

TRABAJO DE GRADO
Opción Práctica y Pasantía.

**PROPUESTA DE MEJORA PARA EL CONTROL CONTABLE Y TRIBUTARIO EN
ANTICIPOS Y GASTOS OPERATIVOS DE IMEGO CARGA S.A.S.**

Estudiante: CHRISTIAN YESSID LIZARAZO PRECIADO
Tutor: JONATHAN YESID GOMEZ DURAN

TRABAJO DE GRADO PRÁCTICA EMPRESARIAL.
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA REMINGTON
CIENCIAS CONTABLES
CONTADURÍA PÚBLICA
2026

AGRADECIMIENTOS

El autor expresa su agradecimiento a IMEGO CARGA S.A.S. y a su propietario, por abrir las puertas de la empresa y facilitar el acceso a la información contable y operativa necesaria para el desarrollo de esta práctica empresarial. De igual manera, se agradece a los conductores y al personal administrativo que participaron en las entrevistas y respondieron las encuestas con disposición y honestidad, pues sus aportes fueron fundamentales para comprender la realidad del proceso de anticipos y legalización de gastos.

TABLA DE CONTENIDO

1.	RESUMEN	4
2.	PALABRAS CLAVE	5
3.	PROBLEMÁTICA ABORDADA EN LA PRÁCTICA O PASANTÍA	6
4.	OBJETIVOS	8
4.1.	Objetivo general	8
4.2.	Objetivos específicos	8
5.	METODOLOGÍA	9
6.	RESULTADOS.....	12
6.1.	Diagnóstico del proceso de anticipos y legalización de gastos.....	12
6.2.	Percepción y conocimiento de los conductores	16
6.2.1	Gestión documental durante el viaje.....	18
6.2.2	Conocimiento sobre facturación electrónica.....	18
6.2.3	Percepción del impacto contable y tributario.....	19
6.2.4	Capacitación y sugerencias operativas.....	20
7	PROPUESTA DE MEJORA: MODELO DE CONTROL INTERNO Y PROTOTIPO DE HERRAMIENTA AUTOMATIZADA.....	22
7.1	Componente 1: Procedimiento de validación documental.....	22
7.2	Componente 2: Política interna de gestión de anticipos.....	24
7.3	Componente 3: Prototipo de herramienta automatizada.....	24
7.3.1	Estructura y módulos de la herramienta.....	24
7.3.2	Validación funcional del prototipo.....	36
8	CONCLUSIONES.....	38
9	REFERENCIAS.....	40
10.	ANEXOS	42
	Anexo 1 - Glosario	42
	Anexo 2 - Guía de entrevista semiestructurada y respuestas	44
	Anexo 3 – Instrumento de encuesta	50
	Anexo 4 - Disponibilidad del libro contable de soporte	54

1. RESUMEN

El presente trabajo de grado, desarrollado como práctica empresarial en IMEGO CARGA S.A.S., empresa del sector de transporte de carga ubicada en Duitama (Boyacá), formula una propuesta de mejora para fortalecer el control contable y tributario en la gestión de anticipos y legalización de gastos operativos. Durante el primer trimestre de 2026 se registraron 349 viajes operados por una flota de 14 vehículos, generando costos y gastos totales superiores a los mil millones de pesos.

El estudio adoptó un enfoque mixto de alcance descriptivo, combinando la revisión documental de soportes contables, entrevistas semiestructuradas al personal administrativo y encuestas estructuradas aplicadas a los 16 conductores que operaron durante el período. El diagnóstico evidenció que un 9,18% de los costos de viaje carece de soporte tributariamente válido, que el 44% de los conductores no distingue con claridad entre factura electrónica y recibo de caja, y que el 37% no ha recibido capacitación formal sobre requisitos documentales. Las entrevistas al personal administrativo revelaron adicionalmente que la ausencia de indicadores de rentabilidad por viaje y la dificultad para formalizar gastos de cargue y descargue con operarios informales constituyen las principales brechas operativas del proceso.

Con base en estos hallazgos se diseñó un modelo de control interno articulado en tres componentes: un procedimiento estandarizado de validación documental, una política interna de anticipos y un prototipo de herramienta automatizada en Microsoft Excel con macros VBA para el cálculo del costo operativo por viaje. El prototipo fue desarrollado y validado funcionalmente con datos simulados representativos de las operaciones de la empresa, y se propone como referente para su futura implementación por parte de IMEGO CARGA S.A.S. La propuesta se orienta a reducir las brechas identificadas, mejorar la deducibilidad fiscal de los gastos y dotar a la empresa de información confiable y oportuna para la toma de decisiones gerenciales.

2. PALABRAS CLAVE

Control interno, anticipos a conductores, legalización de gastos, facturación electrónica, transporte de carga.

3. PROBLEMÁTICA ABORDADA EN LA PRÁCTICA O PASANTÍA

El sector transporte de carga por carretera en Colombia es un componente estratégico de la economía nacional. Según datos del Ministerio de Transporte, aproximadamente el 90% de la carga nacional se moviliza por vías terrestres, representando cerca del 5% del PIB del país. Durante el año 2025, Colombia movilizó más de 151 millones de toneladas de mercancías por carretera, con la participación de 2.620 empresas y más de 166.000 vehículos, consolidando al transporte terrestre como un componente clave para el abastecimiento, la conectividad regional y el desarrollo económico del país (Ministerio de Transporte, 2026). Sin embargo, este dinamismo coexiste con una marcada informalidad estructural en la cadena operativa del sector. La alta informalidad presente en muchas empresas genera dificultades en el cumplimiento normativo y en el pago de los fletes, y se manifiesta especialmente en los servicios auxiliares de cargue, descargue, carrozada y mantenimiento en carretera, prestados mayoritariamente por personas naturales sin RUT activo y no obligadas a expedir factura electrónica. El propio Portal Logístico de Colombia del Ministerio de Transporte reconoce que una gran parte de los viajes realizados en el país son producto de la informalidad, lo que genera una cadena de valor con múltiples eslabones informales que dificultan el cumplimiento de los requisitos documentales exigidos por la DIAN para la deducibilidad fiscal de los costos operativos. En este contexto, empresas del sector como IMEGO CARGA S.A.S. enfrentan un reto doble: operar con eficiencia en un entorno predominantemente informal y, al mismo tiempo, cumplir con las obligaciones tributarias formales que exige el sistema fiscal colombiano, lo que hace especialmente relevante el diseño de mecanismos de control interno adaptados a las condiciones reales del sector.

En el entorno empresarial, la formulación de propuestas de mejora basadas en sistemas de control interno constituye un elemento esencial para garantizar la confiabilidad de la información financiera y el cumplimiento normativo. El modelo de control interno propuesto por el Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO, 2013) establece que las organizaciones deben implementar actividades de control que mitiguen riesgos asociados a la información contable y tributaria, asegurando procesos estructurados, documentación adecuada y supervisión continua.

Desde la perspectiva contable, el Marco Conceptual para la Información Financiera señala que la información financiera debe cumplir con las características cualitativas de relevancia y representación fiel, lo cual implica que las transacciones deben reconocerse y medirse de manera fiable, sustentadas en evidencia verificable (International Accounting Standards Board [IASB], 2018). En consecuencia, los gastos deben estar respaldados por soportes

idóneos que permitan demostrar su realidad económica y su adecuada clasificación contable.

Durante la práctica empresarial desarrollada en IMEGO CARGA S.A.S., empresa del sector de transporte de carga ubicada en la ciudad de Duitama, se evidenció que el proceso de gestión de anticipos y legalización de gastos presenta oportunidades de mejora en relación con estos principios. La empresa entrega anticipos a conductores para cubrir erogaciones propias de cada viaje, tales como combustibles, cargues, descargues, peajes, alimentación, hospedajes y mantenimiento. Posteriormente, estos valores son legalizados mediante soportes que incluyen facturas electrónicas, recibos de caja y otros documentos emitidos por proveedores.

Sin embargo, la heterogeneidad de los documentos recibidos y la ausencia de un procedimiento estandarizado de validación dificultan el adecuado reconocimiento contable de los gastos y la determinación de su deducibilidad fiscal. En algunos casos, los soportes no contienen la totalidad de los requisitos formales exigidos por la normativa tributaria colombiana, especialmente en materia de facturación electrónica y documento soporte en adquisiciones realizadas a sujetos no obligados a facturar, conforme a los lineamientos de la DIAN (2023). Esta situación puede generar diferencias entre el resultado contable y el fiscal, así como riesgos en escenarios de fiscalización.

Por lo anterior, se identifica la necesidad de formular una propuesta de mejora basada en un modelo de control interno que permita fortalecer el reconocimiento, medición y clasificación de los gastos operativos, optimizar el cumplimiento tributario y mejorar la oportunidad y confiabilidad de la información financiera de la organización. Dicha propuesta incluye el diseño conceptual de una herramienta automatizada como prototipo de referencia para su futura implementación.

En consecuencia, surge la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo puede fortalecerse el control contable y tributario en la gestión de anticipos y legalización de gastos operativos en IMEGO CARGA S.A.S., mediante un modelo de control interno y una herramienta automatizada?

4. OBJETIVOS

4.1.Objetivo general

Formular una propuesta de mejora para fortalecer el control contable y tributario en la gestión de anticipos y legalización de gastos operativos en IMEGO CARGA S.A.S., mediante un modelo de control interno y la presentación de un prototipo de herramienta automatizada que sirva como referente para su futura implementación.

4.2.Objetivos específicos

- ✓ Diagnosticar el proceso actual de gestión de anticipos y legalización de gastos operativos.
- ✓ Diseñar un modelo de control interno que estandarice la validación documental y el registro contable de los gastos.
- ✓ Proponer un prototipo de herramienta automatizada que permita optimizar el control de anticipos y el cálculo del costo por viaje en la organización.

5. METODOLOGÍA

El presente trabajo de grado se desarrolló bajo un enfoque metodológico mixto, combinando técnicas cualitativas y cuantitativas con el fin de obtener una comprensión integral del proceso de gestión de anticipos y legalización de gastos operativos de IMEGO CARGA S.A.S., este enfoque permitió articular la observación directa de los procedimientos internos con el análisis de información documental y numérica generada en las operaciones de transporte de carga. El alcance del estudio es de tipo descriptivo, dado que el objetivo central de la práctica empresarial consistió en caracterizar y documentar las condiciones actuales del proceso de anticipos y legalización de gastos, identificando las principales oportunidades de mejora desde una perspectiva contable y tributaria, sin llegar a establecer relaciones de causalidad entre variables. El diseño adoptado corresponde a la triangulación concurrente, en la cual los datos cuantitativos —derivados de los registros contables del primer trimestre de 2026— y los datos cualitativos —obtenidos mediante entrevistas semiestructuradas y encuestas estructuradas— fueron recolectados de forma simultánea e integrados en el análisis de resultados, con el fin de obtener una comprensión más completa del fenómeno estudiado (Hernández Sampieri et al., 2014).

La práctica empresarial tuvo una duración de seis (6) meses, periodo durante el cual se llevaron a cabo las siguientes etapas metodológicas:

- ✓ **Etapas 1:** reconocimiento y diagnóstico: Durante la fase inicial se realizó un proceso de inmersión en el área contable y administrativa en IMEGO CARGA S.A.S., interactuando con dos o tres colaboradores del área para comprender el flujo operativo de los anticipos entregados por los conductores. Se revisaron documentos como facturas electrónicas, recibos de caja, planillas de liquidación de viajes y otros soportes utilizados en el proceso de la legalización, con el propósito de identificar las inconsistencias formales y las brechas frente a los requisitos tributarios exigidos por la DIAN.
- ✓ **Etapas 2:** revisión documental: Se examinaron los soportes de gasto correspondientes al primer trimestre del año 2026 (enero–marzo), periodo en el cual se registraron 349 viajes operados por una flota de 14 vehículos de carga. Los soportes fueron seleccionados con base en los criterios de variedad documental (facturas electrónicas, recibos de caja y documentos soporte) y representatividad operativa por tipo de viaje, evaluando el cumplimiento de los requisitos formales establecidos en la normativa tributaria colombiana, especialmente en materia de facturación electrónica y documento soporte en adquisiciones realizadas a sujetos no obligados a facturar. Este análisis permitió cuantificar la frecuencia de las inconsistencias detectadas y clasificarlas según su naturaleza contable y fiscal.

- ✓ **Etapla 3:** entrevistas semiestructuradas al personal administrativo: con el fin de obtener una perspectiva institucional del proceso, se realizaron entrevistas semiestructuradas a tres actores clave de la empresa: la persona encargada de recibir los soportes entregados por los conductores, la persona responsable de realizar las legalizaciones contables, y el propietario de la empresa. Este instrumento permitió profundizar en las dificultades operativas del proceso, las decisiones que se toman frente a soportes incompletos o informales, y la percepción gerencial sobre el impacto financiero y tributario de la problemática identificada. A diferencia de la encuesta, la entrevista semiestructurada permite explorar con mayor profundidad los criterios y experiencias de cada actor (Hernández Sampieri et al., 2014).
- ✓ **Etapla 4:** aplicación de encuestas a conductores: como parte del proceso de diagnóstico, se aplicaron encuestas estructuradas a los conductores de la empresa, quienes constituyen el actor principal en la gestión de anticipos y la entrega de soportes. El instrumento busca determinar el nivel de conocimiento que tienen sobre los requisitos formales de los documentos que reciben, la importancia de la facturación electrónica y el impacto que una adecuada legalización representa para la contabilidad y la determinación del costo por viaje. La encuesta se aplicó a la totalidad de los 16 conductores que operaron durante el período, correspondientes a 15 conductores vinculados y un operario tercero, constituyendo un censo operacional.

En cuanto a la validación del instrumento, dado que la encuesta fue aplicada a la totalidad de los conductores que operaron durante el período —constituyendo un censo operacional y no una muestra— no se recurrió a validación por juicio de expertos. Este mecanismo resulta especialmente pertinente cuando el instrumento se aplica sobre una muestra representativa de una población amplia o cuando mide constructos de alta complejidad conceptual. En este caso, el instrumento busca caracterizar prácticas y percepciones documentales de un grupo operativo homogéneo y plenamente accesible al investigador, condiciones que garantizan la validez del contenido del instrumento para los propósitos del estudio (Hernández Sampieri et al., 2014).

- ✓ **Etapla 5:** formulación de la propuesta de mejora: con base en los hallazgos del diagnóstico y los resultados de las encuestas y las entrevistas, se formuló una propuesta de mejora que incluyó un modelo de control interno para estandarizar la gestión de anticipos y la validación documental, así como el diseño y desarrollo de un prototipo de herramienta automatizada en Microsoft Excel con macros VBA, concebido como referente para determinar el costo operativo por viaje de manera confiable y oportuna.

El prototipo no fue implementado en el período analizado, sino diseñado y desarrollado como propuesta para su futura adopción por parte de la empresa. Su validación funcional

se realizó mediante la carga de datos simulados representativos de las operaciones de IMEGO CARGA S.A.S., con el fin de verificar la coherencia de los cálculos automáticos, la lógica de las validaciones tributarias y el correcto funcionamiento de los módulos. Su implementación definitiva quedará sujeta a una prueba piloto con datos reales en una etapa posterior, una vez la empresa decida adoptarlo formalmente.

6. RESULTADOS.

6.1.Diagnóstico del proceso de anticipos y legalización de gastos

Durante el primer trimestre de 2026, IMEGO CARGA S.A.S. ejecutó un total de 349 viajes con una flota de 14 vehículos de carga. La revisión documental de los comprobantes contables registrados en el sistema permitió identificar cuatro categorías de soporte utilizadas en la legalización de los anticipos entregados a los conductores: facturas electrónicas, documentos soporte en adquisiciones a no obligados a facturar, recibos de caja informales y registros sin ningún soporte formal (ver Tabla 1).

Tabla 1

Estructura de costos y gastos operativos IMEGO CARGA S.A.S. — Enero – marzo 2026 · 349 viajes · 14 vehículos

Rubro	Costos y gastos
Nómina	\$ 267.197.559,00
Nómina administración	\$ 51.500.758,00
Nómina conductores	\$ 215.696.801,00
Costos de viaje — Anticipos a conductores	\$ 233.367.044,13
Combustible con factura electrónica (conductor)	\$ 87.165.268,11
Costos con factura electrónica (conductor)	\$ 2.855.498,37
Costos con documento soporte (conductor)	\$ 17.856.110,00
Peajes pagados por el conductor	\$ 104.354.200,00
Costos sin soporte tributario válido	\$ 21.135.322,98
Combustible sin soporte tributario válido	\$ 312.000,00
Retenciones e ICA asumidos por la empresa	\$ 644,67
Costos y gastos con factura electrónica — empresa	\$ 510.771.333,65
Combustible y lubricantes (empresa)	\$ 208.534.799,63
Inspecciones técnicas y pre-operativas	\$ 2.735.703,54
Servicios operativos y administrativos	\$ 53.334.115,47
Alojamiento y alimentación	\$ 1.807.000,00
SOAT, seguros y pólizas	\$ 139.992.386,01
Repuestos, llantas y reencauche	\$ 71.327.937,21
Peajes pagados por la empresa	\$ 5.914.498,20
Parqueadero y lavado	\$ 1.895.000,00
Otros costos operativos	\$ 490.500,00

Rubro	Costos y gastos
Gastos de administración	\$ 27.594.891,96
Costos y gastos a no obligados a facturar — empresa	\$ 38.227.326,24
Costos operativos pagados por la empresa (DS)	\$ 34.172.726,24
Gastos administrativos pagados por la empresa (DS)	\$ 4.054.600,00
Total viajes enero — marzo 2026	349
Total costos enero-marzo	\$ 966.412.368,39
Total gastos administrativos enero-marzo	\$ 83.150.894,63

Nota a. Elaboración propia con base en los registros contables de IMEGO CARGA S.A.S., enero–marzo 2026. Los valores de combustible y seguros se presentan netos de notas crédito. DS = documento soporte en adquisiciones a no obligados a facturar.

Nota b. Los costos con factura electrónica pagados por el conductor (\$2.855.498,37) y el combustible cancelado en campo (\$87.165.268,11) se registran dentro del bloque de anticipos para reflejar su origen operativo. Su valor se descuenta del bloque Costos y gastos con factura electrónica — empresa para evitar doble contabilización, resultando en un neto de \$510.771.333,65.

- ✓ En términos de costos totales, el periodo analizado registró anticipos entregados a conductores por \$233.678.399, de los cuales \$21.447.323 (el 9,18%) correspondieron a gastos sin soporte tributariamente válido, como cargues, descargues, carrozadas, parqueo y propinas pagadas en carretera a personas no obligadas a facturar y sin documento soporte debidamente diligenciado. Este porcentaje representa una exposición fiscal directa en caso de una fiscalización por parte de la DIAN, dado que dichos gastos no serían deducibles en el impuesto de renta ni respaldarían correctamente los costos operativos reportados (ver Tabla 2).

Tabla 2

Clasificación de los anticipos a conductores según tipo de soporte tributario IMEGO CARGA S.A.S., enero–marzo 2026

Tipo de soporte	Monto	%
Factura electrónica (conductor)	\$ 90.020.766,48	38,52%
Documento soporte (conductor)	\$ 17.856.110,00	7,64%
Peajes en efectivo (recibo físico)	\$ 104.354.200,00	44,66%
Sin soporte válido	\$ 21.447.322,98	9,18%
Total anticipos	\$ 233.678.399,00	100,00%

Nota. La clasificación se realizó con base en el tipo de documento de soporte exigido por la normativa tributaria colombiana vigente (DIAN). Los peajes en efectivo se presentan de forma independiente dado que

su soporte corresponde al recibo físico expedido en caseta, el cual tiene tratamiento diferenciado frente a la factura electrónica y el documento soporte. El porcentaje sin soporte válido representa la proporción de los anticipos desembolsados que no cuentan con respaldo tributariamente deducible para la empresa.

Tabla 3

*Detalle de costos sin soporte tributario válido registrados en la legalización de anticipos
IMEGO CARGA S.A.S. — Enero – marzo 2026*

Concepto	Valor (COP)	% del total
Descargue	\$ 9.103.204,00	42,44%
Cargues	\$ 5.156.000,00	24,04%
Otros costos en carretera	\$ 2.915.568,15	13,59%
Carrozada	\$ 1.165.000,03	5,43%
Parqueo	\$ 950.550,00	4,43%
Compra de repuestos para mantenimiento	\$ 562.000,80	2,62%
Carpada y descarpada	\$ 704.000,00	3,28%
Demás servicios	\$ 342.000,00	1,59%
Combustible en carretera no deducible	\$ 312.000,00	1,45%
M.O. mantenimiento de vehículos	\$ 77.000,00	0,36%
Propinas y comisiones	\$ 160.000,00	0,75%
Total costos sin soporte tributario válido	\$ 21.447.322,98	100,00%

Nota. Los conceptos registrados corresponden a pagos realizados por los conductores en campo a personas naturales no obligadas a facturar, sin que se haya elaborado el documento soporte requerido conforme al artículo 771-2 del Estatuto Tributario y el Decreto 1625 de 2016. Su valor total de \$21.447.322,98 representa el 9,18% del total de anticipos desembolsados en el período y constituye un riesgo de no deducibilidad en el impuesto de renta en caso de fiscalización por parte de la DIAN.

- ✓ El rubro de mayor peso dentro de los costos operativos fue el combustible, con un total de \$295.700.068, distribuido entre dos canales de pago: \$87.165.268 corresponden a combustible pagado directamente por los conductores en carretera con cargo al anticipo, y \$208.534.800 son cancelados por la empresa mediante factura electrónica. Le siguieron los peajes con \$110.262.698, también distribuidos entre lo pagado por el conductor vía anticipo \$104.354.200 y lo cancelado directamente por la empresa con factura electrónica \$5.914.498; el SOAT, los seguros y pólizas con \$139.992.386; la

nómina de conductores y administración con \$267.197.559 en conjunto; y los repuestos para mantenimiento con \$71.327.937. Adicionalmente, se identificaron \$312.000 de combustible pagado en carretera sin soporte tributariamente válido, registrado contablemente como combustible no deducible, valor que se suma a los demás conceptos sin respaldo formal dentro del bloque de costos sin soporte válido del período (ver Tabla 3).

Tabla 4

*Cruce entre anticipos desembolsados y costos sin soporte tributario válido por vehículo
IMEGO CARGA S.A.S. — Enero – marzo 2026*

Alto más del 10%

Medio 5%–10%

Bajo menos del 5%

Placa	Carrocería	Total anticipos (COP)	Sin soporte válido (COP)	No. V	% sin soporte	Nivel de riesgo
Vehículos con carrocería de estiba						
SOR530	Estiba	\$ 13.009.200,00	\$ 2.966.200,00	31	22,80%	Alto
TUL399	Estiba	\$ 15.583.384,02	\$ 2.719.000,00	28	17,45%	Alto
WLR567	Estiba	\$ 14.618.594,00	\$ 2.108.100,08	32	14,42%	Alto
KZX814	Estiba	\$ 12.553.824,00	\$ 1.673.000,00	34	13,33%	Alto
TEK623	Estiba	\$ 25.065.169,00	\$ 2.351.868,00	28	9,38%	Medio
GWU282	Estiba	\$ 26.872.362,03	\$ 2.390.704,80	27	8,90%	Medio
TGK282	Estiba	\$ 12.914.949,00	\$ 976.500,00	25	7,56%	Medio
TRN097	Estiba	\$ 8.137.850,00	\$ 598.850,00	15	7,36%	Medio
TRN054	Estiba	\$ 12.639.577,00	\$ 488.000,00	17	3,86%	Bajo
GWU252	Estiba	\$ 28.420.335,04	\$ 431.000,00	31	1,52%	Bajo
Vehículos con carrocería de tolva						
FXY470	Tolva	\$ 21.065.349,00	\$ 2.477.800,03	28	11,76%	Alto
FXY477	Tolva	\$ 21.847.541,04	\$ 1.799.900,06	28	8,24%	Medio
FXY484	Tolva	\$ 20.550.010,00	\$ 733.100,01	23	3,57%	Bajo
Total		\$ 233.278.144,13	\$ 21.714.022,98	347	9,31%	Medio

Nota. Elaboración propia con base en los registros contables de IMEGO CARGA S.A.S., enero–marzo 2026. El nivel de riesgo se clasifica según el porcentaje de costos sin soporte válido sobre el total de anticipos desembolsados por vehículo: alto (más del 10%), medio (5%–10%), bajo (menos del 5%). Los vehículos de tolva no requieren operarios de cargue y descargue por su mecanismo de descarga propio, lo que reduce estructuralmente sus costos informales frente a los vehículos de estiba. Se excluye el vehículo SOR 524 por haber sido vendido durante el período.

- ✓ Con el fin de determinar si existe correlación entre el volumen de anticipos desembolsados y la concentración de costos sin soporte válido, se realizó un análisis cruzado por unidad vehicular, diferenciando además el comportamiento según el tipo de carrocería (ver Tabla 4).
- ✓ Las entrevistas semiestructuradas aplicadas a tres actores clave de IMEGO CARGA S.A.S. —la coordinadora de logística, la auxiliar contable y el gerente— revelaron hallazgos que complementan y profundizan el diagnóstico contable. Desde la perspectiva operativa, la coordinadora de logística indicó que los soportes llegan a la empresa de dos formas: de manera presencial al finalizar la semana, o por correo electrónico en los cierres de mes, y que existe un criterio de verificación basado en la consulta del NIT en el portal de la DIAN. Sin embargo, reconoció que en el caso de los cargues y descargues se reciben recibos de caja menor porque la mayoría de los cotereros no tienen RUT y en algunos casos son personas que ni siquiera saben escribir, lo que confirma directamente el hallazgo de la Tabla 4, donde los vehículos de estiba concentran los mayores porcentajes de costos sin soporte válido. Desde la perspectiva contable, la auxiliar contable señaló que la inconsistencia más frecuente es la falta del centro de costos en las facturas electrónicas, lo que dificulta la correcta imputación del gasto por vehículo o por viaje, evidenciando que la herramienta automatizada del Componente 3 aportaría valor al automatizar esa asignación. Desde la perspectiva gerencial, el propietario confirmó que los soportes incompletos afectan tributariamente a la empresa y que actualmente no cuenta con ningún indicador de rentabilidad por viaje ni por vehículo, validando directamente la necesidad del prototipo propuesto, y expresó que cualquier cambio implementado debe ser cien por ciento confiable.

6.2. Percepción y conocimiento de los conductores

Se aplicaron encuestas estructuradas a los 16 conductores que operaron durante el período de práctica. Los resultados se organizaron en cuatro dimensiones: gestión documental, conocimiento sobre facturación electrónica, percepción del impacto contable y tributario, y necesidades de capacitación (ver Tabla 5).

Tabla 5

Resultados consolidados de la encuesta aplicada a conductores IMEGO CARGA S.A.S. — 2026 · Total conductores encuestados = 16

Dimensión	Pregunta	Opción de respuesta	Nt	%
Sección 1 — Gestión documental				
Gestión documental	¿Qué documento solicita al pagar un gasto en viaje?	Factura electrónica	13	81,25%
		Cualquier papel que le den	2	12,50%
		Recibo de caja	1	6,25%
Gestión documental	¿Qué documentos entrega al legalizar el anticipo?	Mezcla de facturas y recibos	11	68,75%
		Entrega lo que le dieron sin distinguir	2	12,50%
		Solo facturas electrónicas	2	12,50%
		Recibos de caja o de mano	1	6,25%
Gestión documental	¿En cuáles gastos pide soporte escrito?	En todos los gastos	7	43,75%
		En todos menos cargue y descargue	3	18,75%
		Solo en combustible, peajes y alimentación	6	37,50%
Sección 2 — Conocimiento sobre facturación electrónica				
Conocimiento FE	¿Sabe qué es una factura electrónica?	Sí, sé qué es y cómo identificarla	11	68,75%
		He escuchado el término pero no tengo claridad	5	31,25%
Conocimiento FE	¿Conoce la diferencia entre factura electrónica y recibo de caja?	Sí, conozco la diferencia	9	56,25%
		Más o menos	6	37,50%
		No conozco la diferencia	1	6,25%
Conocimiento FE	¿Qué hace cuando un proveedor no le quiere dar factura o recibo?	Llama a la empresa para consultar	9	56,25%
		Exige algún soporte escrito	4	25,00%
		Otros métodos	3	18,75%
Sección 3 — Impacto contable y tributario				
Impacto tributario	¿Cree que un soporte incompleto puede generar problemas para la empresa?	Sí, puede generar problemas tributarios o contables	12	75,00%
		Puede generar algún problema, pero no sabe cuál	3	18,75%
		No genera ningún problema	1	6,25%

Dimensión	Pregunta	Opción de respuesta	Nt	%
Sección 3 — Impacto contable y tributario				
Impacto tributario	¿Qué tan importante es que los soportes estén en regla?	Muy importante	14	87,50%
		Importante	1	6,25%
		Poco importante	1	6,25%
Sección 4 — Capacitación y necesidades				
Capacitación	¿Ha recibido capacitación sobre qué documentos debe pedir y entregar?	Sí, me han explicado claramente	10	62,50%
		Me han comentado algo, pero de forma informal	4	25,00%
		No he recibido ninguna capacitación	2	12,50%
Capacitación	¿Le gustaría recibir una guía práctica sobre documentos por tipo de gasto?	Sí, me sería muy útil	12	75,00%
		No lo considero necesario	3	18,75%
		Me ayudaría un poco	1	6,25%

Nota. Encuesta estructurada aplicada a la totalidad de los conductores que operaron en IMEGO CARGA S.A.S. durante el primer trimestre de 2026 (16 conductores: 15 vinculados y 1 operario tercero). La pregunta 6 registró una respuesta en formato abierto, por lo que su total es 15/16. FE = factura electrónica.

6.2.1 Gestión documental durante el viaje.

El 81% de los conductores (13 de 16) manifestó solicitar factura electrónica al momento de pagar un gasto durante el viaje, lo que refleja una práctica mayoritariamente adecuada en el personal operativo. Sin embargo, dos conductores indicaron aceptar cualquier papel que les entreguen, y uno entrega lo recibido sin distinguir el tipo de documento. En cuanto a la legalización, el 69% presenta una mezcla de facturas y recibos, lo que confirma la heterogeneidad documental observada en los registros contables. Varios conductores señalaron no pedir soporte en gastos de cargue y descargue, y algunos tampoco en alimentación y hospedaje, que son precisamente los conceptos con mayor presencia en los costos sin soporte válido identificados en el diagnóstico contable.

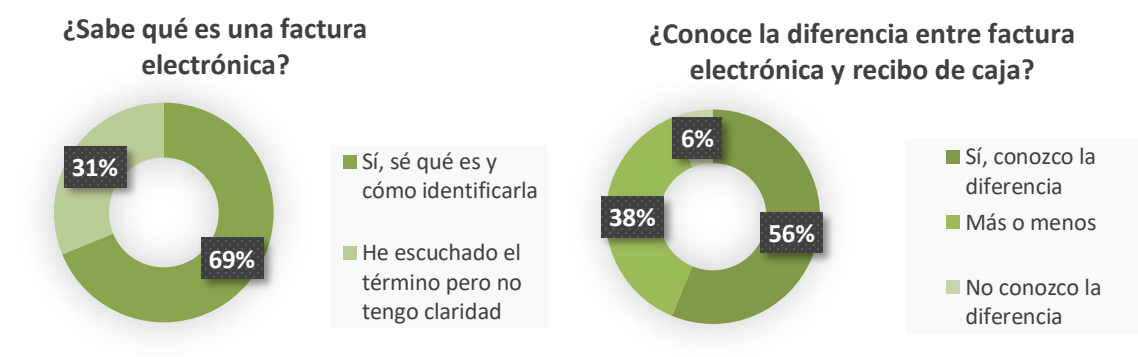
6.2.2 Conocimiento sobre facturación electrónica.

El 69% de los encuestados (11 de 16) afirmó saber qué es una factura electrónica y cómo identificarla, mientras que el 31% restante (5 conductores) indicó haber escuchado el término pero sin tener claridad suficiente. En cuanto a la diferencia entre factura electrónica y recibo de caja, el 56% (9 conductores) la conoce con certeza, el 38% tiene

una noción aproximada y el 6% no la conoce. Aunque el nivel de reconocimiento general es positivo, la brecha del 44% que no distingue con precisión ambos documentos representa un riesgo directo sobre la validez tributaria de los soportes entregados, independientemente de la disposición del conductor a solicitarlos. Ante situaciones en que un proveedor se niega a entregar factura o recibo, el 56% de los conductores opta por llamar a la empresa; no obstante, un conductor admitió pagar sin solicitar ningún documento, representando el caso de mayor riesgo identificado (ver Figura 1).

Figura 1

Nivel de conocimiento de los conductores sobre facturación electrónica IMEGO CARGA S.A.S. — 2026 · Total conductores = 16



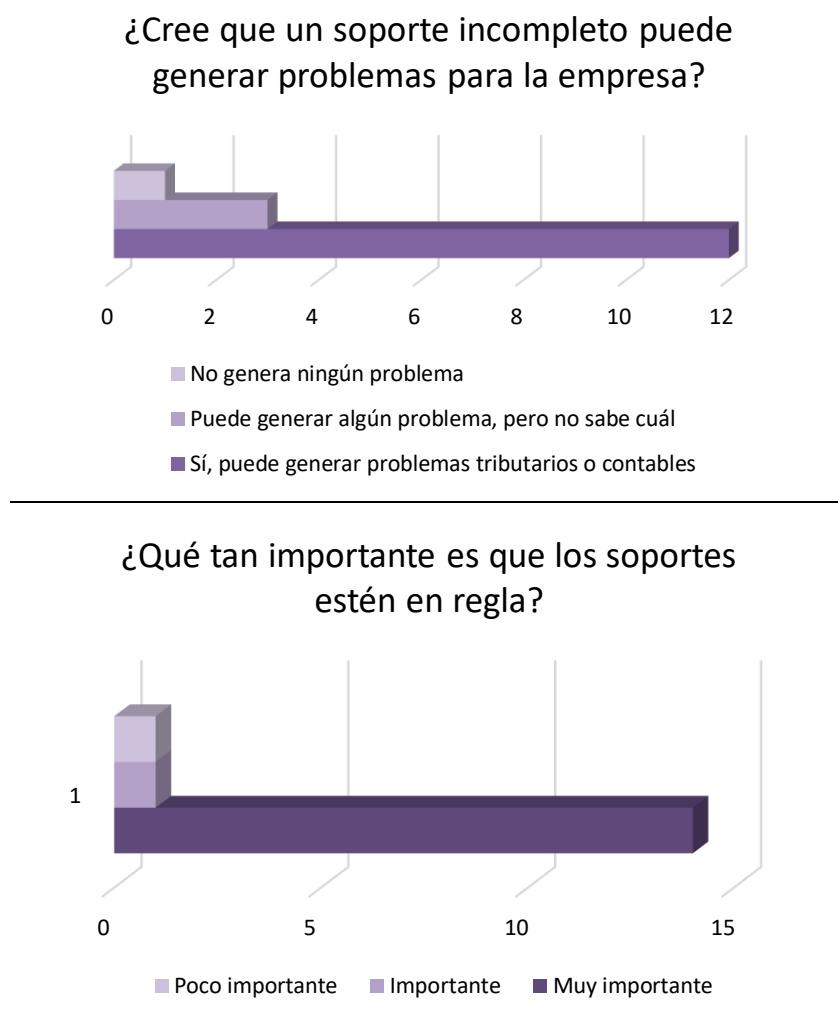
Nota. Elaboración propia con base en encuesta aplicada a la totalidad de conductores vinculados a IMEGO CARGA S.A.S. (16 conductores: 15 vinculados y 1 operario tercero). Preguntas 4 y 5 de la encuesta estructurada. FE = factura electrónica.

6.2.3 Percepción del impacto contable y tributario.

El 75% de los conductores (12 de 16) reconoció que un soporte incompleto o informal puede generar problemas tributarios o contables para la empresa. El 19% consideró que puede generar algún problema, pero sin identificar cuál. Solo un conductor desestimó el riesgo. El 88% calificó como "muy importante" que los soportes estén en regla (14 de 16), lo que evidencia una percepción favorable hacia la formalidad documental. No obstante, persiste una brecha entre esta percepción y la práctica real observada en la documentación, lo que sugiere que el problema no es de actitud sino de conocimiento procedimental y de herramientas disponibles para el conductor en campo (ver Figura 2).

Figura 2

Percepción sobre la importancia de los soportes frente al conocimiento documental
 IMEGO CARGA S.A.S. — 2026 · Total conductores = 16



Nota. Elaboración propia con base en encuesta aplicada a la totalidad de conductores vinculados a IMEGO CARGA S.A.S. (16 conductores: 15 vinculados y 1 operario tercero). Las barras verdes reflejan la percepción declarada por los conductores sobre la importancia de los soportes; las barras azules reflejan el conocimiento y la práctica documental efectiva. FE = factura electrónica.

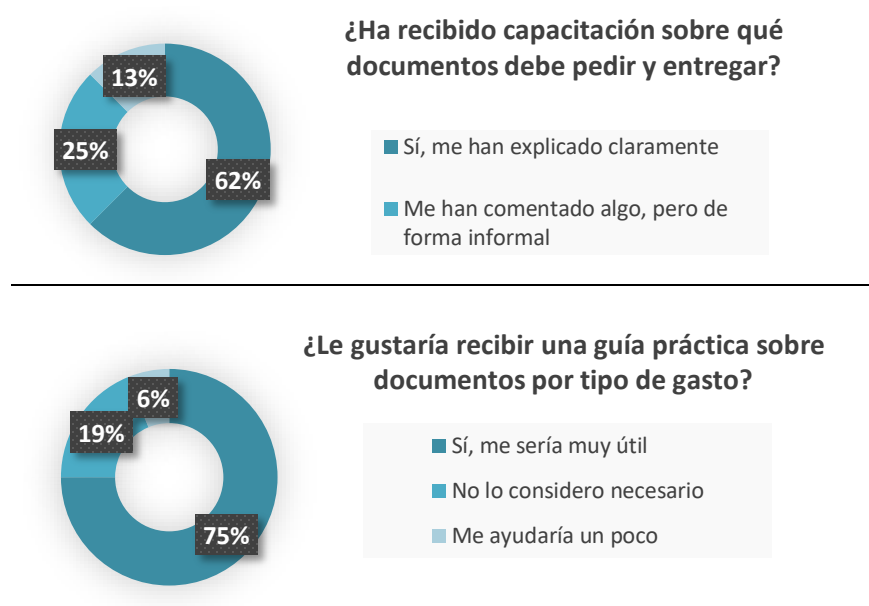
6.2.4 Capacitación y sugerencias operativas.

El 63% de los conductores (10 de 16) ha recibido una explicación clara sobre qué documentos debe solicitar y entregar, el 25% recibió orientación de forma informal y el

12% nunca ha recibido ninguna capacitación. El 75% manifestó interés en recibir una guía práctica que les indique qué soporte pedir por tipo de gasto. En los comentarios abiertos, nueve de los dieciséis conductores señalaron espontáneamente el retraso en el desembolso de los anticipos como el principal problema operativo, indicando que en muchos casos el anticipo llega cuando el vehículo ya está cargado o incluso cuando ya ha iniciado el viaje, lo que genera dificultades para retirar efectivo en cajeros automáticos en ciudades alejadas o de alta inseguridad. Adicionalmente, dos conductores propusieron la implementación de una tabla estándar de gastos por tipo de viaje, como herramienta para simplificar la conciliación y reducir los conflictos al momento de cruzar el anticipo con los comprobantes entregados (ver Figura 3).

Figura 3

Capacitación recibida e interés en recibir guía práctica IMEGO CARGA S.A.S. — 2026
Total conductores = 16



Nota. Elaboración propia con base en encuesta aplicada a la totalidad de conductores vinculados a IMEGO CARGA S.A.S. (16 conductores: 15 vinculados y 1 operario tercero). Preguntas 10 y 11 de la encuesta estructurada.

7 PROPUESTA DE MEJORA: MODELO DE CONTROL INTERNO Y PROTOTIPO DE HERRAMIENTA AUTOMATIZADA.

Con base en los hallazgos del diagnóstico contable y en los resultados de las encuestas y entrevistas, se formula una propuesta de mejora estructurada en tres componentes interrelacionados, alineados con el marco del modelo COSO (2013): un procedimiento estandarizado de validación documental, una política interna de gestión de anticipos, y un prototipo de herramienta automatizada para el seguimiento del costo operativo por viaje.

7.1 Componente 1: Procedimiento de validación documental.

Se propone diseñar e implementar una matriz de soportes requeridos por tipo de gasto, que clasifique cada concepto operativo (combustible, peajes, cargue, descargue, hospedaje, mantenimiento, entre otros) según el soporte exigible conforme a la normativa tributaria colombiana vigente: factura electrónica para proveedores obligados a facturar, documento soporte para adquisiciones a no obligados, y recibo de caja interno debidamente firmado para gastos menores sin proveedor identificable. Esta matriz deberá ser socializada con los conductores mediante una capacitación estructurada y estar disponible como tarjeta de bolsillo o en formato digital para consulta en ruta. Adicionalmente, se propone que el área contable implemente una lista de verificación (checklist) al momento de recibir la legalización, que permita detectar soportes incompletos antes de registrarlos en el sistema (ver Tabla 6).

Tabla 6

Matriz de soportes tributarios requeridos por tipo de gasto operativo IMEGO CARGA S.A.S.

Tipo de gasto	Soporte exigible	Norma que lo respalda
Combustible	Factura electrónica	ET Art. 771-2; Res. DIAN 000165/2023
Repuestos para mantenimiento	Factura electrónica	ET Art. 771-2; Res. DIAN 000165/2023
Llantas y reencauche	Factura electrónica	ET Art. 771-2; Res. DIAN 000165/2023
Seguros y pólizas	Factura electrónica	ET Art. 771-2; Res. DIAN 000165/2023
Inspecciones técnicas y pre-operativas	Factura electrónica	ET Art. 771-2; Res. DIAN 000165/2023

Tipo de gasto	Soporte exigible	Norma que lo respalda
Servicios profesionales (monitoreo, vigilancia, revisoría fiscal)	Factura electrónica	ET Art. 771-2; Res. DIAN 000165/2023
Hospedaje (establecimiento registrado)	Factura electrónica	ET Art. 771-2; Res. DIAN 000165/2023
Peajes FLYPASS	Factura electrónica	ET Art. 771-2; Res. DIAN 000165/2023
Cargue y descargue	FE o DS	ET Art. 771-2; Decreto 1625/2016 Art. 1.2.1.7.1
Carrozada y carpada	FE o DS	ET Art. 771-2; Decreto 1625/2016 Art. 1.2.1.7.1
Parqueo	FE o DS	ET Art. 771-2; Decreto 1625/2016 Art. 1.2.1.7.1
Lavado de vehículo	FE o DS	ET Art. 771-2; Decreto 1625/2016 Art. 1.2.1.7.1
Alimentación en carretera	FE o DS	ET Art. 771-2; Decreto 1625/2016 Art. 1.2.1.7.1
Demás servicios en carretera	FE o DS	ET Art. 771-2; Decreto 1625/2016 Art. 1.2.1.7.1
Peajes en efectivo (caseta)	Documento soporte	Decreto 1625/2016 Art. 1.2.1.7.1
Mano de obra informal	Documento soporte	Decreto 1625/2016 Art. 1.2.1.7.1
Propinas y comisiones informales	No deducible	ET Art. 107 — no cumple relación de causalidad

Nota. Elaboración propia con base en el Estatuto Tributario colombiano y el Decreto 1625 de 2016. ET = Estatuto Tributario. FE = factura electrónica. DS = documento soporte en adquisiciones a no obligados a facturar. Los gastos clasificados como mixtos deben soportarse con factura electrónica cuando el proveedor es responsable del IVA o está obligado a facturar, y con documento soporte cuando se trata de personas naturales no obligadas a expedir factura. Los gastos no deducibles no pueden ser tratados como costo o deducción en la declaración de renta, independientemente de su naturaleza operativa.

7.2 Componente 2: Política interna de gestión de anticipos.

En respuesta a la problemática identificada tanto en el diagnóstico como en las encuestas, se propone establecer una política formal que defina: los tiempos máximos para el desembolso del anticipo (idealmente antes del cargue del vehículo), los montos estándar por concepto y tipo de ruta, el mecanismo de transferencia (consignación bancaria con disponibilidad inmediata), y el plazo y los requisitos para la presentación de soportes al regreso. Esta política responde directamente a las nueve sugerencias espontáneas de los conductores que señalaron el retraso en los anticipos como el principal obstáculo operativo, y alinea el proceso con los principios de oportunidad y fiabilidad de la información financiera establecida por el IASB (2018).

7.3 Componente 3: Prototipo de herramienta automatizada.

El presente componente describe el diseño, la lógica operativa y la estructura funcional de una herramienta automatizada en hoja de cálculo, concebida para centralizar el control de anticipos y gastos operativos por vehículo, clasificar automáticamente los costos según el tipo de soporte tributario presentado, y alertar al área contable sobre costos no deducibles antes del cierre mensual.

7.3.1 Estructura y módulos de la herramienta. La herramienta se organiza en dos grandes bloques: un bloque de parametrización y un bloque operativo, ambos interconectados a través de una base de datos centralizada denominada HISTORIAL que almacena todos los registros de viajes y gastos procesados.

- ✓ La herramienta cuenta con una página de inicio que funciona como interfaz principal de navegación, desde la cual el usuario accede directamente a cada uno de los módulos operativos y hojas de parametrización mediante botones de acceso directo. Esta interfaz centraliza el acceso al sistema, incorpora además una tabla de referencia tributaria actualizada con las bases y tarifas de retención en la fuente vigentes para el año 2026, y facilita su uso por parte del personal administrativo sin necesidad de conocimientos técnicos avanzados en Excel (ver Figura 4).

Figura 4
Página de inicio — Interfaz principal de navegación. PROTOTIPO IMEGO CARGA S.A.S.
Versión 1.0 — 2026

MÓDULO 1

Registro de anticipos y viajes

MÓDULO 2

Validación de soportes tributarios

MÓDULO 3

Costo operativo por vehículo

MÓDULO 4

Tablero de alertas tributarias

HISTORIAL

Registro histórico acumulado

PLACAS

Parámetros — Placas y promedios

CONDUCTORES

Parámetros — Conductores

PROVEEDORES

Parámetros — Proveedores

RUTAS

Parámetros — Rutas y distancias

CUENTAS

Parámetros — Plan de cuentas

REFERENCIA TRIBUTARIA VIGENCIA 2026

UVT 2026 = \$52.374

RETENCIÓN EN LA FUENTE

Concepto	UVT	Tope \$	Tarifa FE	Tarifa No FE	Nota
Combustible	Sin tope	Desde \$1	0,1%	0,1%	Desde el primer peso
Mantenimiento trailer	4 UVT	\$209.496	6%	6%	Igual FE y No FE
Hoteles yrest.	4 UVT	\$209.496	3,5%	3,5%	Igual FE y No FE
Honorarios	Sin tope	Desde \$1	11%	11%	Desde el primer peso
Compras generales	27 UVT	\$1.414.098	2,5%	3,5%	Difiere segun FE
Cargue y descargue	4 UVT	\$209.496	4%	6%	Difiere segun FE
Servicios generales	4 UVT	\$209.496	4%	6%	Difiere segun FE
Peajes en efectivo	No aplica	-	-	-	Excluido de retencion
Peajes FLYPASS	No aplica	-	-	-	Excluido de retencion

ATENCIÓN desde 01/07/2026: Servicios bajan a 2 UVT (\$104.748) | Compras bajan a 10 UVT (\$523.740)

ICA - DUITAMA 2026

RETEIVA

Actividad	x mil	Concepto	Tope	Tarifa
Combustible	4,4	Regimen ordinario	\$1.414.098	15%
Mantenimiento	6,1	Grandes contribuyentes	Sin tope	15%
Compras generales	5,0	Regimen simple	No aplica	0%
Hoteles yrest.	4,4	No contribuyente renta	No aplica	0%
Cargue y descargue	6,9	RTE	No aplica	0%
Servicios generales	6,9			

Bases vigentes hasta el 30/06/2026. Desde 01/07/2026 vuelve Decreto 572/2025 (Consejo de Estado, auto 02/06/2026). FE = Facturador Electronico. ICA aplica solo a proveedores de Duitama no autorretenedores. ReteIVA no aplica a regimen simple ni no contribuyentes. UVT 2026 = \$52.374.

Desarrollado por: Christian Yessid Lizarazo Preciado | Contador Público - Administrador Industrial | christian.lizarazo.509@gmail.com | 314 250 6331

Nota. Elaboración propia. La interfaz centraliza el acceso a los cuatro módulos operativos y las cinco hojas de parametrización mediante botones de acceso directo. Incluye tabla de referencia tributaria vigente para 2026. Los datos visualizados corresponden a supuestos operativos utilizados para demostrar el funcionamiento del sistema.

Bloque de parametrización. Conformado por cinco hojas de trabajo que contienen los datos maestros del sistema:

- ✓ **PAR-Placas:** registro de la flota vehicular activa, con información de tipo de carrocería, marca, año, propietario y estado (habilitado/bloqueado). Incluye un módulo de análisis histórico con filtro por período (fecha desde — fecha hasta) que consolida automáticamente el número de viajes, el total de anticipos desembolsados, los costos totales y el costo promedio por viaje para cada vehículo. Una gráfica de barras comparativa permite visualizar la relación entre anticipos y costos operativos por unidad vehicular (ver Figura 5).

Figura 5

PAR-Placas — Parámetros de flota y análisis histórico de costos. PROTOTIPO IMEGO CARGA S.A.S. Versión 1.0 — 2026

PARÁMETROS — PLACAS Y PROMEDIO HISTÓRICO												
Registre y gestione la flota. Agregue nuevas placas en la columna verde: + Nuevo vehículo. Bloquee vehículos retirados — sus registros históricos se conservan.								Fecha		Actualizar	+ Nuevo vehículo	Inicio
								Desde:	Hasta:			
								1/06/2026	31/12/2026			
N°	Placa	Tipo Carrocería	Marca / Modelo	Año	Propietario	Estado / Fecha bloqueo	N° Viajes	Total Anticipos (\$)	Costos Totales	Promedio Actual (\$)	Anticipos vs Costos Operativos por Vehículo	
1	FXV 477	Tolva	Kenworth	2000	IMEGO CARGA SAS	HABILITADO	2	\$ 4 000 000,00	\$ 3 774 445,00	\$ 1 887 222,50	Nueva placa	
2	FXV 484	Tolva	Kenworth	2000	IMEGO CARGA SAS	HABILITADO	4	\$ 6 900 000,00	\$ 6 774 310,00	\$ 1 693 577,50	Nueva Placa	
3	GWU 252	Estiba	Kenworth	2000	IMEGO CARGA SAS	HABILITADO	4	\$ 15 900 000,00	\$ 16 125 216,00	\$ 4 031 304,00	Insertar	
4	GWU 282	Estiba	Kenworth	2000	IMEGO CARGA SAS	HABILITADO	1	\$ 7 000 000,00	\$ 6 967 670,00	\$ 6 967 670,00		
5	KZX 814	Estiba	Kenworth	2000	IMEGO CARGA SAS	HABILITADO	2	\$ 5 900 000,00	\$ 5 283 680,00	\$ 2 641 840,00		
6	SOR 530	Estiba	Kenworth	2000	IMEGO CARGA SAS	HABILITADO	3	\$ 13 850 000,00	\$ 12 341 005,00	\$ 4 113 668,33		
7	TEK 623	Estiba	Kenworth	2000	IMEGO CARGA SAS	HABILITADO	3	\$ 15 000 000,00	\$ 11 994 036,00	\$ 3 998 012,00		
8	TGK 282	Estiba	Kenworth	2000	IMEGO CARGA SAS	HABILITADO	4	\$ 4 900 000,00	\$ 4 537 138,00	\$ 1 134 284,50		
9	TRN 054	Estiba	Kenworth	2000	IMEGO CARGA SAS	HABILITADO	2	\$ 1 380 000,00	\$ 1 289 470,00	\$ 644 735,00		
10	TRN 097	Estiba	Kenworth	2000	IMEGO CARGA SAS	HABILITADO	3	\$ 11 100 000,00	\$ 10 894 743,00	\$ 3 631 581,00		
11	TUL 399	Estiba	Kenworth	2000	IMEGO CARGA SAS	HABILITADO	1	\$ 7 000 000,00	\$ 6 967 670,00	\$ 6 967 670,00		
12	WLR 567	Estiba	Kenworth	2000	IMEGO CARGA SAS	HABILITADO	1	\$ 600 000,00	\$ 506 600,00	\$ 506 600,00		
13	FXV 470	Estiba	Kenworth	2000	IMEGO CARGA SAS	HABILITADO	2	\$ 4 400 000,00	\$ 4 378 956,00	\$ 2 189 478,00		
14	456 CVB	Plataforma	Kenworth	2000	IMEGO CARGA SAS	BLOQUEADO	0	\$ -	\$ -	\$ -		
15	TUL 502	Estiba	Kenworth	2000	IMEGO CARGA SAS	BLOQUEADO	0	\$ -	\$ -	\$ -		
16	SDR 321	Tolva	Mack	2005	IMEGO CARGA SAS	BLOQUEADO	0	\$ -	\$ -	\$ -		

Nota. Elaboración propia con base en la información vehicular registrada en los documentos operativos de IMEGO CARGA S.A.S. Las placas, tipos de carrocería y estado de habilitación corresponden a los vehículos reales que operaron durante el período analizado. Los valores numéricos de viajes, anticipos y costos corresponden a datos simulados utilizados para la validación funcional del prototipo.

PAR-Conductores: registro de los conductores vinculados y terceros, con información básica y estado de habilitación para operar (ver Figura 6).

Figura 6

PAR-Conductores — Parámetros de conductores vinculados y terceros. PROTOTIPO IMEGO CARGA S.A.S. Versión 1.0 — 2026

PARÁMETROS — CONDUCTORES			
Lista de conductores con cédula. Agregue nuevos en celda verde: + Agregar Conductor. Bloquee desvinculados — no podrán usarse en M1 pero su historial permanece.		Inicio	+ Agregar Conductor
N°	Nombre Conductor	Cédula	Estado
1	CATALINA CASTELLANOS ESTUPIÑAN	1095813571	BLOQUEADO
2	CHRISTIAN YESSID LIZARAZO PRECIADO	1052395509	BLOQUEADO
3	EDGAR CHAPARRO CEPEDA	7225340	HABILITADO
4	EDGAR HERNANDO SALAZAR BARON	74369421	HABILITADO
5	EDGAR ORLANDO CELY ORJUELA	74371435	HABILITADO
6	GISSELLE ALEXANDRA MONTOYA RINCON	1052412843	BLOQUEADO
7	HELBER TORRES	7227111	HABILITADO
8	JAIRO ARMANDO CASTELBLANCO BECERRA	7227485	HABILITADO
9	JEISSON EDUARDO BECERRA VARGAS	1052391624	HABILITADO
10	JENNY PAOLA MESA OSMA	1052414562	BLOQUEADO
11	JOHN ALEXANDER PÉREZ PÉREZ	80126323	HABILITADO
12	JORGE ANDRES MOJANO REILLO	74080961	HABILITADO
13	JOSE ELIECER PINTO	Nuevo_conductor	
14	JOSE VICENTE BOHO		
15	LUIS ANTONIO VELA		
16	LUIS CARLOS DIAZ		
17	NURY GICELLA GUIC		
18	ROBERTO GARCIA PARRA	7227347	HABILITADO
19	YEFER NOLBERTO VERDUGO ACEVEDO	1052416686	HABILITADO
20	LINA MARIA FLOREZ	46452507	HABILITADO
21	JULIA BEATRIZ PRECIADO	46551563	BLOQUEADO
22	LILIANA GOMEZ	45234542	BLOQUEADO

Nota. Elaboración propia con base en la información del personal operativo de IMEGO CARGA S.A.S. Los nombres y datos de los conductores corresponden a los conductores vinculados y el operario tercero que operaron durante el período analizado, conforme a los registros de nómina y contratación de la empresa.

- ✓ PAR-Proveedores: base de datos de proveedores con información tributaria completa (NIT, tipo de persona, régimen, declarante de renta, facturador electrónico, autorretenedor), que alimenta automáticamente las validaciones de retenciones en el Módulo 1 (ver Figura 7).

Figura 7

PAR-Proveedores — Parámetros tributarios de proveedores. PROTOTIPO IMEGO CARGA S.A.S. Versión 1.0 — 2026

PARÁMETROS — PROVEEDORES												
Base de datos de proveedores con NIT y tipo de persona. Verifique la columna de facturador electrónico — determina la tarifa de retención aplicada en M1. Agregue nuevos proveedores en la celda verde « Proveedor »										Inicio	+ Proveedor	
N°	Nombre Proveedor	NIT	Tipo Persona	Ciudad	Estado	¿Fact. Elec?	¿Res. IVA?	¿Declar. ante?	¿Aut. Renta?	Aut. ICA	Régimen	Tipo de Servicio
188	K-SAVAL ENERGY S.A.S.	900568774	Persona Jurídica	Nobsa	HABILITADO	SI	SI	SI	NO	NO	Ordinario	Mixto
189	LA CASA DE LA TRACTOMULA	902022330	Persona Jurídica	Sibaté	HABILITADO	SI	SI	SI	NO	NO	Ordinario	Mantenimiento tráiler
190	LABORATORIO ELECTRONIC DIESEL & TURBOS S.A.S	901251928	Persona Jurídica	Nobsa	HABILITADO	SI	SI	SI	NO	NO	Ordinario	Mantenimiento tráiler
191	LEIDY PAOLA ZEA	1057593064	Persona Natural	Nobsa	HABILITADO	SI	SI	SI	NO	NO	Ordinario	Servicios generales
192	LEON BERNABE	74343176	Persona Natural	Sibaté	HABILITADO	SI	SI	SI	NO	NO	Ordinario	Cargue y descargue
193	LEOPOLDO HERNANDEZ NIÑO	4191241	Persona Natural	Nobsa	HABILITADO	SI	SI	SI	NO	NO	Ordinario	Mantenimiento tráiler
194	LILIANA PATRICIA OROZCO GARCIA	46669255	Persona Jurídica	Sonsón	HABILITADO	SI	SI	SI	NO	NO	Ordinario	Servicios generales
195	LOGITRACS SAS	901880722	Persona Jurídica	Nobsa	HABILITADO	SI	SI	SI	NO	NO	Ordinario	Servicios generales
196	LUBRICANTES Y ENGRASE DUITAMA	1052386105	Persona Natural	Sibaté	HABILITADO	SI	SI	SI	NO	NO	Ordinario	Mantenimiento tráiler
197	LUCELY MARIA LOPEZ MORALES	43449868	Persona Natural	Nobsa	HABILITADO	SI	SI	SI	NO	NO	Ordinario	Servicios generales
198	LUCIANO CHAPARRO Y CIA LTDA	891855069	Persona Jurídica	Nobsa	HABILITADO	SI	SI	SI	NO	SI	Ordinario	Mixto
199	LUIS ALEJANDRO SANCHEZ VEGA	1123803338	Persona Natural	Sibaté	HABILITADO	SI	SI	SI	NO	SI	Ordinario	Cargue y descargue
200	LUIS ALFONSO GUTIERREZ JAIMES	88190440	Persona Natural	Sibaté	HABILITADO	SI	SI	SI	NO	SI	Ordinario	Cargue y descargue
201	PARAISO S.A.S	901987253	Persona Jurídica	Duitama	HABILITADO	SI	NO	NO	NO	NO	Mixto	Servicios generales
202	YENNI LIZARZO	43567895	Persona Natural	Duitama	HABILITADO	NO	NO	SI	NO	NO	Ordinario	Servicios generales
203	LINA TORRES	10543345234	Persona Natural	Duitama	HABILITADO	NO	NO	NO	NO	NO	No contribuyente de renta	Servicios generales
204	ARACELY VERGARA CHIVATA	23851234	Persona Natural	Duitama	HABILITADO	NO	NO	SI	NO	NO	Ordinario	Servicios generales
205	GINA FERNANDA ALARCON	1052345678	Persona Natural	Duitama	HABILITADO	NO	NO	SI	NO	NO	Ordinario	Servicios generales
206	STELLA GOMEZ RODRIGUEZ	23456785	Persona Natural	Duitama	HABILITADO	NO	NO	SI	NO	NO	Ordinario	Hoteles y restaurantes
207	DANIELA MEGIA	1056789543	Persona Natural	Duitama	HABILITADO	NO	NO	SI	NO	NO	Ordinario	Honorarios
208	UNIGAS DOCI S.A.S	801876345	Persona Jurídica	Bogotá	HABILITADO	SI	NO	SI	NO	NO	Mixto	Cargue y descargue
209	CAMILLO RUSSO	1052345674	Persona Natural	Duitama	HABILITADO	NO	NO	NO	NO	NO	RTE	Mixto
210	DISTRIBUIDORA LA GRANJA	806234001	Persona Jurídica	Pereira	BLOQUEADO	SI	NO	NO	NO	NO	Simple	Mixto

Nota. Elaboración propia con base en la información tributaria de los proveedores registrados en el paquete contable de IMEGO CARGA S.A.S. La información de NIT, tipo de persona, régimen tributario y condición de facturador electrónico corresponde a datos reales de los proveedores habituales de la empresa durante el período analizado.

- ✓ **PAR-Rutas:** registro de rutas autorizadas con origen, destino y distancia en kilómetros, que el sistema valida automáticamente al registrar cada viaje en el Módulo 1 (ver Figura 8).

Figura 8

PAR-Rutas — Parámetros de rutas y distancias autorizadas. PROTOTIPO IMEGO CARGA S.A.S. Versión 1.0 — 2026

PARÁMETROS — RUTAS Y DISTANCIAS											Inicio	+ Nueva Ruta
Solo rutas registradas aquí pueden usarse en M1. Ingrese distancia, anticipo sugerido, viabilidad y peajes. Nuevas rutas en + Nueva Ruta												Habilitada
N°	Depto Origen	Ciudad Origen	Depto Destino	Ciudad Destino	Distancia (km)	Anticipo Sugerido (\$)	Viabilidad	Uso (Frecuencia)	Peajes En Ruta	Costo Peaje Tráiler (\$)		
1	Boyacá	Nobsa	Cundinamarca	Bogotá	207 km	\$1.500.000	Ruta segura	Muy frecuente (>50%)	3	\$154.200		Si
2	Cundinamarca	Soacha	Santander	Bucaramanga	400 km	\$2.200.000	Ruta segura	Muy frecuente (>50%)	4	\$185.000		Si
3	Santander	Pinchote	Boyacá				Ruta segura	Muy frecuente (>50%)	2	\$98.000		Si
5	Antioquia	Briceño	Boyacá				Ruta segura	Muy frecuente (>50%)	2	\$98.000		Si
6	Cundinamarca	Soacha	Cundinamarca				Ruta segura	Frecuente (11-40%)	1	\$49.100		Si
7	Boyacá	Nobsa	Cundinamarca				Ruta segura	Frecuente (11-40%)	3	\$154.200		Si
8	Antioquia	Sonsón	Cundinamarca				Ruta segura	Frecuente (11-40%)	3	\$154.200		Si
9	Boyacá	Nobsa	Tolima				Ruta segura	Frecuente (11-40%)	3	\$154.200		Si
10	Antioquia	Sonsón	Caldas				Ruta segura	Poco frecuente (1-10%)	1	\$49.100		Si
11	Boyacá	Nobsa	Tolima				Ruta segura	Frecuente (11-40%)	3	\$154.200		Si
12	Boyacá	Nobsa	Cundinamarca				Ruta segura	Frecuente (11-40%)	3	\$154.200		Si
13	Cundinamarca	Soacha	Santander				Ruta segura	Frecuente (11-40%)	4	\$185.000		Si
14	Boyacá	Nobsa	Santander				Ruta segura	Frecuente (11-40%)	3	\$154.200		Si
15	Boyacá	Nobsa	Tolima				Ruta segura	Poco frecuente (1-10%)	3	\$154.200		Si
16	Santander	Piedecuesta	Boyacá				Ruta segura	Poco frecuente (1-10%)	3	\$154.200		Si
17	Cundinamarca	Sibaté	Boyacá				Ruta segura	Frecuente (11-40%)	3	\$154.200		Si
18	Boyacá	Nobsa	Cundinamarca				Ruta segura	Poco frecuente (1-10%)	3	\$154.200		Si
19	Boyacá	Belencito	Antioquia	Sonsón	145 km	\$950.000	Ruta segura	Frecuente (11-40%)	2	\$98.000		Si
20	Boyacá	Los Curos	Boyacá	Nobsa	15 km	\$300.000	Ruta segura	Frecuente (11-40%)	2	\$123.000		Si

Nota. Elaboración propia. Registro de rutas autorizadas con origen, destino y distancia en kilómetros. El sistema valida automáticamente la ruta al registrar cada viaje en M1. Los datos corresponden a supuestos utilizados para la validación funcional del prototipo.

- ✓ PAR-Cuentas: plan de cuentas contables asociado a cada tipo de gasto, que se asigna automáticamente en el momento del registro (ver Figura 9).

Figura 9

PAR-Cuentas — Plan de cuentas contables por tipo de gasto. PROTOTIPO IMEGO CARGA S.A.S. Versión 1.0 — 2026

PARÁMETROS — PLAN DE CUENTAS IMEGO CARGA S.A.S.				
Inicio	+ Agregar Cuenta	Plan de cuentas IMEGO. Solo las HABILITADAS aparecen en M1. Cambie el estado manualmente si necesita activar una cuenta adicional.		
Nº	Código	Nombre de Cuenta	Estado	Tipo de Servicio
1	13300505	Anticipo Peajes FLYPASS	HABILITADA	Peajes FLYPASS
2	13309502	Anticipo a Conductores para Viajes	HABILITADA	Mixto
3	14550502	Inventario de Repuestos Varios	NO HABILITADA	Otros
4	22050502	Combustible por Pagar	HABILITADA	Combustible
5	23352510	Honorarios Revisor Fiscal por Pagar	HABILITADA	Honorarios
6	23355501	Seguros/Polizas por pagar		Mixto
7	23359502	Servicio de Monitoreo por Pagar		Servicios generales
8	23359505	Otras Cuentas por Pagar		Mixto
9	23651503	Retención 0.1%		Combustible
10	23651509	Retención 1% Transporte		Otros
11	23652004	Honorarios 11%		Honorarios
12	23652503	Servicios 4%		Servicios generales
13	23654001	Retención por compras 2,5%		Compras generales
14	23676801	Impuesto a las ventas retenido	HABILITADA	Otros
15	23680501	Reteica 4.4 Combustible Duitama	HABILITADA	Combustible
16	23680505	Reteica 10 Demás Servicios Duitama	HABILITADA	Honorarios
17	23680507	Reteica 5 Compras Repuestos Duitama	HABILITADA	Compras generales
18	23680519	Reteica 6.1 Taller Duitama	HABILITADA	Servicios generales
19	24081001	IVA Descontable por Compras 19%	HABILITADA	Otros
20	42104001	Descuentos comerciales condicionados	NO HABILITADA	Otros
21	42958101	Ajuste al peso	NO HABILITADA	Otros
22	51101001	Honorarios - Revisoría fiscal	HABILITADA	Honorarios
23	51309501	Póliza General de Carga	HABILITADA	Otros
24	51309502	IVA Póliza General de Carga	HABILITADA	Otros

Nota. Elaboración propia con base en el plan de cuentas registrado en el paquete contable de IMEGO CARGA S.A.S. Las cuentas contables asociadas a cada tipo de gasto operativo corresponden a la estructura contable real utilizada por la empresa durante el período analizado.

✓ Bloque operativo. Conformado por cuatro módulos interconectados:

- Módulo 1 — Registro de anticipos y viajes (M1). Interfaz principal de captura donde el área contable registra por cada viaje la placa del vehículo, el conductor, el origen y destino, las fechas de salida y llegada, el anticipo desembolsado y hasta 100 movimientos de gasto por viaje. Por cada gasto el sistema calcula automáticamente, con base en la información del proveedor registrado en PAR-Proveedores y el tipo de gasto seleccionado: el IVA, la Retefuente (tarifa y

valor), la ReteIVA, el ICA y el valor neto a pagar, aplicando la normativa tributaria colombiana vigente. El módulo incorpora validaciones automáticas mediante listas desplegables para el tipo de gasto, la cuenta contable, el proveedor y las columnas de SI/NO de cada retención, con formato condicional que distingue visualmente los valores afirmativos y negativos. Las filas de gastos se expanden dinámicamente a medida que el usuario registra cada movimiento. Al finalizar el registro, el botón GUARDAR consolida el viaje en el HISTORIAL y limpia el módulo para un nuevo ingreso. Los botones EDITAR y COPIAR permiten recuperar viajes anteriores para su modificación o reutilización (ver Figura 10).

Figura 10

M1 — Registro de anticipos y viajes. PROTOTIPO IMEGO CARGA S.A.S. Versión 1.0 — 2026

MÓDULO 1 — REGISTRO DE ANTICIPOS Y VIAJES — IMEGO CARGA S.A.S.																								
Captura cada viaje en Área 1 y sus gastos en Área 2. Al finalizar (guardar clic en GUARDAR VIAJE — M1 se limpia automáticamente).																								
ÁREA 1 — ENCABEZADO DEL VIAJE															Inicio GUARDAR ELIMPIAR ACC M3 M4									
Actualizar listas		EDITAR		ANTICIPO DEL VIAJE																				
No. Viaje	Placa	Conductor	Departamento	Ciudad Origen	Ciudad Destino	Dist. (km)	Fecha Salida	Día	Mes	Año	Fecha Llegada	Día	Mes	Año	Anticipo Desembolsado	Total Gastos Legitimados	RESULTADO							
0	SOR 530	DAVID ARMANDO CASTELLANCO BECERRA	Bogotá	Turja	Cundinamarca	Bogotá	105 km	7	6	2026	7	6	2026		\$1.200.000,00	\$1.246.040,00	- 46.040,00							
▼ ÁREA 2 — DETALLE DE GASTOS DEL VIAJE (máximo 100 gastos por viaje)																								
#	Tipo de Gasto	Seguros/ Conductor	Identific. Cuenta	Cód. Cuenta	Proveedor	NIT / Cédula	Tipo Asiento	Base Operativa	IVA?	IVA %	IVA \$	Retefuente?	Retefuente %	Retefuente \$	Retefuente \$	Retefuente \$	Retefuente \$	Retefuente \$	Retefuente \$	Retefuente \$	Retefuente \$	Retefuente \$	Total del Asiento \$	Valor Final
1	Mantenimiento	Conductor	IVA M.O. Mantenimiento de	73454005	GASTOS SIN FACTURA LEGAL	99999999	Persona Natural	\$420.000	NO	0%	\$0	NO	0%	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$420.000
2	Comunicaciones	Empresario	COMUNICACIONES POR TELÉFONO	73952001	COMUNICACIONES POR TELÉFONO	90101000	Persona Jurídica	\$500.000	NO	0%	\$0	NO	0%	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$500.000
3	Pagos en efectivo	Conductor	PAJEOS	73952001	AUTOPISTA DEL RIO GRANDE SAS	90101000	Persona Jurídica	\$120.500	NO	0%	\$0	NO	0%	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$120.500
4	Pagos en efectivo	Conductor	PAJEOS	73952001	ATA CONCESIONARIO SAS	90101000	Persona Jurídica	\$154.200	NO	0%	\$0	NO	0%	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$154.200

Nota. Elaboración propia. Módulo principal de captura de viajes y gastos operativos. Calcula automáticamente IVA, Retefuente, ReteIVA e ICA por cada movimiento con base en la información del proveedor y el tipo de gasto. Las filas de gastos se expanden dinámicamente. Los datos visualizados corresponden a supuestos operativos utilizados para demostrar el funcionamiento del sistema.

- Módulo 2 — Validación automática de soportes (M2). Una vez guardado el viaje en el HISTORIAL, el Módulo 2 presenta al área contable la lista de gastos registrados para que seleccione el tipo de soporte presentado por el conductor en cada caso: factura electrónica, documento soporte, documento equivalente a peajes o sin soporte. El sistema determina automáticamente si el soporte es válido tributariamente, genera el estado del soporte y emite la acción recomendada para cada caso. El botón Guardar y Limpiar consolida la información en el HISTORIAL y oculta los registros ya validados, dejando visible únicamente los gastos pendientes de validación (ver Figura 11).

Figura 11

M2 — Validación automática de soportes tributarios. PROTOTIPO IMEGO CARGA S.A.S. Versión 1.0 — 2026

MÓDULO 2 — VALIDACIÓN AUTOMÁTICA DE SOPORTES TRIBUTARIOS							
Seleccione el soporte presentado por el conductor. El sistema determina automáticamente si es válido tributariamente y genera la acción recomendada.					Inicio	Guardar y Actualizar	M1
							M3
No. Viaje	Placa	Tipo de Gasto	Soporte Presentado	Soporte Requerido	¿Válido?	ESTADO	ACCIÓN RECOMENDADA
39	TRN 097	Combustible	Factura electrónica	Factura electrónica	SI	? SOPORTE VÁLIDO	Soporte válido.
39		Honorarios	Factura electrónica	FE o documento soporte	SI	? SOPORTE VÁLIDO	Soporte válido.
39		Mantenimiento tráiler	Factura electrónica	FE o documento soporte	SI	? SOPORTE VÁLIDO	Soporte válido.
39		Compras generales	Factura electrónica	FE o documento soporte	SI	? SOPORTE VÁLIDO	Soporte válido.
39		Peajes en efectivo	Documento equivalente a peajes	Documento soporte	SI	? SOPORTE VÁLIDO	Soporte válido.
39		Peajes FLYPASS	Factura electrónica	Documento soporte	SI	? SOPORTE VÁLIDO	Soporte válido.
39		Cargue y descargue	Sin soporte	FE o documento soporte	NO	? SIN SOPORTE VÁLIDO	Elaborar DS o exigir FE. Gasto no deducible.
40	SOR 530	Mantenimiento tráiler	Documento soporte	FE o documento soporte	SI	? SOPORTE VÁLIDO	Soporte válido.
40		Combustible		Factura electrónica			
40		Peajes en efectivo	Factura electrónica	Documento soporte			
40		Peajes en efectivo	Documento soporte	Documento soporte			
40		Peajes en efectivo	Recibo de caja informal	Documento soporte			
40		Peajes en efectivo	Documento equivalente a peajes	Documento soporte			
40		Peajes en efectivo	Sin soporte				

Nota. Elaboración propia. Módulo de validación del tipo de soporte tributario presentado por el conductor por cada gasto registrado. Determina automáticamente la validez tributaria del soporte y genera la acción recomendada. Los datos visualizados corresponden a supuestos operativos utilizados para demostrar el funcionamiento del sistema.

- Módulo 3 — Costo operativo por vehículo (M3). Consolida automáticamente por vehículo los costos operativos clasificados según el tipo de soporte tributario: costos con factura electrónica pagados por el conductor, costos con factura electrónica pagados por la empresa, costos con documento soporte, peajes y costos no deducibles. Calcula el costo total por vehículo, el costo promedio por viaje y la relación entre el costo total y el anticipo desembolsado. Un semáforo de riesgo clasifica cada vehículo en nivel Alto, Medio o Bajo según el porcentaje de costos no deducibles sobre el total, y genera automáticamente la acción recomendada para cada caso (ver Figura 12).

Figura 12

M3 — Costo operativo por vehículo. PROTOTIPO IMEGO CARGA S.A.S. Versión 1.0 — 2026

MÓDULO 3 — COSTO OPERATIVO POR VEHÍCULO														Inicio	M4	ACTUALIZAR
Consultado automáticamente por vehículo desde el historial.																
Placa	Tipo Carrizosa	N° Viajes	Total Anticipos (\$)	Costos PE (\$)		Costo DS (\$)		Peajes		Costos no Deducibles (\$)		Costo Total (\$)	Costo Prom. / Gasto (\$)	% Anticipos / Total	CLASIFICACIÓN	ACCIÓN
				Conductor	Empresa	Conductor	Empresa	Conductor	Empresa	Conductor	Empresa					
FXV 470	Tolva	2	\$4.400.000	\$1.159.800	\$0	\$681.316	\$0	\$303.500	\$0	\$2.234.340	\$0	\$4.378.956	\$2.189.478	99,9%	ALTO	Intervención inmediata. Revisar rutas. Exigir DS.
FXV 477	Tolva	2	\$4.000.000	\$1.044.725	\$1.115.120	\$183.000	\$0	\$288.200	\$0	\$1.143.400	\$0	\$3.774.445	\$1.887.223	94,4%	ALTO	Intervención inmediata. Revisar rutas. Exigir DS.
FXV 484	Tolva	4	\$6.900.000	\$2.086.434	\$1.953.300	\$357.000	\$216.200	\$123.800	\$234.500	\$1.070.376	\$732.700	\$6.774.310	\$1.693.578	98,2%	ALTO	Intervención inmediata. Revisar rutas. Exigir DS.
GWU 252	Estiba	4	\$15.900.000	\$1.200.885	\$10.007.131	\$2.901.600	\$0	\$830.700	\$340.000	\$784.900	\$0	\$16.125.216	\$4.031.304	101,4%	BAJO	Monitoreo rutinario.
GWU 282	Estiba	1	\$7.000.000	\$1.689.750	\$600.840	\$3.746.200	\$0	\$232.400	\$0	\$378.480	\$0	\$6.967.670	\$6.967.670	99,9%	MEDIO	Seguimiento mensual. Reforzar capacitación.
KZX 814	Estiba	2	\$5.900.000	\$4.326.740	\$0	\$0	\$0	\$588.900	\$0	\$368.040	\$0	\$5.283.680	\$2.641.840	89,0%	MEDIO	Seguimiento mensual. Reforzar capacitación.
SCR 530	Estiba	4	\$15.050.000	\$4.812.900	\$5.785.380	\$248.325	\$0	\$553.400	\$0	\$940.000	\$0	\$12.341.005	\$3.085.251	82,0%	MEDIO	Seguimiento mensual. Reforzar capacitación.
TEK 623	Estiba	3	\$15.000.000	\$5.421.500	\$3.366.080	\$464.352	\$0	\$555.600	\$0	\$2.175.904	\$0	\$11.994.036	\$3.998.012	80,0%	ALTO	Intervención inmediata. Revisar rutas. Exigir DS.
TGK 282	Estiba	4	\$4.900.000	\$1.763.566	\$794.326	\$226.626	\$0	\$631.770	\$234.000	\$886.650	\$0	\$4.537.138	\$1.134.285	92,6%	ALTO	Intervención inmediata. Revisar rutas. Exigir DS.
TRN 054	Estiba	2	\$1.380.000	\$299.700	\$229.770	\$0	\$0	\$97.000	\$0	\$663.000	\$0	\$1.289.470	\$644.735	93,4%	ALTO	Intervención inmediata. Revisar rutas. Exigir DS.
TRN 097	Estiba	4	\$15.380.000	\$11.610.950	\$1.769.526	\$0	\$0	\$765.900	\$123.400	\$1.614.972	\$0	\$15.884.748	\$3.971.187	103,3%	ALTO	Intervención inmediata. Revisar rutas. Exigir DS.
TUL 399	Estiba	1	\$7.000.000	\$4.667.040	\$0	\$0	\$0	\$1.798.250	\$0	\$502.380	\$0	\$6.967.670	\$6.967.670	99,9%	MEDIO	Seguimiento mensual. Reforzar capacitación.
WLR 967	Estiba	1	\$600.000	\$0	\$0	\$100.000	\$0	\$124.600	\$0	\$262.000	\$0	\$506.600	\$506.600	84,4%	ALTO	Intervención inmediata. Revisar rutas. Exigir DS.
450 CVB	Plataforma	0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	0,0%	Sin datos	Ingresar viajes en M1.
TUL 502	Estiba	0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	0,0%	Sin datos	Ingresar viajes en M1.
SCR 321	Tolva	0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	0,0%	Sin datos	Ingresar viajes en M1.
TOTAL		34	\$103.410.000				\$96.824.544					\$96.824.944				

Nota. Elaboración propia. Módulo de consolidación de costos operativos por vehículo clasificados según el tipo de soporte tributario: factura electrónica, documento soporte, peajes y costos no deducibles. Incluye semáforo de riesgo según el porcentaje de costos sin soporte válido. Los datos visualizados corresponden a supuestos operativos utilizados para demostrar el funcionamiento del sistema.

- Módulo 4 — Tablero de alertas de costos no deducibles (M4). Presenta un resumen consolidado por vehículo del total de anticipos, los costos sin soporte válido, el número de registros sin soporte y el porcentaje de exposición fiscal. Clasifica cada vehículo en tres niveles de riesgo tributario: Bajo (menos del 5%), Medio (entre el 5% y el 10%) y Alto (más del 10%), con formato de color que permite identificar de forma inmediata los vehículos que requieren intervención prioritaria. Los vehículos bloqueados en PAR-Placas se identifican visualmente con un color diferenciado. La acción recomendada orienta al área contable sobre la intervención específica para cada nivel de riesgo (ver Figura 13).

Figura 13

*M4 — Tablero de alertas de costos no deducibles. PROTOTIPO IMEGO CARGA S.A.S.
Versión 1.0 — 2026*

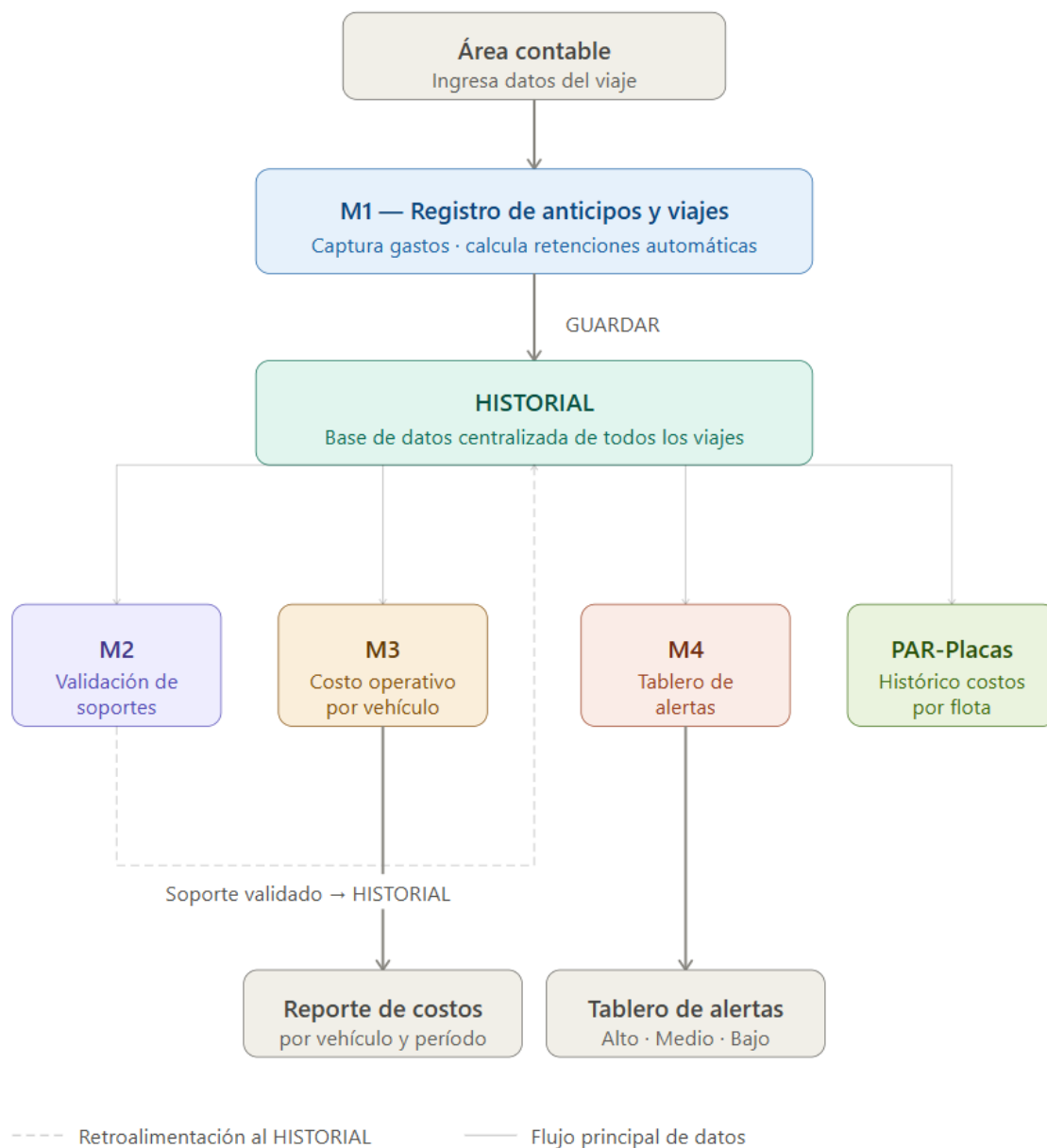
MÓDULO 4 — TABLERO DE ALERTAS DE COSTOS NO DEDUCIBLES							
LEYENDA:						Inicio	M1 M2 M3 Actualizar
□ BAJO < 5%		□ MEDIO 5-10%		● ALTO > 10%		Semáforo tributario por vehículo. □ menos 5% □ entre 5-10% ● más 10%. No editable — corrija desde M1 o M2.	
Placa	Tipo Carrocería	Total Anticipos (\$)	Costos Sin Soporte (\$)	Nº Registros	% Sin Soporte	NIVEL DE RIESGO	ACCIÓN RECOMENDADA
FXY 477	Tolva	\$ 4.000.000,00	\$ 1.143.400,00	4	28,59%	ALTO	Intervención inmediata. Revisar rutas. Capacitar conductor. Exigir DS.
FXY 484	Tolva	\$ 6.900.000,00	\$ 1.803.076,00	7	26,13%	ALTO	Intervención inmediata. Revisar rutas. Capacitar conductor. Exigir DS.
GWU 252	Estiba	\$ 15.900.000,00	\$ 784.900,00	2	4,94%	BAJO	Monitoreo rutinario.
GWU 282	Estiba	\$ 7.000.000,00	\$ 378.480,00	1	5,41%	MEDIO	Seguimiento mensual. Reforzar capacitación.
KZX 814	Estiba	\$ 5.900.000,00	\$ 368.040,00	2	6,24%	MEDIO	Seguimiento mensual. Reforzar capacitación.
SOR 530	Estiba	\$ 13.850.000,00	\$ 940.000,00	2	6,79%	MEDIO	Seguimiento mensual. Reforzar capacitación.
TEK 623	Estiba	\$ 15.000.000,00	\$ 2.175.904,00	3	14,51%	ALTO	Intervención inmediata. Revisar rutas. Capacitar conductor. Exigir DS.
TGK 282	Estiba	\$ 4.900.000,00	\$ 886.650,00	4	18,09%	ALTO	Intervención inmediata. Revisar rutas. Capacitar conductor. Exigir DS.
TRN 054	Estiba	\$ 1.380.000,00	\$ 663.000,00	3	48,04%	ALTO	Intervención inmediata. Revisar rutas. Capacitar conductor. Exigir DS.
TRN 097	Estiba	\$ 15.380.000,00	\$ 1.104.552,00	5	7,18%	MEDIO	Seguimiento mensual. Reforzar capacitación.
TUL 399	Estiba	\$ 7.000.000,00	\$ 502.380,00	2	7,18%	MEDIO	Seguimiento mensual. Reforzar capacitación.
WLR 567	Estiba	\$ 600.000,00	\$ 282.000,00	1	47,00%	ALTO	Intervención inmediata. Revisar rutas. Capacitar conductor. Exigir DS.
FXY 470	Estiba	\$ 4.400.000,00	\$ 2.234.340,00	2	50,78%	ALTO	Intervención inmediata. Revisar rutas. Capacitar conductor. Exigir DS.
456 CVB	Plataforma	\$ -	\$ -	0	0,00%	Sin datos	Ingrese viajes en M1.
TUL 502	Estiba	\$ -	\$ -	0	0,00%	Sin datos	Ingrese viajes en M1.
SDR 321	Tolva	\$ -	\$ -	0	0,00%	Sin datos	Ingrese viajes en M1.
TOTALES		\$ 102.210.000,00	\$ 13.266.722,00	38			

Nota. Elaboración propia. Tablero de alertas que clasifica cada vehículo en tres niveles de riesgo tributario: Bajo (menos del 5%), Medio (entre el 5% y el 10%) y Alto (más del 10%). Los vehículos bloqueados se identifican con color diferenciado. Los datos visualizados corresponden a supuestos operativos utilizados para demostrar el funcionamiento del sistema.

- ✓ La integración entre módulos opera de la siguiente manera: el registro en M1 alimenta el HISTORIAL, M2 complementa cada registro con el tipo de soporte validado, M3 consolida los costos por vehículo y M4 genera el tablero de alertas de riesgo tributario. Esta arquitectura garantiza que la información fluya de forma automática entre módulos sin intervención manual, reduciendo el riesgo de errores en la clasificación contable y tributaria de los gastos (ver Figura 14 — Diagrama de flujo del sistema).

Figura 14

Diagrama de flujo del sistema — *PROTOTIPO IMEGO CARGA S.A.S. Versión 1.0 — 2026*



Nota. Elaboración propia. El flujo de línea continua indica el flujo principal de datos; la flecha discontinua indica la retroalimentación de M2 al HISTORIAL con el tipo de soporte validado. M3 genera el reporte de costos por vehículo y M4 genera el tablero de alertas de riesgo tributario.

La herramienta utiliza macros en VBA para automatizar la validación de soportes en el Módulo 2 y la generación de alertas por color en el Módulo 4, eliminando la intervención

manual en la clasificación de documentos y garantizando que el área contable reciba alertas oportunas sobre costos no deducibles antes del cierre mensual.

7.3.2 Validación funcional del prototipo. La validación del prototipo se realizó en dos niveles. En primer lugar, la parametrización del sistema se estructuró con información real de IMEGO CARGA S.A.S.: las placas y tipos de carrocería de los vehículos activos, los conductores vinculados y el operario tercero, los proveedores habituales con su información tributaria completa extraída del paquete contable de la empresa, y el plan de cuentas contables asociado a cada tipo de gasto operativo. Esta parametrización garantiza que las validaciones automáticas de retenciones, la clasificación de proveedores y la asignación de cuentas contables reflejen fielmente la realidad tributaria y contable de la organización.

En segundo lugar, la operación de los módulos M1, M2, M3 y M4 se validó mediante datos simulados representativos de la estructura de costos y la tipología de soportes identificada en el diagnóstico del primer trimestre de 2026. Se registraron viajes con diferentes combinaciones de tipos de gasto, proveedores y soportes tributarios, verificando la coherencia de los cálculos automáticos de retenciones, la lógica de la validación de soportes, el correcto funcionamiento del semáforo de riesgo y la generación del tablero de alertas.

Los hallazgos del diagnóstico contable —obtenidos a partir de los registros reales del período enero-marzo 2026— sirvieron como referente para estructurar los escenarios de validación del prototipo. Es importante precisar que estos registros reales no fueron cargados directamente en el prototipo; únicamente sirvieron como base para diseñar escenarios simulados equivalentes a la operación real de la empresa, conforme a lo señalado en la metodología. El cruce de variables entre el total de anticipos desembolsados y el porcentaje de costos sin soporte válido por vehículo, presentado en la Tabla 7, reveló que no existe una correlación directa entre el monto del anticipo y la proporción de gastos sin soporte, lo que indica que el problema es de naturaleza procedimental y también estructural según el tipo de carrocería. Los vehículos de estiba concentraron los mayores porcentajes de costos sin soporte: el SOR530 registró el 22,8%, el TUL399 el 17,45% y el WLR567 el 14,4%. En contraste, los vehículos de tolva presentaron porcentajes más bajos en promedio, dado que su mecanismo de descarga propio reduce la necesidad de contratar operarios informales en ruta. No obstante, el FXY470 registró un 11,8% de costos sin soporte, lo que sugiere la presencia de otros gastos informales no asociados al cargue sino a servicios adicionales en carretera (ver Tabla 4).

Este análisis demuestra la utilidad práctica del prototipo: al segmentar los resultados por tipo de carrocería y nivel de riesgo, la gerencia puede focalizar las

acciones de control y capacitación en los vehículos y rutas con mayor exposición fiscal. El prototipo no fue implementado en el período analizado sino propuesto como referente para su futura adopción por parte de la empresa, quedando su implementación definitiva sujeta a una prueba piloto con datos transaccionales reales en una etapa posterior.

Tabla 7

*Anticipos desembolsados y promedio por viaje según vehículo IMEGO CARGA S.A.S.
Enero – marzo 2026*

Vehículo (placa)	Total anticipos (COP)	Promedio por viaje (COP)	N. de viajes	% del total
GWU252	\$ 28.420.335,04	\$ 916.785,00	31	12,18%
GWU282	\$ 26.872.362,03	\$ 995.272,67	27	11,52%
TEK623	\$ 25.065.169,00	\$ 895.184,61	28	10,74%
FXY477	\$ 21.847.541,04	\$ 780.269,32	28	9,37%
FXY470	\$ 21.065.349,00	\$ 752.333,89	28	9,03%
FXY484	\$ 20.550.010,00	\$ 893.478,70	23	8,81%
TUL399	\$ 15.583.384,02	\$ 556.549,43	28	6,68%
WLR567	\$ 14.618.594,00	\$ 456.831,06	32	6,27%
SOR530	\$ 13.009.200,00	\$ 419.651,61	31	5,58%
TGK282	\$ 12.914.949,00	\$ 516.597,96	25	5,54%
TRN054	\$ 12.639.577,00	\$ 743.504,53	17	5,42%
KZX814	\$ 12.553.824,00	\$ 369.230,12	34	5,38%
TRN097	\$ 8.137.850,00	\$ 542.523,33	15	3,49%
Total	\$ 233.278.144,13	\$ 672.271,31	347	100,00%

Nota. Elaboración propia con base en los registros contables de IMEGO CARGA S.A.S., enero–marzo 2026. El total de 347 viajes corresponde a los 13 vehículos activos durante el período. Se excluye el vehículo SOR 524 por haber sido vendido durante el trimestre analizado, el cual registró 2 viajes con un anticipo total de \$400.900. El promedio por viaje refleja el anticipo desembolsado por salida, no el costo total del viaje.

8 CONCLUSIONES.

El presente trabajo de grado permitió caracterizar y documentar el proceso de gestión de anticipos y legalización de gastos operativos en IMEGO CARGA S.A.S. durante el primer trimestre de 2026, identificando brechas concretas de control interno con impacto contable y tributario. A continuación se presentan las conclusiones más relevantes.

- ✓ En primer lugar, el diagnóstico contable reveló que el 9,18% de los costos de viaje legalizados mediante anticipo no cuenta con soporte tributariamente válido. Aunque este porcentaje puede parecer marginal, representa más de veintiún millones de pesos en un solo trimestre y constituye un riesgo real de sanción en caso de fiscalización por la DIAN, especialmente en rubros como la mano de obra de mantenimiento, los cargues y los descargues pagados a personas naturales sin la elaboración del documento soporte correspondiente.
- ✓ En segundo lugar, las encuestas a conductores confirmaron que la problemática documental no se origina en la falta de disposición del personal operativo, sino en la ausencia de conocimiento procedimental estandarizado: el 56% de los conductores desconoce con precisión la diferencia entre los tipos de soporte exigibles, y el 37% no ha recibido capacitación formal al respecto. Esta brecha de conocimiento, sumada a la falta de herramientas de apoyo en campo, explica la heterogeneidad documental observada en la contabilidad.
- ✓ En tercer lugar, el retraso sistemático en el desembolso de los anticipos emergió como la principal preocupación operativa de los conductores, con nueve de dieciséis encuestados señalándolo espontáneamente. Esta situación afecta no solo la dinámica operativa de la empresa, sino también la calidad de los soportes obtenidos, dado que un conductor que inicia el viaje sin recursos suficientes asume gastos de bolsillo que luego le son difíciles de formalizar.
- ✓ En cuarto lugar, las entrevistas al personal administrativo confirmaron que la informalidad en los servicios de cargue y descargue es estructural — los coteros generalmente no tienen RUT y en muchos casos son personas que no pueden suscribir documentos — lo que hace inviable exigir factura electrónica o documento soporte en ese eslabón de la cadena. Esta realidad valida la necesidad de diseñar soluciones de control interno adaptadas al contexto real de la operación, y no simplemente trasladar al conductor la responsabilidad de formalizar gastos que por su naturaleza no pueden serlo.

- ✓ Finalmente, la propuesta formulada —articulada en un procedimiento de validación documental, una política de anticipos y un prototipo de herramienta automatizada en Microsoft Excel con macros VBA— demuestra que es posible mejorar el control contable y tributario de la empresa sin requerir inversiones tecnológicas de alto costo, sino a través del fortalecimiento del capital humano, la estandarización de procedimientos y el aprovechamiento de la información contable ya disponible. El prototipo fue diseñado y validado funcionalmente durante la práctica empresarial como propuesta para su futura adopción por parte de la empresa; su implementación definitiva quedará sujeta a una prueba piloto con datos transaccionales reales en una etapa posterior. De adoptarse progresivamente, podría reducir significativamente los gastos sin soporte, mejorar la deducibilidad fiscal de los costos operativos y proporcionar a la gerencia información financiera confiable por vehículo y por ruta para la toma de decisiones estratégicas.

Es importante señalar que durante el período de desarrollo del presente trabajo, las bases de retención en la fuente en Colombia sufrieron modificaciones significativas derivadas del Decreto 572 de 2025 (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2025) y sus vicisitudes judiciales ante el Consejo de Estado. El prototipo fue diseñado con las bases vigentes al momento de su construcción, conforme al Decreto 1625 de 2016 restablecido desde el 8 de mayo de 2026. Sin embargo, a partir del 1 de julio de 2026 vuelven a regir las bases del Decreto 572, reduciendo la base de compras de 27 UVT a 10 UVT y la base de servicios de 4 UVT a 2 UVT (Gerencie.com, 2025; Presidencia de la República de Colombia, 1989). En consecuencia, se recomienda que al momento de la implementación del prototipo, la empresa actualice los parámetros de retención conforme a la normativa vigente, dado que el proceso de nulidad ante el Consejo de Estado aún no tiene fallo definitivo.

9 REFERENCIAS

- Arias, F. G. (2012). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica* (6.^a ed.). Episteme. <https://archive.org/details/2012ElProyectoDeInvestigacion>
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). (2013). Internal control — Integrated framework. American Institute of Certified Public Accountants. <https://www.coso.org>
- Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN). (2020). Resolución número 000042 del 5 de mayo de 2020, por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos, el registro de la factura electrónica de venta como título valor, se expide el anexo técnico de factura electrónica de venta y se dictan otras disposiciones en materia de sistemas de facturación. Diario Oficial N.º 51.306 de 6 de mayo de 2020. https://normograma.dian.gov.co/dian/compilacion/docs/resolucion_dian_0042_2020.htm
- Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN). (2023). Resolución número 000165 del 1 de noviembre de 2023, por la cual se desarrolla el sistema de facturación, los proveedores tecnológicos, se adopta la Versión 1.9 del Anexo Técnico de Factura Electrónica de Venta, se expide el Anexo Técnico 1.0 del documento equivalente electrónico, y se dictan otras disposiciones en materia del sistema de facturación. Diario Oficial N.º 52.567 de 2 de noviembre de 2023. https://normograma.dian.gov.co/dian/compilacion/docs/resolucion_dian_0165_2023.htm
- Gerencie.com. (2025, diciembre 18). *Tabla de retención en la fuente 2026*. <https://www.gerencie.com/tabla-de-retencion-en-la-fuente-2026.html>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.^a ed.). McGraw-Hill. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=775008>
- Horngren, C. T., Datar, S. M., & Rajan, M. V. (2012). Cost accounting: A managerial emphasis (14.^a ed.). Pearson Education.

- International Accounting Standards Board (IASB). (2018). Marco conceptual para la información financiera. IFRS Foundation. <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/conceptual-framework>
- Ministerio de Transporte de Colombia. (2026). Colombia movilizó más de 151 millones de toneladas de carga en 2025 y creció 3,7%. <https://mintransporte.gov.co/publicaciones/12268/mintransporte-colombia-movilizo-mas-de-151-millones-de-toneladas-de-carga-en-2025-y-crecio-37/>
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (2016). Decreto 1625 del 11 de octubre de 2016, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario en materia tributaria. Diario Oficial N.º 50.023 de 11 de octubre de 2016. https://normograma.dian.gov.co/dian/compilacion/docs/decreto_1625_2016.htm
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (2025, mayo 28). Decreto 572 de 2025, por el cual se modifica el Decreto Único Reglamentario 1625 de 2016, en materia de retención en la fuente y autorretención especial. Diario Oficial No. 52.793. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=260016>
- Presidencia de la República de Colombia. (1989). Decreto 624 del 30 de marzo de 1989, por el cual se expide el Estatuto Tributario de los impuestos administrados por la Dirección General de Impuestos Nacionales. Diario Oficial N.º 38.756 de 30 de marzo de 1989. https://normograma.dian.gov.co/dian/compilacion/docs/estatuto_tributario.htm

10. ANEXOS

Anexo 1 - Glosario

Anticipo a conductores. Desembolso de dinero en efectivo realizado por la empresa al conductor antes o durante la ejecución de un viaje, con el fin de cubrir los gastos operativos que se generan en carretera, tales como combustible, peajes, cargue, descargue, alimentación y hospedaje. Este valor debe ser legalizado mediante la presentación de los soportes correspondientes una vez finalizado el viaje (Horngren et al., 2012).

Control interno. Proceso llevado a cabo por la junta directiva, la administración y el personal de una organización, diseñado para proporcionar una seguridad razonable respecto al logro de los objetivos relacionados con las operaciones, la información financiera y el cumplimiento normativo. Se estructura en cinco componentes: entorno de control, evaluación de riesgos, actividades de control, información y comunicación, y supervisión (COSO, 2013).

Costo operativo por viaje. Valor total de los recursos consumidos en la ejecución de un viaje de carga, incluyendo combustible, peajes, mano de obra del conductor, mantenimiento, cargue, descargue y demás gastos asociados a la operación. Su correcta medición permite a la gerencia tomar decisiones sobre tarifas, rutas y eficiencia operativa (Horngren et al., 2012).

Deducibilidad fiscal. Condición que permite a una empresa reconocer un gasto o costo como deducible en la declaración del impuesto sobre la renta, disminuyendo la base gravable. Para que un gasto sea deducible debe cumplir con el principio de causalidad, necesidad y proporcionalidad, y estar debidamente soportado con los documentos exigidos por la normativa tributaria (Presidencia de la República de Colombia, 1989, Art. 107).

Documento soporte en adquisiciones a no obligados a facturar. Documento elaborado por el adquirente de bienes o servicios cuando el proveedor es una persona natural no obligada a expedir factura electrónica. Debe contener la identificación de las partes, la descripción de la operación, el valor de la transacción y la fecha, y constituye el único soporte válido para efectos tributarios en este tipo de adquisiciones (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2016, Art. 1.2.1.7.1).

Factura electrónica de venta. Documento equivalente a la factura de papel, generado por medios electrónicos y validados ante la DIAN mediante un proveedor tecnológico autorizado. Es el soporte tributario principal para el reconocimiento de costos y

deducciones en las declaraciones de impuestos de las empresas obligadas a llevar contabilidad (DIAN, 2023).

ICA (Impuesto de Industria y Comercio). Impuesto municipal de carácter obligatorio que grava el ejercicio de actividades industriales, comerciales o de servicios en la jurisdicción de un municipio. En el sector de transporte de carga, este impuesto aplica sobre los ingresos brutos obtenidos por la prestación del servicio (Presidencia de la República de Colombia, 1989).

Legalización de gastos. Proceso mediante el cual el conductor o funcionario que recibió un anticipo presenta ante el área contable los soportes documentales que respaldan los gastos realizados durante el viaje, con el fin de cruzar el valor entregado contra los comprobantes recibidos y determinar si existe un saldo a favor o en contra (Horngren et al., 2012).

Recibo de caja. Documento informal expedido por un proveedor o comerciante que no está obligado a facturar, mediante el cual se reconoce el recibo de un pago. A diferencia de la factura electrónica y del documento soporte, el recibo de caja no constituye por sí solo un soporte válido para efectos tributarios ni permite la deducción del gasto en el impuesto de renta (DIAN, 2023).

Representación fiel. Característica cualitativa de la información financiera que exige que los estados financieros representen los fenómenos económicos de forma completa, neutral y libre de errores materiales. Implica que las transacciones deben estar respaldadas por evidencia verificable que permita demostrar su realidad económica (IASB, 2018).

Retención en la fuente. Mecanismo de recaudo anticipado del impuesto sobre la renta, mediante el cual el agente retenedor descuenta un porcentaje del valor del pago en el momento de realizarlo. En el sector transporte, aplica sobre pagos por servicios, honorarios, compras y demás conceptos definidos en la normativa tributaria (Presidencia de la República de Colombia, 1989).

Anexo 2 - Guía de entrevista semiestructurada y respuestas

GUÍA DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA

Gestión de Anticipos y Legalización de Gastos Operativos

IMEGO CARGA S.A.S. — Práctica Empresarial

Corporación Universitaria Remington

El objetivo de esta entrevista es conocer, desde la perspectiva de los actores administrativos clave, cómo se desarrolla el proceso de gestión de anticipos y legalización de gastos operativos en IMEGO CARGA S.A.S., identificando las principales dificultades y oportunidades de mejora. La información recopilada es de carácter confidencial y se utilizará exclusivamente con fines académicos.

ENTREVISTA N.º 1 — Responsable de recepción de soportes

Entrevistado(a):	CATALINA CASTELLANOS ESTUPIÑAN
Cargo:	Coordinadora de logística de transporte
Fecha:	29/05/2026
Duración aprox.:	15 min
Entrevistador(a):	CHRISTIAN YESSID LIZARAZO PRECIADO

BLOQUE A — Descripción del proceso actual

1. ¿Podría describirme cómo es el proceso cuando un conductor llega a entregar los soportes del viaje?

☐ Explorar: ¿existe algún procedimiento establecido o se hace de manera informal?

Hay dos formas en la que los soportes llegan a la empresa la más común es que los conductores al finalizar la semana traen tanto el formato de viaje como los recibos que les entregaron en cada viaje, y la otra opción es por medio de correo que envían los documentos cuando es cierres de mes.

2. ¿Qué tipos de documentos recibe con más frecuencia de parte de los conductores?

☐ Explorar: facturas electrónicas, recibos de caja, documentos informales, notas de mano.

Aparte de la remesa y los manifiestos ellos entregan recibos de combustible, de peajes, aunque manejamos flypas en ocasiones la plataforma falla y ellos traen el recibo, entre

otros gatos los más comunes son de hoteles, alimentación, mantenimientos fortuitos en carretera. En el caso de las carrocerías los gastos más comunes son los cargues, descargues, propinas.

3. ¿Existe algún listado o criterio definido para verificar si un soporte está completo o es válido?

☐ Explorar: ¿hay un checklist, una instrucción verbal, o se acepta cualquier documento?

Si, en el caso de los gastos, verificamos primero que el recibo traiga datos básicos como, razón social del negocio ya sea persona natural o jurídica, Nit, dirección y teléfono. Luego con el Nit verificamos si es facturador electrónico, en este caso nos comunicamos con ellos y solicitamos factura, en el caso que no haya sido emitida en el momento de pagar el servicio o producto. Cuando no son facturadores electrónicos se procede a verificar que el Rut está activo y se le hace el documento soporte. Estas dos verificaciones las hacemos en la página de la Dian.

BLOQUE B — Problemas identificados

4. ¿Con qué frecuencia recibe soportes que están incompletos, ilegibles o que no cumplen los requisitos?

☐ Explorar: ¿es un problema frecuente, ocasional o raro?

Caso es diario, en el caso de las carrocerías se recibe mucho recibo de caja menor debido que la mayoría de los cotereros no tienen Rut, en algunos casos son personas que ni siquiera saben escribir. Tal cual recibo no trae Nit y no podemos verificar ante la Dian.

5. ¿Qué hace usted cuando un soporte no cumple con los requisitos mínimos?

☐ Explorar: ¿lo devuelve, lo acepta igual, consulta con alguien?

En el caso de los descargues y cargues con recibo de caja menor se reciben así, en los casos de hoteles, restaurantes, monta llantas y demás se le pide al conductor cambiar el recibo por alguno que podamos legalizar.

6. ¿Considera que los conductores conocen qué documentos deben entregar? ¿Por qué?

Ellos saben que deben pedir recibo de todo bien o servicio que adquieran ya que es así cómo se les puede reintegrar el dinero. Pero como tal ellos no saben la importancia de los

datos, estos deben tener como mínimo un recibo. Ellos cumplen únicamente con hacer su trabajo llevar y traer mercancía.

BLOQUE C — Propuesta de mejora

7. ¿Qué cambios cree usted que mejorarían el proceso de recepción de soportes?

□ *Explorar: capacitaciones, formatos, procedimientos escritos, herramientas digitales.*

En esta yo creo que capacitaciones a los conductores, de resto no sé cómo se podría mejorar aquí a veces se les recibe en fotos pero es contraproducente porque ellos después no hacen llegar los originales

8. ¿Estaría dispuesto(a) a aplicar un procedimiento estandarizado si la empresa lo implementara?

Si claro todo lo que sea para mejorar los procesos y volverlos más ágiles bienvenido sea.

ENTREVISTA N.º 2 — Responsable de legalizaciones contables

Entrevistado(a):	JENNY PAOLA MESA OSMA
Cargo:	AUXILIAR CONTABLE
Fecha:	10/05/2026
Duración aprox.:	10 MIN
Entrevistador(a):	CHRISTIAN YESSID LIZARAZO PRECIADO

BLOQUE A — Descripción del proceso contable

1. ¿Cómo es el proceso que usted sigue para legalizar los gastos de un viaje una vez recibe los soportes?

□ *Explorar: pasos, revisiones, registros que realiza.*

Primero se verifica que el recibo de caja o factura traída por los conductores QUE sea válida para proceder a realizar su respectivo documento soporte.

Segundo se realizan los documentos soportes de los no obligados a facturar electrónicamente,

Tercero: se precede a realizar su respectiva causación.

2. ¿Cómo determina si un gasto es deducible fiscalmente o no?

□ *Explorar: conocimiento de normativa DIAN, facturación electrónica, documento soporte.*

Depende del concepto y depende del proveedor, ya que si este no tiene RUT el gasto es no deducible

3. ¿Cómo se calcula actualmente el costo total de cada viaje? ¿Existe algún registro por separado?

Por medio del registro contable de la legalización, y con respecto al registro si es por separado, se reúnen todos los gastos deducibles y no deducibles y se causan en un comprobante que hace referencia al viaje que se realizó.

BLOQUE B — Problemas contables y tributarios

4. ¿Qué tipo de inconsistencias encuentra con más frecuencia al momento de registrar los gastos?

□ *Explorar: soportes sin NIT, recibos informales, gastos sin soporte, montos que no cuadran.*

Falta de centro de costos en las facturas electrónicas.

5. ¿Ha tenido que rechazar gastos o reclasificarlos por problemas con los soportes? ¿Con qué frecuencia?

Si se rechazan, y no es tan frecuente

6. ¿Considera que la empresa tiene algún riesgo tributario por la forma en que se manejan actualmente los soportes?

No, porque los gastos se clasifican de forma adecuada.

BLOQUE C — Propuesta de mejora

7. ¿Qué herramienta o procedimiento le ayudaría a hacer el proceso de legalización más ágil y confiable?

□ *Explorar: planilla de Excel, sistema, lista de chequeo, procedimiento escrito.*

Me siento cómoda con el proceso que se está haciendo actualmente

8. ¿Qué información considera indispensable que deba registrarse por cada viaje para tener un control adecuado?

ENTREVISTA N.º 3 — Propietario de la empresa

Entrevistado(a):	MAURICIO GUIO HERNANDEZ
Cargo:	GERENTE
Fecha:	10/05/2026
Duración aprox.:	15 MIN
Entrevistador(a):	CHRISTIAN YESSID LIZARAZO PRECIADO

BLOQUE A — Visión general del proceso

1. ¿Cómo describiría usted el proceso actual de manejo de anticipos y gastos operativos en la empresa?

☐ Explorar: si lo considera organizado, informal, con oportunidades de mejora.

Considero que para mejorar el manejo anticipos y gastos operativos es conveniente comenzar a implementar inteligencia artificial.

2. ¿Considera que actualmente tiene información confiable sobre cuánto le cuesta operativamente cada viaje?

Sí, la información que tenemos es confiable tenemos varios filtros que identifican si llega a ver discrepancias el procesos operativo.

3. ¿Ha tenido alguna vez problemas con la DIAN o con su contador por gastos que no pudieron ser sustentados adecuadamente?

No hemos tenidos problemas con la DIAN.

BLOQUE B — Impacto financiero y decisiones

4. ¿De qué manera afecta a la empresa cuando los conductores entregan soportes incompletos o informales?

☐ *Explorar: impacto económico, tributario, en la toma de decisiones.*

Negativamente, nos afecta tributariamente porque no podemos utilizar esos costos.

5. ¿Usa usted actualmente algún indicador o reporte para conocer la rentabilidad de cada viaje o de cada vehículo?

No tenemos ningún indicador.

BLOQUE C — Disposición frente a la propuesta de mejora

6. ¿Estaría dispuesto a implementar un modelo de control interno que estandarice el manejo de anticipos y soportes en la empresa?

Si.

7. ¿Qué aspectos considera más urgentes de mejorar en este proceso?

☐ *Explorar: control de gastos, cumplimiento tributario, rentabilidad por viaje, capacitación a conductores.*

Los gastos.

8. ¿Tiene algún comentario adicional que considere importante para este estudio?

Cualquier cambio o mejora en el proceso debe generar confianza, debe ser 100% confiable.

¡Gracias por su tiempo y colaboración!

La información suministrada es confidencial y se usará exclusivamente con fines académicos.

Anexo 3 – Instrumento de encuesta

Gestión de Soportes de Gasto y Anticipos Operativos

El objetivo de esta encuesta es conocer el nivel de conocimiento que tienen los conductores sobre los documentos de soporte que reciben durante sus viajes y la importancia que estos representan para la contabilidad y el cumplimiento tributario de la empresa. La información es confidencial y se usará exclusivamente con fines académicos.

* Indica que la pregunta es obligatoria

Nombre del conductor: *

Tu respuesta

Placa del vehículo: *

Tu respuesta

Tiempo trabajando en la empresa: *

☐ Menos de 6 meses

☐ Entre 6 meses y 1 año

☐ Entre 1 año y 2 años

☐ Entre 2 y 5 años

☐ Más de 5 años

SECCIÓN 1 – Documentos que recibe en cada viaje *

1. ¿Qué documentos solicita usted al momento de pagar un gasto durante el viaje?

☐ Factura electrónica

☐ Recibo de caja

☐ Cualquier papel que le den

☐ No solicita ningún documento

SECCIÓN 1 – Documentos que recibe en cada viaje *

De los siguientes gastos, ¿en cuáles le piden o usted pide un soporte escrito?

- ☐ Combustible
- ☐ Peajes
- ☐ Alimentación y hospedaje
- ☐ Cargue y descargue
- ☐ Mantenimiento del vehículo
- ☐ Otros: _____

SECCIÓN 1 – Documentos que recibe en cada viaje *

3. Cuando termina el viaje y legaliza el anticipo, ¿qué documentos entrega normalmente a la empresa?

- ☐ Facturas electrónicas
- ☐ Recibos de caja o de mano
- ☐ Una mezcla de facturas y recibos
- ☐ Entrego lo que me dieron, sin distinguir el tipo
- ☐ Otros: _____

SECCIÓN 2 – Conocimiento sobre facturación electrónica *

4. ¿Sabe usted qué es una factura electrónica?

- ☐ Sí, sé qué es y cómo identificarla
- ☐ He escuchado el término pero no tengo claridad
- ☐ No sé qué es

SECCIÓN 2 – Conocimiento sobre facturación electrónica *

5. ¿Sabe usted cuál es la diferencia entre una factura electrónica y un recibo de caja?

- ☐ Sí, conozco la diferencia
- ☐ Más o menos
- ☐ No conozco la diferencia

SECCIÓN 2 – Conocimiento sobre facturación electrónica *

6. ¿Qué hace usted cuando un proveedor no le quiere dar factura o recibo?

- ☐ Pago y no pido ningún documento
- ☐ Exijo algún soporte escrito
- ☐ Llamo a la empresa para preguntar qué hacer
- ☐ Busco otro proveedor que sí dé soporte
- ☐ Otros: _____

SECCIÓN 3 – Impacto contable y tributario *

7. ¿Sabe usted para qué usa la empresa los soportes que usted entrega al legalizar el anticipo?

- ☐ Para registrar los gastos en la contabilidad
- ☐ Para descontar impuestos
- ☐ Para controlar cuánto se gastó en el viaje
- ☐ No sé para qué los usan
- ☐ Otros: _____

SECCIÓN 3 – Impacto contable y tributario *

8. ¿Cree usted que un soporte incompleto o informal puede generar problemas para la empresa?

- ☐ Sí, puede generar problemas tributarios o contables
- ☐ Puede generar algún problema, pero no sé cuál
- ☐ No creo que genere problemas
- ☐ No lo había pensado
- ☐ Otros: _____

SECCIÓN 3 – Impacto contable y tributario

9. En su opinión, ¿qué tan importante es que los soportes de gasto estén en regla?

☐ Muy importante
☐ Importante
☐ Poco importante
☐ No es importante

SECCIÓN 4 – Capacitación y necesidades

10. ¿Ha recibido usted alguna capacitación o explicación sobre qué documentos debe pedir y entregar en cada viaje?

☐ Sí, me han explicado claramente
☐ Me han comentado algo, pero de forma informal
☐ No he recibido ninguna capacitación sobre este tema

SECCIÓN 4 – Capacitación y necesidades

11. ¿Le gustaría recibir una capacitación o una guía sencilla que le explique qué documentos debe solicitar en cada tipo de gasto?

☐ Sí, me sería muy útil
☐ Me ayudaría un poco
☐ No lo considero necesario

SECCIÓN 4 – Capacitación y necesidades

12. ¿Tiene algún comentario o sugerencia sobre cómo mejorar el proceso de anticipos y legalización de gastos en IMEGO CARGA?

Tu respuesta

Nota. Las respuestas individuales de los 16 conductores encuestados se encuentran registradas en el archivo denominado Gestión de Soportes de Gasto y Anticipos Operativos — Respuestas, disponible en formato Excel y en poder del autor para consulta a solicitud del evaluador o del tutor académico.

Anexo 4 - Disponibilidad del libro contable de soporte

El libro de Excel denominado *Comparativa de Gastos de Viaje y Anticipos a Conductores* — *IMEGO CARGA S.A.S.*, correspondiente al período enero–marzo 2026, contiene 13 hojas de trabajo con los registros contables detallados que soportan las Tablas 1, 2, 3, 4 y 7 del presente documento. Dicho archivo reposa en poder del autor y está disponible para consulta a solicitud del evaluador o del tutor académico.