sólido y competitivo.

3. Análisis de alternativas de solución identificadas

La importancia de analizar diversas alternativas de solución en un problema de gestión presupuestaria, caso de estudio del presente proyecto de intervención, radica en la capacidad para mejorar la eficiencia, la rapidez, la toma de decisiones, la innovación y la alineación con los objetivos planteados a fin de contribuir a un éxito financiero futuro de Round Pop.

Será importante tener en cuenta dentro del análisis los recursos disponibles de la organización, la adaptabilidad y flexibilidad del entorno derivado de un posible cambio a la actual forma de llevar a cabo las tareas de control y la identificación de los posibles riesgos de la propuesta de mejora.

3.1 Aplicación de herramientas administrativas

Las herramientas de administración son mecanismos y sistemas formales diseñados para facilitar la formulación e implementación de estrategias efectivas en las organizaciones, permitiendo a los administradores abordar y resolver los desafíos y oportunidades que enfrentan en su entorno empresarial (Hitt, Ireland, & Hoskisson, 2020).

El adecuado uso de las herramientas depende de elegir correctamente aquella alineada al objetivo general y objetivos específicos del proyecto de intervención, puesto que existen herramientas enfocadas a evaluar o resolver distintos aspectos de la organización.

3.1.1 Aplicación de análisis FODA

El análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) es una herramienta de administración utilizada para evaluar la situación interna y externa de una organización. Consiste en identificar las fortalezas y debilidades internas de la empresa, así como las oportunidades y amenazas que enfrenta en su entorno externo. Este análisis proporciona información clave para la formulación de estrategias empresariales efectivas y la toma de decisiones informadas (Hitt, Ireland, & Hoskisson, 2020).

Como herramienta el análisis FODA permite de manera sencilla obtener una perspectiva de la situación estratégica de las organizaciones, generando un diagnóstico que sea una base para

la toma de decisiones posteriores. El objetivo de utilizar este instrumento en el caso de estudio de Round Pop es definir el contexto actual de la compañía.

Figura 5.

Análisis FODA de la situación actual de Round Pop



Nota. Figura de autoría propia con situaciones identificadas en el contexto de la situación y descripción de la compañía del presente proyecto de intervención.

Dentro del análisis de fortalezas se identifica que en la estructura corporativa de la cual forma parte Round Pop existen áreas de apoyo para solventar los problemas de las diferentes unidades de negocio del grupo, las más afines para el estudio de caso son la dirección de auditoría interna, dirección de planeación financiera y estratégica y de capital humano, áreas que han resuelto ya situaciones de crisis en otras divisiones cuyo objetivo principal es implementar, mantener y guiar a las unidades de negocio operativas.

Asimismo, Round Pop al formar parte de un corporativo goza de la ventaja de amortizar las pérdidas obtenidas durante los últimos años, esto debido a los altos índices de rentabilidad de la división de pasajeros, la cual tiene 50 años en el mercado y se encuentra actualmente en un periodo de estabilidad financiera y de procesos. Se identificó también que el *ERP* de la compañía tiene contratado una suite dentro de *Oracle* de control presupuestario, la cual, a la fecha del estudio no se emplea.

Con respecto al apartado de oportunidades, es notorio que, en el caso de México, la principal alternativa de las empresas y personas para enviar su carga es el autotransporte terrestre, esto derivado de la mayor infraestructura carretera en el país que supera en un 74% a la ferroviaria, la otra opción para transportar carga de manera terrestre. Asimismo, se retoma del contexto de la situación la ventaja competitiva de la flota de Round Pop, la cual tiene una antigüedad de seis años mientras que el promedio nacional oscila entre los 21 y 22 años de antigüedad.

Adicional a la ventaja competitiva por antigüedad de flota se encuentra que Grupo Traxión en su reporte anual 2022 ofertó un precio promedio por kilómetro 19% más alto que Round Pop en el mismo periodo, aun así en 2022 Round Pop logró operar con una utilidad operativa positiva, dando la posibilidad a Round Pop de incrementar en periodos futuros su margen al igualar el precio de venta del competidor donde se encuentra una distancia importante o eliminar las ineficiencias en gasto y competir por estrategia en precio.

Mediante el contexto de la problemática y descripción de la empresa en el presente proyecto es evidente la falta de liderazgo por la administración general de Round Pop, por lo cual es este *target* identificado como debilidad y se entrelaza con la posible aversión al cambio en los procesos que son nulos desde la salida del Director A. Aunado a las situaciones mencionadas se ha fomentado en los últimos años un ambiente de pesadez dentro y se ha dejado de operar a través de sistemas, una gran parte de la información se alberga en archivos *Excel* y no hay consolidada una base de datos confiable que contenga la *big data* emitida por cada área.

Las amenazas de Round Pop derivan del macroentorno en el que la compañía opera, se mencionó previamente la alta inseguridad carretera en México, la cual obligó a la Alianza Mexicana de Organizaciones Transportistas a llamar a huelga a sus afiliados a través del cierre de tramos carreteros en el país, es un riesgo operar bajo dichas condiciones, así como el riesgo de la

emisión de nuevas regulaciones a la industria por parte del estado, como cambios en los beneficios fiscales, reducción de horarios para transporte de carga en áreas metropolitanas o multas derivadas de la emisión de CO₂, por poner un ejemplo.

La cercanía comercial con la Unión Americana y la política monetaria del Banco de México afectan directamente a la industria. En el contexto del proyecto se abordó el efecto *nearshoring* en la zona norte del país, causa que ocasiona la salida a bolsa de Grupo Traxión. Específicamente, Round Pop arrenda tres encierros para sus tractocamiones en la zona fronteriza y un taller de mantenimiento que se paga en moneda extranjera al igual que una parte importante de las refacciones empleadas en los servicios a las unidades, la fluctuación cambiaria volátil es un riesgo latente y no controlable para la compañía, lo que deriva en una amenaza al costo fijo y semivariable.

En sí, el análisis FODA identifica la situación actual de Round Pop la cual se puede definir a manera de resumen como una empresa cuya principal fortaleza es la pertenencia a un *holding* que a la fecha del presente trabajo ha rescatado financieramente a la organización. Es evidente también la falta de liderazgo y la amenaza de un entorno cambiante para la industria del autotransporte en México. Finalmente, se encuentra la oportunidad de competir por medio de la fijación de precios bajos en el corto plazo y la alta demanda del servicio por parte del sector industrial y comercial de la región.

3.1.2 Aplicación de los cinco ¿por qué?

El método de los cinco ¿por qué? es una técnica de resolución de problemas que busca identificar la causa raíz de un problema al hacer una serie de preguntas "por qué" de manera iterativa. Esta herramienta de administración es utilizada para profundizar en la comprensión de las causas subyacentes de un problema, en lugar de quedarse en las manifestaciones superficiales del mismo. Al hacer preguntas repetitivas sobre por qué ocurre algo, se llega a una comprensión más completa y se pueden tomar medidas correctivas más efectivas (Bhasin, 2021).

La herramienta de los cinco ¿por qué? se utiliza bajo contextos de pensamiento *Lean*, el cual se centra en identificar y eliminar todas las actividades y factores que no agregan valor a un proceso con el objetivo de mejorar la calidad en la gestión (Bhasin, 2021). Para el caso de estudio

de Round Pop el objetivo de la herramienta será encontrar las causas fundamentales de los problemas de gestión a la hora de presupuestar, ejercer y controlar los gastos fijos.

En la Figura 5 de la siguiente página se define en un primer momento la problemática de ¿por qué Round Pop está desembolsando al cierre del primer semestre de 2023 más dinero del presupuestado para mantener su gasto de operación? La herramienta de los cinco ¿por qué? arroja causas importantes que emanan de ejercer gastos no presupuestados, ausencia de un responsable de presupuesto y participante activo en la elaboración de este, pero, principalmente se identifica que derivado de la debilidad de falta de liderazgo en la compañía hallada en el análisis FODA hubo una fuga de talento y no hay un colaborador que asuma el compromiso de controlar las transacciones consecuencia también de la debilidad identificada del mal ambiente laboral.

Se observa con el análisis de los cinco ¿por qué? que el costo por kilómetro de gasto operativo es más alto que en presupuesto, por lo tanto se aplicó la herramienta al problema y se identificó que adicional a tener fallas en la manera de ejercer gasto durante el primer semestre del 2023 el kilometraje registrado por la compañía no es el correcto, ya que se dejaron de usar sistemas en Round Pop a la salida del Director A y la *data* se mudó a archivos de *Excel* omitiendo el manejo de sistemas por la falta de capacitación al personal actual y en el periodo evaluado los indicadores no son confiables.

Dicho hallazgo al igual que el primer problema analizado llevó a la conclusión de una posible alta rotación en la empresa derivado de las malas estrategias en materia de desarrollo organizacional, un problema que al momento de iniciar el presente proyecto de intervención no sobresalía de manera evidente. Ahora bien, el tercer problema analizado con la herramienta fue que la proporción del ingreso con respecto al gasto de operación es 3% mayor que la proyectada para el primer semestre de 2023, donde las consecuencias se correlacionan con la mudanza de las bases de datos a archivos de *Excel*.

El ingreso real contra el ingreso en presupuesto es menor; el no recorrer el kilometraje meta fue la premisa inicial al comenzar los cinco ¿por qué? del problema, aunque, se identifica que al no registrar el kilometraje correcto existe la posibilidad de que Round Pop haya recorrido su kilometraje meta, pero sin cobrarlo al no tener una base de datos sólida y homogénea para todas las áreas.

Se denota que las áreas no trabajaron de manera conjunta, de igual forma se percibe que cada área se está responsabilizando de cumplir con sus entregables sin intervenir más allá de sus tareas cotidianas, aun siendo un momento de crisis. Por tanto, la información con la que se toma decisiones actualmente no es confiable al grado de no registrar el kilometraje recorrido y por ende cobrarlo. Una consecuencia es el estar gastando el costo para recorrer el kilometraje, pero, dicho kilometraje no está formando parte del ingreso derivado del poco uso de sistemas, falta de cooperación entre áreas y mala comunicación.

Ahora bien, fuera de los problemas administrativos en la compañía, los cinco ¿por qué? identificaron también que los clientes están inconformes con el servicio que la empresa brinda, derivado de las llegadas a destiempo de las unidades a la hora de cargar mercancía principalmente porque el área carece de cadenas de mando y procesos definidos para operar derivado de la salida del Director A y un alto porcentaje de plantilla administrativa en ese momento.

Previo al análisis de los cinco ¿por qué? se conocía por medio del FODA y la descripción de la compañía que Round Pop no goza de un buen clima organizacional, sin embargo, derivado de los hallazgos al término de la aplicación de la herramienta se encuentra que el factor humano dentro de la organización es un problema grave que se está reflejando en el alza de gasto de operación, aunque, el mismo análisis genera duda sobre la veracidad de la información registrada derivado de la fuga de talento y la falta de capacitación, una causa del mal clima organizacional también.

Figura 6.

Cinco ¿por qué? de la situación actual de Round Pop

Problema	Descripción de problema	Primer ¿por qué?	Segundo ¿por qué?	Tercer ¿por qué?	Cuarto ¿por qué?	Quinto ¿por qué?	
Round Pop esta desembolsando más dinero para sostener su gasto de operación.	El gasto de operación de Round Pop del 2023 rebasó un 5% el presupuesto y aumento un 1% con respecto al 2022.	¿Por qué el gasto de operación es más caro? Porque se están haciendo gastos más altos no presupuestados.	¿Por qué no se está haciendo seguimiento y cumplimiento? Porque no hay un líder gerente que de seguimiento al presupuesto.	¿Por qué no hay un líder que controle el presupuesto? Porque no hay ningún colaborador que haya participado en la elaboración del presupuesto y se tiene la ausencia de un líder.	¿Por qué ningún colaborador participo en la elaboración del presupuesto? Porque fue hecho por un colaborador que estuvo dos meses en la organización.	¿Por qué el colaborador que hizo el presupuesto se fue de la empresa? Porque encontró una mejor oferta laboral y no se sentía a gusto con su equipo y clima organizacional de Round Pop.	
		¿Por qué el costo por kilómetro es más alto? Porque el kilometraje vendido en los registros es menor que el calculado en presupuesto, derivado de no dar seguimiento por parte de un líder al indicador.	¿Por qué el kilometraje vendido en los registros es menor que en presupuesto? Porque no se están registrando algunos viajes terminados.	¿Por qué no se están registrando algunos viajes terminados? Porque el área de operaciones dejó de usar Oracle y transportó sus bases de datos a Exel.	¿Por qué el área de operaciones dejó de usar Oracle? Porque la rotación ha sido alta en los últimos años y la empresa no ha capacitado a la plantilla actual.	¿Por qué ha habido una rotación alta en Round Pop y no se ha dado capacitación? Porque el ambiente laboral hace que el talento este buscando desarrollo profesional en otras compañías.	
		¿Por qué el costo por kilómetro para solventar gastos operativos aumenta de forma significativa. El costo por kilómetro del gasto de operación de Round Pop del 2023 costó \$4.8 cuando se presupuesto un costo de \$4.1 y en el 2022 costó \$3.4.	¿Por qué el ingreso es menor que en presupuesto y el gasto se mantiene como originalmente se planteó? Porque el ingreso es menor que en presupuesto?	¿Por qué el ingreso es menor que en presupuesto? Porque ha habido fuga de clientes y algunos viajes no se registran, ya que operaciones no tiene un conteo certero del kilometraje vendido en Oracle.	¿Por qué ha habido fugas de clientes? Porque el servicio actual no es bueno de acuerdo con encuestas aplicadas por seguimiento a clientes.	¿Por qué los clientes dicen que el servicio no es bueno? Porque se está llegando tarde o no llegando a los puntos de embarque.	¿Por qué se están teniendo problemas con los tiempos de embarque? Porque el área operativa no tiene procesos definidos y una cadena de mando efectiva.
		La proporción del ingreso destinada a cubrir el gasto de operación está a la alza. El porcentaje de ingresos del gasto de operación de Round Pop del 2023 fue de un 17%, mayor al 14% presupuestado y obtenido en el 2022.	¿Por qué el ingreso es menor que en presupuesto y el gasto se mantiene como originalmente se planteó? Porque el ingreso es menor que en presupuesto?	¿Por qué el ingreso es menor que en presupuesto? Porque ha habido fuga de clientes y algunos viajes no se registran, ya que operaciones no tiene un conteo certero del kilometraje vendido en Oracle.	¿Por qué ha habido fugas de clientes? Porque el servicio actual no es bueno de acuerdo con encuestas aplicadas por seguimiento a clientes.	¿Por qué los clientes dicen que el servicio no es bueno? Porque se está llegando tarde o no llegando a los puntos de embarque.	¿Por qué se están teniendo problemas con los tiempos de embarque? Porque el área operativa no tiene procesos definidos y una cadena de mando efectiva.

Nota. Figura de autoría propia con situaciones identificadas en el contexto de la situación y descripción de la compañía del presente proyecto de intervención.

3.1.3 Aplicación del diagrama de Pareto

El diagrama de Pareto es una herramienta de análisis que se utiliza para identificar y priorizar los problemas o causas que más impacto tienen en un determinado resultado. Este diagrama se basa en el principio de que un pequeño número de causas (generalmente el 20%) suele ser responsable de la mayoría de los efectos (el 80%). El diagrama de Pareto consiste en representar gráficamente los datos en forma de barras ordenadas de mayor a menor impacto, lo que permite visualizar fácilmente las causas principales y tomar decisiones informadas sobre dónde enfocar los esfuerzos de mejora (Abyad, 2022).

Para el caso de estudio de Round Pop se enlistaron los diferentes componentes del gasto de operación de la empresa y se identificarán las principales desviaciones del primer semestre del 2023 vs presupuesto, esto con la finalidad de priorizar las áreas específicas que necesitan intervención inmediata en materia de control de gasto. De acuerdo con la Tabla 5 de la siguiente página se identifica que el 92% de las diferencias contra presupuesto corresponden a gastos operativos diversos.

Los gastos diversos operativos están integrados por:

- Grúas, fletes y maniobras.
- Gestión para tramites gubernamentales.
- Verificación de unidades.
- Artículos de despensa para oficinas.
- Comisiones de tarjetas de carga de combustible.
- Servicios de mensajería.
- Papelería y artículos de oficina.
- Cuotas a cámaras de comercio.
- Mobiliario de oficina.
- Facilidades administrativas.
- Mantenimiento de autos utilitarios.
- Mantenimiento de instalaciones
- Herramientas y mantenimiento de equipo de trabajo.

Tabla 5.*Gasto de Operación de Round Pop primer semestre 2023*

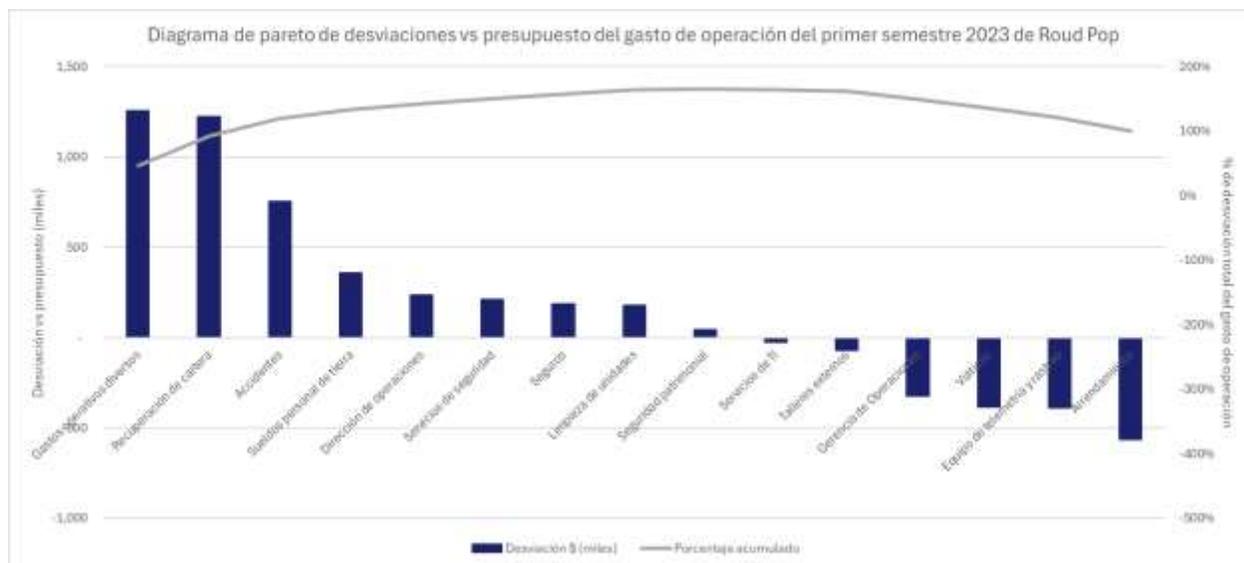
Gasto de Operación	Real 1er semestre 2023	Ppto. 1er semestre 2023	Diferencia Real vs Ppto.	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Gastos operativos diversos	4,749	3,494	1,255	47%	47%
Recuperación de cartera	-	1,223	1,223	45%	92%
Accidentes	3,416	2,663	753	28%	120%
Sueldos personal de tierra	30,095	29,737	357	13%	133%
Dirección de operaciones	386	148	237	9%	142%
Servicios de seguridad	2,088	1,877	210	8%	150%
Seguros	8,291	8,105	186	7%	157%
Limpieza de unidades	843	664	179	7%	164%
Seguridad patrimonial	139	94	45	2%	165%
Servicios de TI	24	48	- 24	-1%	164%
Talleres externos	19	90	- 71	-3%	162%
Gerencia de Operaciones	90	414	- 324	-12%	150%
Viáticos	2,197	2,582	- 384	-14%	135%
Equipo de telemetría y rastreo	4,140	4,530	- 390	-14%	121%
Arrendamiento	3,933	4,498	- 565	-21%	100%
Gasto de operación total	60,410	57,721	2,688	100%	

Nota. Datos extraídos de la Tabla 4 del presente proyecto de intervención.

La figura 7 presentada a continuación muestra de manera visual cómo dos rubros del gasto de operación de los 15 presupuestados generan el 92% de la diferencia contra lo proyectado al inicio del 2023. La herramienta permite identificar que al prestar especial atención a ese par de gastos se puede solucionar casi la totalidad del aumento en el gasto. Asimismo, durante la evaluación de alternativas de solución se tomarán en cuenta los resultados obtenidos con la finalidad de enfocar los esfuerzos en las áreas con problemas específicos de poco control de ejecución de gasto.

Figura 7.

Diagrama de Pareto de las desviaciones del gasto de operación vs presupuesto del primer semestre del 2023 de Round Pop



Nota: Elaboración propia con datos de la compañía correspondientes al primer semestre de operaciones del 2023.

3.2 Alternativas de mejora

Las diversas herramientas de administración permiten que el investigador pueda tener información resultante óptima para tomar decisiones y generar alternativas de solución. El análisis FODA cumplió el objetivo de definir la situación actual de Round Pop. Mediante los cinco ¿por qué? se detectó que el problema de Round Pop es también derivado de la ausencia de estrategia en materia de desarrollo organizacional y problemas con el clima organizacional al definir que no hay una persona y equipo pendiente del presupuesto, adicional a la falta de comunicación entre áreas.

Finalmente, el diagrama de Pareto hizo evidente que los gastos operativos diversos requieren de una intervención inmediata en materia de control para mantener el gasto de operación estable de acuerdo con la proyección anual, sin embargo, será importante definir propuestas que puedan ser estandarizadas a la totalidad de los rubros que componen el gasto de operación ya que no es el único gasto que rebasa el objetivo de presupuesto. Por tanto, se definirán a continuación las posibles alternativas de mejora para Round Pop.

3.2.1 Implementar un modelo de gestión presupuestal en el ERP de Round Pop

Durante el desarrollo del presente trabajo y el uso de las diferentes herramientas de administración se identificó que *Oracle*, el actual *ERP* empleado por Round Pop y utilizado por todo el Grupo Transportando tiene un módulo llamado control presupuestal incluido de su suscripción al momento del estudio, sin embargo no está activa la herramienta derivada de la nula necesidad de la *suite* gracias al buen funcionamiento del resto de las unidades de negocio y el gasto corporativo.

Con el proveedor de *Oracle* el Grupo Transportando sostiene un servicio de consultoría para gestionar y mapear el sistema de manera constante, así como dar mantenimiento a la programación inicial de diversos módulos, como el de mantenimiento, viajes, capital humano, ventas, cuentas por pagar y demás módulos del *ERP*, razón por la cual el prender la herramienta ya existente no sería un problema inicialmente con el apoyo del área de análisis financiero, contraloría a nivel grupo y sub dirección de *TI*.

Se identifica con el análisis FODA y los cinco ¿por qué? que en Round Pop se han dejado de usar sistemas y bases de datos. El sistema a través del cual equipo de Round Pop elabora órdenes de compra es *Oracle*, la herramienta que administra el gasto del Grupo Transportando, por lo cual no se interferirá en caso de ser la alternativa elegida con la carga de gastos de la unidad de negocio, ya que la herramienta en resumen solo validará que haya fondos disponibles en presupuesto de manera automática antes que cualquier colaborador suba un gasto al sistema.

Una de las fortalezas identificadas es el respaldo a Round Pop de las áreas de apoyo corporativas del Grupo Transportando, de tal manera que el área de planeación financiera sería la encargada de implementar la herramienta. Una ventaja del módulo de control presupuestal de *Oracle* es que el tiempo para activarla es no más de un mes, de manera tal que el gasto de operación no rebasaría el presupuesto a excepción del mes que se tarde en implementar la mejora.

3.2.2 Sustituir al Director B

A través de la descripción del caso del presente proyecto de intervención y de las herramientas de administración, se identificó la evidente falta de liderazgo por parte de la administración de Round Pop posterior a la salida del Director A. Primeramente el Director A al

abandonar la compañía llevó consigo a una gran parte de su equipo gerencial y a la estructura media de la organización, asimismo, se identificó que los procesos con los que Round Pop fue administrado no se encontraron escritos posterior a la salida de Director A.

Durante la gestión del Director B Round Pop no ha podido establecer cadenas de mando efectivas en materia administrativa y operativa. Mudó las bases de datos y el registro de transacciones comerciales a archivos *Excel* prescindiendo de los sistemas operativos con los que Round Pop operó desde su inicio de operaciones. Aunado al problema de cadena de mando y *data*, el equipo que permaneció en la empresa no contó con un seguimiento puntual en el plan de desarrollo profesional y capacitación.

A través del análisis FODA se observó que no hay una estrategia para remediar los problemas de Round Pop por parte del equipo directivo y las direcciones de apoyo del Grupo Transportando, quienes están emprendiendo acciones para, en un primer momento identificar la situación actual, y en un segundo momento hallar alguna alternativa de mejora para la administración del Director B.

La alternativa de sustituir al Director B por un nuevo Director C nace de los puntos descritos, sin embargo, no hay una certeza de solucionar los problemas de fondo que tienen relación con el clima organizacional de la compañía. Una desventaja es que puede suscitarse una fuga de talento nuevamente al crear incertidumbre en el personal que aún permanece en la empresa.

3.2.3 Desarrollar una estrategia integral para fortalecer el clima organizacional

A través de la dirección de capital humano del Grupo Transportando se propone ejecutar una reingeniería de 360° en materia de clima organizacional. Se identificó principalmente con la herramienta de los cinco ¿por qué? la falta de motivación dentro de la plantilla de Round Pop, la nula capacitación, liderazgo y el alto índice de rotación de la compañía.

Es importante identificar los líderes actuales dentro de la organización a quienes se intuye no se ha escuchado, asimismo, es necesario evaluar de manera individual cada equipo y la manera en la que están constituidos, comenzando con edad, experiencia y habilidades blandas, esto porque al no haber un proceso el cual seguir será determinante confiar en el talento actual para construir

procesos desde cero, sobre todo con colaboradores que hayan estado en ambas administraciones, la del Director A y el Directo B.

El objetivo principal de una reestructura es solucionar los problemas internos de comunicación, cadenas de mando y liderazgo dentro de Round Pop con la finalidad de no aumentar los problemas con terceros, principalmente, clientes. Asimismo, impulsar la mejora de resultados operativos traducidos en una rentabilidad óptima de acuerdo con presupuesto.

La desventaja principal de la alternativa radica en que el proceso no es rápido, consecuencia del tiempo de evaluación, entrevistas y toma de decisiones con respecto a los actuales colaboradores de Round Pop y la desviación de esfuerzo y tiempo, nuevamente del equipo de capital humano del Grupo Transportando donde al momento del estudio no está dentro de la agenda de dicha dirección de apoyo.

3.3 Elección de alternativa de solución

Un problema durante el proceso de elección de la alternativa óptima es definir ¿cuál es la mejor?, esto derivado que la selección tiende a ser a través de decisiones cualitativas y subjetivas a juicio del investigador, lo cual promueve la subjetividad en la elección y no hay una justificación concisa del ¿por qué? de la o las alternativas seleccionadas, sin embargo, Baca (2010) en su libro Evaluación de proyectos define una forma de mitigar los riesgos de subjetividad y simplificar la decisión.

El autor propone que, a través del método cualitativo por puntos, se puede encontrar una herramienta de administración ideal de acuerdo con los objetivos del presente proyecto de intervención. El método permite ponderar factores/calificación a través de asignar un valor cuantitativo a un factor cualitativo a la hora de tomar decisiones, la finalidad es jerarquizar valores cualitativos a través de una tabla de ponderación.

El método propuesto contempla un procedimiento de cinco pasos:

1. Desarrollar una lista de factores relevantes para la toma de decisión
2. Asignar un peso a cada factor para indicar su importancia relativa.

3. Asignar una escala común de calificación para cada alternativa, calificar del uno al diez.
4. Multiplicar la calificación obtenida por el peso del factor.
5. Sumar la calificación final ponderada de cada alternativa.

Los factores para tomar en cuenta y su peso asignado serán los siguientes:

- Tiempo (.25): El estado de crisis en el que Round Pop se encuentra después del primer semestre del 2023 es crítico, por lo que el valor más alto es dado a este factor a fin de disminuir el gasto de operación de la compañía a la brevedad.
- Facilidad de ejecución (.20): Se refiere a la simplicidad con la que se pueda ejecutar la alternativa, es decir, priorizar que el proceso de ejecución no desvíe de las actividades cotidianas al 100% a los equipos de las áreas de apoyo del Grupo Transportando y al equipo operativo y de administración de Round Pop.
- Recursos económicos (.20): Derivado de las desviaciones en presupuesto al alza durante el primer semestre de Round Pop se dará preferencia a aquella alternativa que no implique una inyección de recursos importantes para llevar a cabo.
- Adaptabilidad de la alternativa a otras unidades de negocio (.20): Al ser Round Pop una empresa operativa dentro del Grupo Transportando se espera que la alternativa seleccionada pueda replicarse a la división de transporte foráneo, de personal y del gasto corporativo.
- Probabilidad de éxito (.15): Es la certeza en la obtención de resultados de la alternativa sugerida.

A continuación, se presenta la evaluación de las posibles alternativas de solución a través del método cualitativo por puntos:

Tabla 6.*Evaluación de alternativas*

Factor relevante	Peso asignado	Control presupuestal de Oracle		Sustitución del director		Estrategia de clima organizacional	
		Calificación (1-10)	Calificación ponderada	Calificación (1-10)	Calificación ponderada	Calificación (1-10)	Calificación ponderada
Tiempo	0.25	8.00	2.00	6.00	1.50	4.00	1.00
Fácil ejecución	0.20	7.00	1.40	6.00	1.20	6.00	1.20
Recursos económicos	0.20	8.00	1.60	4.00	0.80	8.00	1.60
Adaptabilidad a otras UDN	0.20	10.00	2.00	2.00	0.40	7.00	1.40
Probabilidad de éxito	0.15	6.00	0.90	2.00	0.30	5.00	0.75
Total	1.00		7.90		4.20		5.95

Nota: El valor 1 representa más tiempo de ejecución, más dificultad en la ejecución, más recursos económicos, menos adaptabilidad a otras UDN y menos probabilidad de éxito. El valor 10 representa menos tiempo de ejecución, menos dificultad en la ejecución, menos recursos económicos, más adaptabilidad a otras UDN y más probabilidad de éxito.

La alternativa de solución elegida es implementar un modelo de gestión presupuestal a través del *ERP* actual de Round Pop, primeramente, por el factor tiempo ya que el *ERP (Oracle)*, es actualmente empleado por Round Pop y todo el Grupo Transportando, al ejecutar los procesos de compra y administrar la contabilidad de todo el grupo. A la fecha del presente proyecto de intervención el Grupo Transportando dentro de los servicios contratados con el proveedor ya tiene incluida la *suite* de control presupuestal.

La facilidad de ejecución de la alternativa sobre las demás radica en que se cuentan con los manuales y el personal capacitado dentro del grupo en las áreas de tecnología de la información y planeación financiera que, con la mínima inversión de tiempo pueden realizar los parámetros para que la herramienta funcione de forma correcta a la brevedad, también se cuenta con el soporte del proveedor *Oracle* dentro de los servicios contratados. El personal de Round Pop no tiene que formar parte del equipo que implemente la *suite*, ya que el objetivo será controlar el gasto desde el corporativo.

La adaptabilidad de la alternativa a otras unidades de negocio es importante, puesto que al invertir tiempo y esfuerzo, el equipo de *TI* y planeación financiera dentro de la activación de control presupuestal se espera que pueda ser un esfuerzo replicable para pasaje y negocios estratégicos, quienes como se comentó en la descripción del caso, no presentan situaciones de pérdida o desviación en presupuesto, sin embargo, es trascendente mitigar los riesgos a fin de que no lleguen dichas divisiones al extremo de Round Pop.

La implementación del modelo de gestión a través de *Oracle* tiene el objetivo específico de detener todas aquellas requisiciones y órdenes de compra dentro de Round Pop no presupuestadas. En el capítulo siguiente se explica más a detalle. Por lo cual se espera que una vez que se hayan agotado los saldos presupuestados, planeación financiera como unidad de apoyo, cuestione aquellas compras fuera de los parámetros establecidos.

Una ventaja de la herramienta es que funciona de manera automática y necesita ciertas licencias con privilegios definidos para autorizar gastos fuera de presupuesto, por lo que se puede responsabilizar a los gerentes o al Director B en caso de validar algo identificado como excedente en presupuesto solucionando un problema encontrado en la herramienta de los cinco ¿por qué?, que es el no asumir responsabilidades por parte de la media y alta dirección.

4. Propuesta de mejora

La implementación del control presupuestario de Oracle pretende optimizar la gestión financiera de Round Pop, además de establecer estructuras presupuestarias sólidas, integrar datos relevantes y definir reglas claras para asegurar un seguimiento efectivo del gasto. Con la alternativa elegida, se busca mejorar el seguimiento al presupuesto de la empresa e identificar a los responsables del aumento de gastos con la finalidad de optimizar el rendimiento económico.

El procedimiento con el que se propone operé el control presupuestal se resume a seis puntos, en los que el área de contraloría financiera de Round Pop que más adelante se detalla una reestructura, es la principal encargada de elaborar y optimizar el presupuesto autorizado, siendo el área de apoyo de planeación financiera del Grupo Transportando la encargada de dar seguimiento de manera independiente al cumplimiento de objetivos.

A continuación, se enlistan los pasos de ¿cómo funcionaría el control presupuestal?:

1. La contraloría de Round Pop define el presupuesto de gastos operativos para el ejercicio y segmenta por centros de costos y cuentas contables sus partidas.
2. El área de planeación financiera de Grupo Transportando recibe la información previamente autorizada por el director de finanzas y administración y el director de Round Pop para subir a Oracle el presupuesto autorizado.
3. Cuando algún comprador de Round Pop quisiera ingresar un gasto en alguna partida sin fondos se activará una alerta automática en control presupuestal que le advertirá que dicha cuenta no tiene fondos.
4. El comprador informará al contralor de la situación y el contralor en caso de estar justificado el gasto determinará el si o no solicitar fondos a planeación financiera del Grupo Transportando.
5. En caso de proceder el gasto enviará a planeación financiera una petición ya sea para reclasificar fondos de una cuenta y centro de costos que cuente con fondos disponibles dentro del mismo periodo, adelantar un gasto de un periodo futuro o pedir un aumento de fondos, lo cual en principio haría que se superase el presupuesto autorizado.

6. Planeación financiera de Grupo Transportando determinara si procede o no la causa de la reclasificación de fondos o el aumento en su caso y de ser positivo hará los movimientos pertinentes en Oracle y posteriormente informará a la contraloría de Round Pop para que de aviso al comprador.

La propuesta de mejora contempla los siguientes puntos:

1. Definición de objetivos y alcance.
2. Configuración del sistema.
3. Integración de datos.
4. Definición de reglas y políticas.
5. Reestructura gerencial.
6. Entrenamiento y capacitación.

4.1 Definición de objetivos y alcance

El objetivo principal de implementar un modelo de gestión presupuestaria a través de la herramienta de control presupuestal de *Oracle* es administrar, controlar y monitorear la información y el estado de los gastos de cada periodo en tiempo real, ayudando a establecer ajustes y medidas estrictas de control de gasto de forma previsiva aunado al seguimiento puntual de metas de acuerdo con los presupuestos futuros de Round Pop.

Es importante para la alternativa que las medidas de control sean implementadas por el corporativo al que Round Pop pertenece, esto derivado del mal clima organizacional de Round Pop, la poca apertura y emprendimiento por parte de los colaboradores actuales y evitar que sea juez y parte de un método de control implementado a la misma entidad, generando problemas de independencia en el análisis de resultados obtenidos.

El alcance de la propuesta es exclusivamente para Round Pop en un primer momento, derivado de las desviaciones en presupuesto que resultaron después del primer semestre de 2023, asimismo se aplicará únicamente al gasto de operación de la entidad a fin de no afectar en un primer momento el abasto de combustible, pago de peaje o nómina de operadores dentro del costo de viaje, o afectar la bitácora de los talleres de mantenimiento en caso de incluir el costo de este también.

4.2 Configuración del sistema

Pasos para la correcta configuración de la *suite* de control presupuestario de *Oracle*:

1. Definición de estructuras presupuestarias: En primer lugar, se deben definir las estructuras presupuestarias dentro del sistema *Oracle*. Esto incluye la creación de centros de costos específicos para Round Pop, como divisiones por tipo de gastos, tipos de vehículos, rutas de transporte, entre otros. Además, se establecen las cuentas contables asociadas a cada centro de costos para una contabilización precisa de los gastos operativos.
2. Configuración de períodos presupuestarios: Se configuran los períodos presupuestarios dentro del sistema *Oracle*, definiendo la duración de cada período (mensual, trimestral, anual, etc.) y las fechas de inicio y fin de cada uno. Esto permite realizar comparaciones y análisis de desempeño a lo largo del tiempo, facilitando la toma de decisiones basada en datos históricos y proyecciones futuras.
3. Asignación de autorizaciones y responsabilidades: Se asignan autorizaciones y responsabilidades dentro del sistema *Oracle* para garantizar un flujo de trabajo eficiente en el control presupuestario. Esto incluye la designación de usuarios con permisos para ingresar y revisar presupuestos, aprobar gastos, generar informes financieros y realizar ajustes presupuestarios según sea necesario.
4. Configuración de reglas y validaciones: Se configuran reglas y validaciones dentro del sistema *Oracle* para asegurar la integridad y coherencia de los datos presupuestarios. Por ejemplo, se pueden establecer reglas de asignación de costos automáticas basadas en criterios predefinidos, validar la consistencia de los datos ingresados y aplicar alertas por desviaciones significativas en los presupuestos.

En resumen, la configuración del sistema en el control presupuestario de *Oracle* para Round Pop se centra en establecer las estructuras, procesos y controles necesarios para una gestión eficiente, dicha configuración dentro de la alternativa será responsabilidad de *TI* y planeación financiera siendo un trabajo interdisciplinario que visualice también la posible implementación a otras áreas del Grupo Transportando.

4.3 Integración de datos

La integración de datos es un paso fundamental en la implementación del control presupuestario de *Oracle*. En primer lugar, se tienen que identificar las fuentes de datos que se emplearán dentro de la *suite*, esto incluye información financiera histórica, presupuestos iniciales, proyecciones de ingresos y gastos, datos operativos de la flota de vehículos (kilometraje, consumo de combustible, mantenimiento, etc.), así como datos de los compradores de Round Pop y otros gastos operativos.

Posteriormente se extraen los datos de las fuentes identificadas y se realiza un proceso de limpieza y transformación para asegurar la calidad y coherencia de la información. Esto implica eliminar duplicados, corregir errores, estandarizar formatos y realizar ajustes necesarios para la integración adecuada en el sistema *Oracle*. Este paso en particular debe ser elaborado por el equipo de administración de Round Pop, planeación financiera y *TI* derivado de que las herramientas de administración de los capítulos pasados identificaron que la *data* de la compañía vive actualmente en una amplia cantidad de archivos *Excel*.

La carga de datos es un proceso fundamental de la integración. Una vez que los datos están preparados, se cargan en el sistema *Oracle* utilizando herramientas y procesos específicos para la importación de datos. Se asignan las categorías y cuentas contables correspondientes a cada tipo de dato para su correcta contabilización y seguimiento dentro del control presupuestario.

Finalmente, se implementan procesos de automatización para la actualización regular de datos en el sistema *Oracle*. Esto puede incluir la programación de cargas automáticas de datos, la generación de informes periódicos y la configuración de alertas por desviaciones presupuestarias o eventos importantes que requieran atención inmediata. Se realizan pruebas de validación y verificación para asegurar la integridad y precisión de los datos cargados. Se comparan los resultados con las fuentes originales y se corrigen posibles discrepancias antes de poner en funcionamiento la herramienta.

4.4 Definición de reglas y políticas

La definición de reglas y políticas implica establecer directrices claras y criterios específicos que guíen el proceso de gestión financiera y toma de decisiones. Establecer reglas y

políticas proporciona claridad sobre cómo se deben realizar las actividades relacionadas con el control presupuestario. Esto asegura que todos los involucrados comprendan las expectativas y procedimientos, lo que promueve la consistencia en la gestión financiera y operativa.

Las políticas del control presupuestario de Round Pop se centrarán en cuatro puntos durante el proceso de elaboración, en donde las áreas de apoyo del Grupo Transportando participarán de manera activa.

4.4.1 Límites de gastos

Se establecerán límites para cada rubro del gasto o centro de costos dentro de Round Pop. Estos límites pueden basarse en presupuestos asignados, históricos de gastos, *benchmarks* de la industria u otros criterios relevantes. Es importante definir quién tiene la autoridad para aprobar excepciones a estos límites y bajo qué circunstancias.

Para el caso del proyecto de intervención los rubros de gasto de operación que serán controlados son todos los enlistados en la Tabla 5 de la página 35 del trabajo a excepción de los sueldos de personal de tierra, en dicho agrupador de gasto se registra el costo total de sueldos y salarios del personal ejecutivo, operativo, administrativo y de apoyo. Este rubro se propone sea controlado por el área de capital humano del Grupo Transportando, resguardando la confidencialidad de la nómina y *Head Count* en un espacio independiente a Round Pop.

Se dará un 5% de margen más que lo presupuestado a todos los rubros controlados con la herramienta de *Oracle*, esto con la finalidad de no generar un exceso de carga administrativa a los administradores de la herramienta, planeación financiera y *TI* del Grupo Transportando, por gastos no representativos dentro del estado de resultados, como puede ser un pequeño ajuste en la fluctuación cambiaria, alguna comisión adicional por la ejecución de un pago o un aumento mínimo en el costo de algún gasto presupuestado.

Una vez que la herramienta del control presupuestario identifique que se ha llegado al límite de gastos, indicará automáticamente al personal operativo y de administración que Round Pop que se han agotado los fondos disponibles y es necesario iniciar un proceso de aprobación de liberación de fondos, que es el segundo punto de la elaboración de las políticas.

4.4.2 Procedimientos de aprobación

Dentro de *Oracle* existen tres procesos para liberar fondos en control presupuestal que no son lo mismo a aumentar presupuesto, puesto que, *Oracle* solo administra que no sean sobrepasados los límites establecidos en el presupuesto de Round Pop que se elaboró bajo un procedimiento independiente al control de gestión de la propuesta de mejora y no es caso de estudio del proyecto.

Los tres procesos para liberar fondos a través de la herramienta de *Oracle* son los siguientes:

- **Reclasificación de fondos entre saldos del mismo periodo:** En esta opción se podrá hacer una reclasificación entre rubros de gasto operativo dentro mismo periodo. Es decir, si en el mes X se presupuestaron 150,000 pesos para el rubro de limpieza de unidades y 420,000 pesos para el de gastos operativos diversos se pueden reclasificar 20,000 pesos de gastos operativos diversos a limpieza de unidades en caso de requerir más fondos. Este tipo de solicitud es responsabilidad del contralor de Round Pop y tendrá que solicitar el cambio al área de planeación financiera del Grupo Transportando, el cual reclasificará los fondos en su papel de administrador de la herramienta de *Oracle*.
- **Reclasificación de fondos entre periodos:** Se entiende que hay gastos presupuestados en el año que pueden adelantarse o retrasarse por la naturaleza del negocio y volumen de operación, un ejemplo de reclasificación es la verificación de unidades. Si se presupuestó que en el mes X entraran 20 unidades a verificación, pero hay la posibilidad de adelantar al mes Y derivado de que las unidades están fuera de operación en ese momento, se podrá adelantar. Mismo caso si se retrasa. La indicación de reclasificación será dada por el contralor de Round Pop a planeación financiera del Grupo Transportando.
- **Aumento de fondos:** La liberación de fondos en *Oracle* es responsabilidad del contralor. Las solicitudes de aumento de fondos por gastos no presupuestados serán autorizadas por el director de Round Pop, asumiendo que el aumentar fondos dentro de la herramienta generará inmediatamente una desviación al presupuesto. Un

ejemplo es el cambio de rótulos a las unidades asignadas a un cliente por cambio de logotipos, por ejemplo.

4.4.3 Seguimiento de desviaciones

Se entiende que una reclasificación de fondos entre el mismo periodo o entre distintos periodos no son desviaciones a presupuesto cuando se analiza de manera anual o en un bloque específico de tiempo, por ejemplo, un semestre, en caso de hacer una reclasificación de agosto a diciembre. Sin embargo, todos los aumentos de fondos en *Oracle* si se consideran desviaciones al autorizar partidas no presupuestadas.

La totalidad de las reclasificaciones y aumentos deberán ser registrados dentro de una bitácora de ajustes en control presupuestal por el área de planeación financiera del Grupo Transportando, misma área que al final de cada periodo reportará al director de Round Pop junto con los comentarios y justificaciones pertinentes de los movimientos. Asimismo, una parte importante de llevar el registro es ubicar áreas de oportunidad a la hora de elaborar presupuesto que ayuden a fortalecer el proceso detallado en el apartado 1.2 del presente trabajo, descripción de la organización.

El seguimiento a desviaciones implica un trabajo conjunto entre el contralor de Round Pop quien está obligado a justificar de manera adecuada cada reclasificación o aumento, el área de planeación financiera de Grupo Transportando al registrar, cuestionar dichos movimientos y al área de *TI* al crear parámetros eficientes dentro de *Oracle* para facilitar el análisis de la información.

4.5 Reestructura gerencial

Uno de los principales problemas hallados durante el análisis de soluciones fue que las malas prácticas previas en Round Pop han generado desconfianza en los procedimientos actuales, debilitando la precisión y confiabilidad de la información, manejo y autorización de los recursos.

Una reestructura es esencial para fortalecer los controles internos y minimizar los riesgos de prácticas inadecuadas en el futuro. Esta reconfiguración puede incluir la creación de puestos específicos dedicados al control de cumplimiento, lo que ayudaría a garantizar la transparencia en

cada etapa de los procesos financieros. El objetivo es aumentar la confianza en la integridad financiera, tanto para los clientes internos como externos, mejorando la calidad de la información y la toma de decisiones.

A la fecha en que se elabora el proyecto no existen posiciones definidas para el control de las transacciones y administración de presupuesto. Una reestructura ayudaría a optimizar los recursos humanos de la contraloría, eliminando redundancias y asegurando que cada posición esté alineada con los objetivos estratégicos de la empresa. Por ejemplo, establecer roles claros en áreas clave como control de costos y planificación financiera.

La propuesta de mejora sugiere por tanto implementar una contraloría financiera dentro de Round Pop compuesta por un contralor financiero, un ejecutivo de gastos operativos y control de flota, un ejecutivo de rutas y costo de viaje y un ejecutivo de análisis financiero y manejo de datos. En conjunto se tiene como meta mejorar la eficiencia operativa y reducir costos mediante una estructura jerárquica que fomente la responsabilidad y la rápida identificación de irregularidades.

Figura 8.

Propuesta de organigrama de la contraloría financiera de Round Pop.



Nota: Elaboración propia con base en la propuesta de reestructura gerencial.

4.5.1 Contralor financiero

Objetivo del puesto: Asegurar el control de las operaciones financieras y eficiencia operativa en base al análisis de información que permita asegurar el ingreso y rentabilidad de la unidad de negocios de mercancías.

Principales funciones:

- Elaborar la información financiera de la unidad de negocios de mercancías.
- Elaboración y control del presupuesto anual.
- Preparación de *business case* para el desarrollo de nuevos negocios.
- Implementar recomendaciones de auditoría para mejorar los controles internos y la eficiencia operativa.
- Implementar sistemas y tecnologías financieras para mejorar la precisión y rapidez de la información financiera.

4.5.2 Ejecutivo de gastos operativos y control de flota

Objetivo del puesto: gestionar y optimizar los gastos operativos recurrentes de la empresa y supervisar el control eficiente de la flota vehicular.

Principales funciones:

- Realizar un seguimiento constante de los gastos operativos fijos identificando variaciones e implementando mejoras.
- Planificar y coordinar el mantenimiento preventivo y correctivo de la flota para minimizar el tiempo fuera de servicio y reducir costos derivados de reparaciones imprevistas.
- Analizar la vida útil de los vehículos y otros activos de la flota para determinar el momento óptimo de reemplazo o mejora, evitando costos excesivos por desgaste o ineficiencia.
- Gestionar las pólizas de seguros de la flota, evaluando coberturas y renovaciones para asegurar la protección de los activos al mejor costo posible.

4.5.3 Ejecutivo de rutas y costo de viaje

Objetivo del puesto: optimizar la rentabilidad de los trayectos de carga mediante la eficiente gestión de rutas y el control de costos asociados a cada viaje.

Principales funciones:

- Crear y actualizar de manera continua una matriz de costos para crear rutas con base en datos validados evitando la mala asignación de costos fantasma.
- Proporcionar datos sobre el desempeño financiero de las rutas, así como proyecciones de costos para futuras decisiones.
- Establecer programas para minimizar el consumo de combustible, identificando patrones de gasto y promoviendo prácticas de manejo eficiente.
- Definir y monitorear indicadores clave como el costo por kilómetro, el tiempo de entrega, y la desviación de costos presupuestados versus reales.

4.5.4 Ejecutivo de análisis financiero y manejo de datos

Objetivo del puesto: Proveer análisis financieros detallados y gestionar datos clave para respaldar las decisiones estratégicas de la contraloría, garantizando la eficiencia operativa y la rentabilidad del negocio.

Principales funciones:

- Desarrollar y mantener modelos financieros para realizar proyecciones y simulaciones que permitan prever el impacto de cambios en ingresos, costos y gastos en los resultados de la empresa.
- Crear reportes para la gerencia y otros usuarios abordando temas específicos como eficiencia de gastos, análisis de flujo de caja, o rentabilidad de proyectos.
- Administrar y asegurar la integridad y actualización de las bases de datos financieras, recopilando y limpiando datos de diferentes fuentes para facilitar su uso en reportes y análisis
- Explorar y adoptar herramientas de análisis de datos y visualización que optimicen la eficiencia en la generación de reportes y la interpretación de datos.

4.6 Entrenamiento y capacitación

El punto de entrenamiento y capacitación en la implementación del control presupuestario de *Oracle* es crítico para asegurar que los usuarios comprendan cómo utilizar la herramienta de manera efectiva y aprovechen al máximo sus capacidades. En primer lugar, se identificarán los usuarios clave que estarán involucrados en el proceso. Esto incluye a los responsables de ingresar y revisar datos presupuestarios, aprobar gastos, generar informes y análisis, y tomar decisiones basadas en la información proporcionada por la herramienta. Con base en las políticas y los procedimientos de aprobación se definen los usuarios y áreas clave:

- Responsables de ingreso de datos en *Oracle*: Área de *TI* y planeación financiera del Grupo Transportando.
- Responsable de revisar los datos cargados en *Oracle*: Contralor de Round Pop.
- Responsable de solicitar reclasificaciones y aumento de fondos en control presupuestal: Contralor de Round Pop.
- Responsable de autorizar aumento de fondos en control presupuestal: Director de Round Pop.
- Responsable de ejecutar la reclasificación de saldos y aumento de fondos: Área de planeación financiera del Grupo Transportando.
- Responsable de análisis e informes de ajustes en control presupuestal: Área de planeación financiera del Grupo Transportando.
- Responsables de registrar gastos y compras en control presupuestal: Personal operativo y de administración de Round Pop.

Una vez identificados los usuarios clave se diseña un programa de capacitación adaptado a las necesidades y roles de cada usuario clave. Esto puede incluir sesiones de capacitación presenciales o virtuales, material didáctico como manuales y guías de usuario, videos instructivos y ejercicios prácticos para familiarizar a los usuarios con la herramienta.

Para el presente proyecto de intervención la capacitación estará a cargo del equipo de *TI* y planeación financiera del Grupo Transportando quienes con el apoyo del proveedor externo de la herramienta *Oracle* definirán un programa no mayor a un mes, derivado de la necesidad de controlar el gasto operativo posterior al segundo semestre del 2023.

Durante la capacitación, se enfatizan las funcionalidades clave del control presupuestario de *Oracle* que son relevantes para cada usuario. Esto puede incluir la entrada de datos presupuestarios, la generación de informes personalizados, el seguimiento de desviaciones presupuestarias, la aprobación de gastos y la utilización de herramientas de análisis y visualización de datos.

5. Conclusiones

La principal dificultad hallada durante la elaboración del presente proyecto de intervención se encuentra en la descripción de la problemática, la información pública de empresas dedicadas al autotransporte en México es limitada lo cual hace difícil elaborar un análisis con respecto a competidores, así mismo la poca actualización a las bases de datos de las cámaras empresariales de la industria dificulta también el tener un *benchmark* reciente que funcione como un referente primario para el caso de estudio de Round Pop.

El modelo de gestión presupuestaria para el gasto fijo de operación elegido es una herramienta electrónica de control presupuestal en *Oracle*, principalmente por la alta facilidad de implementación y corto tiempo para visualizar los efectos de la mejora. Se empleó una ponderación cualitativa de factores para determinar la mejor alternativa entre un cambio de director general y una reestructura organizacional.

Se identifica también que en Round Pop no existe un manual de funciones delimitadas para cada integrante de la organización, así como procesos establecidos y sistematizados que ayuden a generar información necesaria para tomar decisiones asertivas y tener un punto de partida para implementar mejora continua. Por su parte no existe una función de líder en las áreas y departamentos detallados en el trabajo de intervención.

Un hallazgo importante gracias a la herramienta de los cinco ¿por qué? fue el mal clima laboral que permea dentro de la organización a partir de la salida del Director A. Con el análisis de los resultados de la herramienta se identificó que el mal clima laboral responde a la poca o nula capacitación de la plantilla actual, a una inexistente cadena de mando y al poco interés de los colaboradores en su empresa derivado de la poca confianza en la organización.

Por su parte la elaboración y análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas identificó que existe una falta de líderes en Round Pop aunado a una aversión al cambio por parte de los colaboradores de la empresa, mismos que han dejado de operar con procesos definidos y a su vez han dejado de lado el uso de sistemas y softwares para registrar la información, mudando gran parte de esta a bases de datos en archivos *Excel*.

El papel del Grupo Transportando, empresa controladora de Round Pop, es crucial para la implementación de la propuesta de mejora; a través de dos áreas principalmente, *TI* y planeación financiera, dando tareas específicas, de las cuales depende en gran medida el éxito de la herramienta de control presupuestal. De igual forma, son las áreas encargadas de replicar el modelo de gestión a otras divisiones del grupo, que es un beneficio colateral no considerado a la hora de plantear los objetivos específicos y particulares del presente trabajo.

La propuesta desarrollada responde inmediatamente a la problemática de exceder el gasto fijo presupuestado de Round Pop, sin embargo, es crucial para Round Pop replantear la opción de sustituir al Director B y equipo gerencial actual que ha estado alrededor de dos años en el cargo generando pérdidas y propiciando un ambiente no óptimo para el crecimiento personal y profesional de los colaboradores.

Una reestructura organizacional ayudaría a eliminar las causas raíz de una gran parte de los problemas que Round Pop tiene actualmente, sin embargo, es un proceso que no es rápido e implica una inversión de tiempo importante en las áreas de apoyo del Grupo Transportando. La herramienta de control presupuestal en *Oracle* soluciona consecuencias secundarias, pero, la reestructura organizacional tendría el alcance de resolver las causas primarias halladas.

El objetivo general del proyecto de intervención fue elaborar una propuesta de implementación de un modelo de gestión enfocado al control presupuestal de gastos fijos de operación de Round Pop, objetivo que ha sido cumplido al proponer el uso de una herramienta de gestión presupuestaria a través de *Oracle*, el actual sistema empleado por Grupo Transportando para la administración de todas sus unidades de negocio y consolidación de información financiera.

El primer objetivo específico del proyecto es identificar el estado actual de la compañía, que con la descripción de esta y el uso de herramientas administrativas, principalmente el análisis FODA y de los cinco ¿por qué? se alcanzó. El análisis FODA tuvo la capacidad de visualizar de manera puntual los problemas actuales de Round Pop e identificar las fortalezas con las cuales cuenta la empresa para hacer frente a sus áreas de oportunidad, así como, reconocer las situaciones de macroentorno en donde se sitúa la empresa.

Por su parte el análisis de los cinco ¿por qué? detalló las causas raíz de los problemas, donde se apunta directamente al mal clima laboral y la falta de estrategia con la que Round Pop ha operado en los últimos años y en específico, en el primer semestre del ejercicio 2023. Los cinco ¿por qué? respondieron a preguntas específicas: ¿Por qué se está gastando más dinero que lo presupuestado?, ¿Por qué el costo por kilómetro es más alto que en presupuesto? y ¿Por qué se ocupa un porcentaje mayor de los ingresos para solventar los gastos fijos de la compañía? Gracias a las preguntas también se definió un área de oportunidad importante, que es volver a emplear los sistemas electrónicos para gestionar la administración y operación del negocio.

Un posible problema de la implementación del control presupuestal de *Oracle*, es la poca adaptabilidad al uso de *ERP's* por parte de la plantilla actual de Round Pop, así como el desconocimiento de las áreas de apoyo en la operación y la industria, puesto que son áreas de administración corporativas de un grupo y no áreas expertas en el autotransporte de carga. Es también probable que durante la implementación de la herramienta surjan retrasos al no tener una base de datos confiable de Round Pop para cargar en los sistemas.

Un logro importante en la realidad, donde el sistema de gestión funciona actualmente, es que durante el segundo semestre de 2023 Round Pop mantuvo sus gastos de operación por debajo del presupuesto, sin embargo, dentro de la organización a la fecha en que el proyecto se presenta sigue habiendo incertidumbre sobre las cadenas de mando y los datos de kilometraje que el área operativa proporciona. Se cambió al Director B por un nuevo director y se tiene un proyecto hacia el segundo semestre del 2024 en materia de reestructura organizacional a través de una consultora independiente.

El proceso y metodología con la que se desarrolló el proyecto de intervención permitió definir de manera clara y concisa la mejor solución a los objetivos planteados. Trabajos como este desempeñan un papel fundamental para desarrollar habilidades de investigación, análisis crítico y resolución de problemas en la formación de maestros, fomentan la claridad de pensamiento, la capacidad de comunicación efectiva y la presentación de ideas de manera estructurada y clara, habilidades esenciales para formar líderes que tomen decisiones estratégicas y complejas en un cambiante entorno empresarial.

6. Referencias

- Abyad, A. (2022). *The pareto principle: applying the 80/20 rule to your business*. Obtenido de http://mejba.com/upgrade_flash/April%202021/Pareto.pdf
- Alfaro, E. D. (2023). *Revista de economía de la Facultad de economía de la Universidad Autónoma de Yucatán*. Obtenido de <https://www.revista.economia.uady.mx/index.php/reveco/article/view/356>
- Anthony, R. N. (2019). *Contabilidad: Texto y Casos*. Obtenido de https://books.google.com.mx/books/about/La_contabilidad_en_la_administraci%C3%B3n_de.html?id=81a00AEACAAJ&redir_esc=y
- Baca Urbina, G. (2010). *Evaluación de proyectos*. McGraw Hill.
- Bhasin, K. (2021). *The 5 Whys Technique: A Simple Problem-Solving Tool*. Harvard Business Review Press.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. . (2014). *W. W. Norton & Company*. Obtenido de *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies.*: [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=WiKwAgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=Brynjolfsson,+E.,+%26+McAfee,+A.+\(2014\).+The+Second+Machine+Age:+Work,+Progress,+and+Prosperity+in+a+Time+of+Brilliant+Technologies.+W.+W.+Norton+%26+Company.&ots=4-UrUk2saa&sig=PQqd](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=WiKwAgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=Brynjolfsson,+E.,+%26+McAfee,+A.+(2014).+The+Second+Machine+Age:+Work,+Progress,+and+Prosperity+in+a+Time+of+Brilliant+Technologies.+W.+W.+Norton+%26+Company.&ots=4-UrUk2saa&sig=PQqd)
- Bryson, J. M. (2019). *Strategic planning for public and nonprofit organizations: A guide to strengthening and sustaining organizational achievement*. . John Wiley & Sons.
- CANACAR. (2021). *Conociendo la industria del autotransporte de carga*. Obtenido de <https://canacar.com.mx/servicios/estadistica/conociendo-la-industria-del-autotransporte-carga/>
- CANACAR. (2023). *Agenda económica del autotransporte de carga*. Obtenido de <https://canacar.com.mx/servicios/estadistica/agenda-economica-del-autotransporte-carga-2023/>
- Cangemi, M. (2018). *Managing the Audit Function: A Corporate Audit Department Procedures Guide*. . Wiley.
- Chong, V. K. (2016). *Analítica de big data en el control presupuestario: Una visión general*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/5116/511674246002/>
- Daft, R. (2020). *Fundamentos de Administración*. Obtenido de <https://latam.cengage.com/libros/administracion-richard-daft-2023/>
- Daft, R. L. (2014). *University of Guelph*. Obtenido de <https://www.uoguelph.ca/lang/sites/uoguelph.ca.business/files/HTM%206590%20Organizational%20Theory%20and%20Design,%20Fall%202014,%20Michael%20Cox.pdf>

- El Economista. (2024). *El Economista en línea*. Obtenido de <https://www.economista.com.mx/empresas/Transportistas-inician-paro-nacional-para-exigir-mayor-seguridad-en-las-carreteras-20240215-0040.html>
- Garrison, R. H. (2021). *Managerial Accounting*. . McGraw Hill.
- Hansen, D. R. (2007). *Management Accounting*. Obtenido de https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/45536126/_Managerial_Accounting__8th_Edition-libre.pdf?1462964945=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3Dsolution_manual_management_accounting.pdf&Expires=1719295082&Signature=I5Etik4ifd09JZBZBxXgBeKZvKnY
- Hitt, M., Ireland, R., & Hoskisson, R. (2020). *Administración estratégica: Competitividad y globalización*. Obtenido de <https://dspace.itsjapon.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/3608/1/Administraci%C3%B3n%20estrat%C3%A9gica%2C%2011va%20Edici%C3%B3n%20-%20Michael%20A.%20Hitt.pdf>
- Hull, J. C. (2017). *Risk Management and Financial Institutions*. Obtenido de <https://thuvienshoasen.edu.vn/bitstream/handle/123456789/9831/Contents.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Kaplan, R. S. (2006). *Alignment: Using the Balanced Scorecard to Create Corporate Synergies*. Harvard Business Press.
- Kaplan, R. S. (2007). *Google Books*. Obtenido de Harvard Business Press.: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=k7LUVKYnFU8C&oi=fnd&pg=PR9&dq=Time-Driven+Activity-Based+Costing:+A+Simpler+and+More+Powerful+Path+to+Higher+Profits%22+de+Kaplan+y+Anderson+&ots=hqpOMu1OdK&sig=giuPbHpV8gcR-6Bh6jjRgtdENNg#v=onepage&q=Time-Driven>
- Kaplan, R., & Norton, D. (2004). *Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcome*. Harvard Business Press.
- Kaplan, R., & Norton, D. (2016). *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*. Harvard Business Review Press.
- Kotter, J. P. (2012). *Leading Change*. Harvard Business Review Press.
- Liker, J. (2017). *The Toyota Way: 14 Management Principles from the World's Greatest Manufacturer*. McGraw Hill Education.
- Limón Bazán, S. J. (2022). *Repositorio Ibero Puebla*. Obtenido de <https://repositorio.iberopuebla.mx/>
- Maher, M., Deakin, E., & Kocakülâh, M. (2021). *Accounting Information Systems*. Obtenido de <https://thuvienshoasen.edu.vn/bitstream/handle/123456789/12322/Contents.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Mocciaro Li Destri, A., Picone, P., & Minà, A. (2018). *El papel de la tecnología para permitir la alineación estratégica del presupuesto y la estrategia empresarial*. Obtenido de <https://iris.unipa.it/handle/10447/574172>
- Nahmias, S. (2021). *Producción y Operaciones*. McGraw-Hill.
- O'Boyle, M. (2023). *Bloomberg Línea*. Obtenido de <https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-08-01/mexicana-traxion-vendera-acciones-ante-impulso-por-nearshoring>
- Player, S. (2019). *Beyond Performance Management: Why, When, and How to Use 40 Tools and Best Practices for Superior Business Performance*. Wiley.
- Robbins, S., & Coulter, M. (2019). *Administración (14a ed.)*. Pearson Educación.
- Samwick, A. (2020). *Managerial Economics*. Oxford University Press.
- Simons, R. (2014). *Google Books*. Obtenido de Harvard Business Review Press.: [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=FWk_XQK3nxIC&oi=fnd&pg=PR1&dq=Simons,+R.+\(2014\).+Lever+of+Control:+How+Managers+Use+Innovative+Control+Systems+to+Drive+Strategic+Renewal.+Harvard+Business+Review+Press.&ots=m__FHcBgJD&sig=hi7PGRpPCYDK8imnSLX8GZ](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=FWk_XQK3nxIC&oi=fnd&pg=PR1&dq=Simons,+R.+(2014).+Lever+of+Control:+How+Managers+Use+Innovative+Control+Systems+to+Drive+Strategic+Renewal.+Harvard+Business+Review+Press.&ots=m__FHcBgJD&sig=hi7PGRpPCYDK8imnSLX8GZ)
- Traxión. (2022). *Traxion Global*. Obtenido de https://traxion.global/assets/assets/IA_Traxion_2022_ingles.pdf
- Wilkins, K. (2021). *Budgeting and Forecasting: The Quick Reference Handbook*. Wiley.
- Womack, J. P. (2017). *Gemba Walks: Expanded 2nd Edition*. Obtenido de https://www.google.com.mx/books/edition/Gemba_Walks_2nd_Ed/wXsnAQAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=1&dq=Gemba+Walks:+Expanded+2nd+Edition.+Lean+Enterprise+Institute.&printsec=frontcover