



Instituto Universitario Aeronáutico.

Facultad de Ciencias de la Administración

Licenciatura en Logística

Proyecto Final de Grado

TEMA: *“Asignación y seguimiento de cargas en transporte carretero”.*

INTEGRANTES:

- Aguirre Oviedo, Florencia Soledad.
- Pezza, Andrés.

TUTOR:

Ing. Maria Laura Albrieu.



FORMULARIO C



I NSTITUTO
U NIVERSITARIO
A ERONAUTICO

Facultad de Ciencias de la Administración

Departamento Desarrollo Profesional

Lugar y fecha:.....

INFORME DE ACEPTACIÓN del PROYECTO DE GRADO

Título del Proyecto de Grado: "Asignación y seguimiento de cargas en
transporte carretero"

Integrantes: Aguirre Oviedo, Florencia Soledad - Lic. en Logística
Pezza, Andrés – Lic, en Logística

Profesor Tutor del PG: Ing. Maria Laura Albrieu.

Miembros del Tribunal Evaluador: Galarraga, Jorge José
Herz, Marcelo

Resolución del Tribunal Evaluador

El PG puede aceptarse en su forma actual sin modificaciones.

El PG puede aceptarse pero el/los alumno/s debería/n considerar las Observaciones sugeridas a continuación.

Rechazar debido a las Observaciones formuladas a continuación.

Observaciones:

.....
.....
.....
.....
.....
.....



INDICE

AGRADECIMIENTOS	4
GLOSARIO	5
RESUMEN	6
Visión:.....	6
Valores:	6
JUSTIFICACION DE LA ELECCION	7
PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA	7
OBJETIVO GENERAL	8
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	8
ALCANCE DEL TRABAJO: GEOGRÁFICO, ORGANIZACIONAL, DECISIONAL	9
METODOLOGIA	9
MARCO TEORICO	10
1. Organizaciones	10
2. Logística y Transporte.....	14
3. Servicio.....	20
RELEVAMIENTO	24
1. Contexto Organizacional	24
2. Estructura Organizacional.....	27
3. Comunicación Organizacional	30
4. Sistemas de Información	31
5. OVERLAND.....	32
PROPUESTA 1	68
PROPUESTA 2	76
PROPUESTA 3	81
RESULTADOS	95
CONCLUSIONES	96
BIBLIOGRAFIA	97
ANEXOS	98



AGRADECIMIENTOS

A nuestras familias...

...por apoyarnos y acompañarnos todo este tiempo.

A nuestros profesores...

...que nos guiaron y enseñaron en este camino.

Y a todos los que estuvieron presentes...

...para ayudarnos y que este trabajo se pueda realizar.



GLOSARIO

Overland: Área de la empresa en cuestión dedicada al transporte terrestre.

Overall: Área de la empresa en cuestión dedicada al transporte aéreo, marítimo y terrestre internacional.

PST: Proveedor de Servicio de Transporte.

Cross Dock: Área encargada de la carga y descarga de productos. Realizada por los operarios de depósito.

Asistente de tráfico: Personal encargado de coordinar el proceso logístico de transporte en la empresa.

DP: Desvío de procesos

ADT: Administración de transporte.

OTR: Organización de transporte terrestre.

Operativos y coordinadores: Personal encargado de la actividad logística de la empresa.

Flujo logístico: Serie de actividades que deben de hacerse de forma eficaz y eficiente para así poder satisfacer las necesidades del cliente.

Pull: Enfoque de gestión de operaciones, en el cual los artículos se fabrican o se compran de acuerdo a la demanda.

Just in time: es una política de mantenimiento de inventarios al mínimo nivel posible donde los suministradores entregan justo lo necesario en el momento necesario para completar el proceso logístico.



RESUMEN

Todo sistema logístico que se basa en la distribución física de material debe, para su funcionamiento, coordinar varias tareas para que la entrega al cliente sea realmente satisfactoria. Dentro de estas tareas se encuentran involucrados varios integrantes, ya sean los clientes, los recursos humanos de la empresa, los proveedores, medios físicos y medios informáticos entre otros.

Las empresas pueden optar por poseer un servicio propio de distribución y abastecimiento, o contratar un servicio externo que realice estas tareas. La empresa en cuestión es prestadora de servicios de transporte a diferentes empresas, tanto a grandes, de gran reconocimiento y a otras medianas o pequeñas.

Gefco agencia Córdoba cuenta con flota propia de camiones, chasis y utilitarios que realizan el servicio, los viajes son asignados por personal de la empresa con su hoja de ruta correspondiente. Se encuentran varias falencias en el momento de la asignación de las cargas y rutas, ya que no es sencilla la coordinación de vehículos, horarios, cargas, peticiones de los clientes, entre otros factores. Por estos motivos en el presente trabajo se realizaron propuestas para mejorar la cadena en cuestión, desde el cliente hasta los proveedores, cumpliendo en tiempo y forma.

Visión:

Lograr la primera posición y distinguirse por la eficacia, a través de una calidad diferenciadora, y ser globales y responsables, a través del estricto cumplimiento de la ética profesional.

Valores:

- Compromiso para conseguir los desafíos más ambiciosos.
- Pasión por el servicio para ofrecer una implicación total a los clientes.
- Solidaridad para desarrollar el espíritu de equipo, la cohesión y la lealtad.
- Innovación para gozar de un gran nivel de propositión.
- Transparencia para construir partiendo de la confianza.



JUSTIFICACION DE LA ELECCION

Se eligió a GEFCO AGENCIA CORDOBA, debido a la accesibilidad de información ya que uno de los integrantes del grupo se desempeña como pasante en el área de estudio, por ende al tener contacto y conocimiento diario con la actividad, permite una mayor comprensión de la operatoria debido a la experiencia adquirida.

Además de que el transporte de carga es uno de las actividades que permite entender los procesos logísticos abarcando a toda la cadena de abastecimiento en su conjunto, permitiendo identificar todas las fases que necesita la logística para ser efectiva, desde los proveedores, pasando por el transporte hasta el cliente.

PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA

La operación actual se ve afectada debido a demoras en el despacho de camiones, ya que no se respetan los horarios estimados de descarga, lo cual afecta a la asignación de una nueva carga en la unidad, disminuyendo la disponibilidad de la flota para cumplir con otros servicios solicitados.

Esto se ve influenciado también por el número limitado de vehículos con los que se cuenta, lo que obliga muchas veces a rechazar cargas no tan significativas, postergándolas, implicando una disconformidad con el cliente que muchas veces lo obliga a buscar camiones por su cuenta. Este problema surge principalmente porque los proveedores muchas veces, ya no están conformes con las tarifas y al no haber una renegociación deciden limitar la flota disponible, colocando menos unidades o bien deciden dejar de prestar transporte para la empresa, y una vez que esto sucede el área correspondiente no otorga el ingreso de nuevos vehículos.

Todo esto afecta a la coordinación actual de cargas debido a que se ofrece transporte a un número significativo de clientes con un número limitado de flota, disminuyendo el servicio y la efectividad que la empresa puede brindar.



OBJETIVO GENERAL

Identificar principales fallas en el flujo de transporte, que producen trabas en la asignación de cargas, para reorganizar las mismas teniendo en cuenta la prioridad de clientes, en función de horarios de carga y flota disponible a diario.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar proveedores y clientes de la cadena en cuestión.
- Definir cargas y movimientos a diario del transporte terrestre.
- Proponer cantidad de flota mínima y RRHH necesarios para el correcto funcionamiento del proceso logístico.
- Identificar principales problemas dentro de la logística interna de la empresa.
- Definir un proceso de seguimiento de camiones cargados para implementar con los proveedores.
- Establecer criterios para asignar cargas a las unidades disponibles.
- Definir rutas específicas de circulación de camiones para cada cliente, diseñando croquis para cada una.
- Mejorar la flexibilidad del sistema en cuanto a la confección y entrega de hojas de ruta.
- Creación de un modelo de manual de coordinación para capacitación del personal.
- Establecer buenas relaciones con proveedores y choferes para que se sientan parte integrante de la cadena y así aumentar la efectividad.
- Establecer condiciones y un registro para la entrega de remitos.
- Implementar panel de la flota actual de camiones (tipo de camiones, ejes, capacidad, SENASA) para que este a la vista de todos en la oficina.
- Creación de "check list" para el control de camiones previo al viaje.



ALCANCE DEL TRABAJO: GEOGRÁFICO, ORGANIZACIONAL, DECISIONAL

Este trabajo se centrará en la Empresa de Servicios GEFCO ARGENTINA S.A, específicamente en la AGENCIA CORDOBA, ubicada en la Avenida Sabattini 5145, Barrio Dean Funes; que actualmente esta conformada por 21 empleados, de los cuales 5 son operativos del área OVERLAND dedicada a la asignación de cargas en camiones (semirremolques, portacontenedores, utilitarios, chasis) dentro del país.

Nos enfocaremos en el estudio e investigación del desarrollo de la coordinación de cargas de Transporte Terrestre Nacional, analizando toda la operatoria tanto interna con externamente entre el cliente y la empresa, y la agencia con los proveedores.

METODOLOGIA

La metodología a utilizar es describir la operatoria actual de la empresa, a partir de la cual se formularán propuestas para mejorar los procesos analizados, para ello se seguirán las siguientes etapas:

- Recopilación de datos e información en la empresa por medio de entrevistas, observación y datos del sistema de información.
- Análisis de la información recolectada.
- Elaboración de una propuesta superadora.
- Redacción informe final.
- Retroalimentación con personal de la empresa.



MARCO TEORICO

1. Organizaciones

Las organizaciones son un conjunto interrelacionado e interdependiente de tanto recursos humanos, como materiales, tecnológicos y de información que interactúan orientados hacia determinados objetivos y se desempeñan en permanente intercambio con el medio.

Son las encargadas de disponer y coordinar los recursos disponibles (materiales, humanos y financieros). Las cuales funcionan mediante normas y bases de datos que han sido dispuestas para estos propósitos.

Se pueden observar diferentes tipos de organizaciones y clasificaciones de organizaciones entre ellas: integración de capital, fin, forma jurídica, origen de capital, tamaño, alcance geográfico, duración y tipo de actividad. Dentro de estas clasificaciones existen diferentes tipos en los cuales cada empresa se encuentra de acuerdo a su rubro.

1.1 Contexto organizacional

Existen dos contextos o ambientes que ejercen influencia de forma directa (entorno específico) e indirecta (entorno general) en la organización.

1.2.1 Entorno general:

- Fuerzas económicas.
- Fuerzas tecnológicas.
- Fuerzas ecológicas.
- Fuerzas político-legales.
- Fuerzas socio-culturales.

1.2.2 Entorno específico:

- Proveedores de recursos.

- Proveedores de servicios.
- Competidores.
- Clientes.
- Organismos gubernamentales.
- Organizaciones intermedias.

1.2 Estructura organizacional

La estructura organizacional de una empresa es la forma en la que la empresa se va a gestionar. Pueden diferenciarse dos partes, la estructura organizativa formal y la informal:

- La estructura organizativa formal es aquella que se basa en el conjunto de relaciones explicitadas por la dirección, son relaciones deliberadas.
- La estructura organizativa informal son el conjunto de relaciones que no han sido definidas explícitamente y responden básicamente a las necesidades que entran en contacto con el trabajo.

1.2.1 Seis partes fundamentales de la organización

Una de las maneras de clasificar las partes de la organización es en base a seis partes claves las cuales se interrelacionan constantemente para cumplir con su fin. Estas partes son:

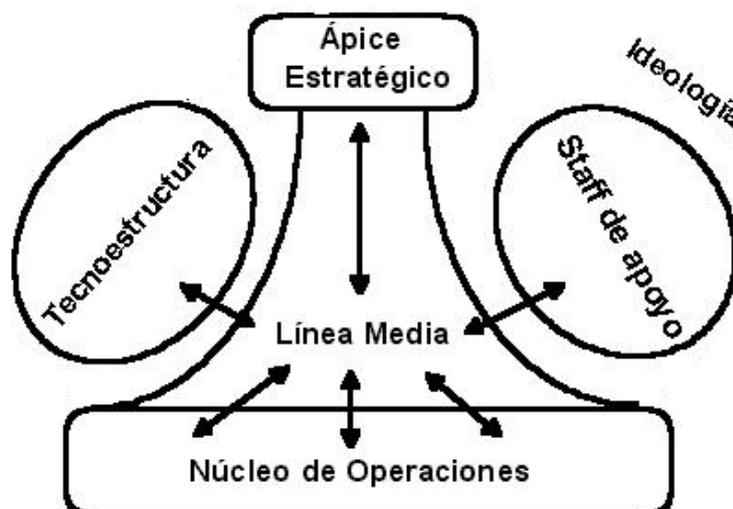


Imagen Nº 1. Fuente: Guía de estudio "Gerenciamiento Logístico", J. Torres y otros.



- El núcleo de operaciones: Encuadra a los operarios, los miembros, que realizan el trabajo básico. Directamente relacionado con la producción de productos y servicios. Estos aseguran la entrada y salida de los productos y todo lo que ellos implica.
- El ápice estratégico: Se ocupa de que la organización cumpla efectivamente con su misión y de que satisfaga los intereses de las personas que controlan o tienen algún poder sobre la organización. Una de las principales funciones es el desarrollo de la estrategia en la organización.
- La línea media: Establece el vínculo entre el ápice estratégico y el núcleo de operaciones mediante una cadena de directivos provistos de autoridad formal. Determina la jerarquía organizativa.
- La tecnoestructura: Se compone de los analistas que estudian la adaptación, el cambio de la organización en función de la evolución del entorno, y de los que estudian el control, la estabilización y la normalización de las pautas de actividad.
- Staff de apoyo: Consiste en unidades especializadas cuya función consiste en proporcionar un apoyo a la organización fuera del flujo de trabajo de operaciones. El staff de apoyo refleja el intento de abarcar mas actividades fronterizas a fin de reducir la incertidumbre dentro de la organización y controlar sus propios asuntos.
- La ideología: El comportamiento no se determina conscientemente por determinados individuos, sino que se formula implícitamente por las acciones y las decisiones que se van tomando.

1.3 Sistema de comunicación organizacional

1.3.1 Proceso racional de toma de decisiones

En el proceso de toma de decisiones, los decisores que aplican un proceso racional, inteligente y sistemático tienen más probabilidad de llegar a decisiones de calidad para la mayor parte de las oportunidades de decisión que se les presente.

Las situaciones de toma de decisiones se consideran dentro de una línea continua que va de la certeza, sigue por el riesgo, luego por la incertidumbre y finalmente la turbulencia. Aclaremos los conceptos:

-Certeza o certidumbre: se cuenta con información exacta, medida y confiable acerca del resultado que darían las diferentes alternativas. La información es confiable y se conocen las relaciones causa-efecto. Estas condiciones existen solo para decisiones programadas y no programadas simples.

-Riesgo: no puede preverse con certeza el resultado, pero tenemos información suficiente para determinar la probabilidad de cada alternativa de llevarnos a un resultado deseado.

-Incetidumbre: cuando hay condiciones externas imprevisibles o cuando falta la información necesaria para establecer la probabilidad de determinados sucesos.

-Turbulencia: esta condición en la toma de decisiones se da cuando el ambiente cambia rápidamente o cuando los objetivos no están claros.

Es decir que mientras más certeza hay es más previsible la decisión a tomar, mientras que mientras más turbulencia es menos previsible.

1.4 Sistema de Información

Un sistema de información es un conjunto de elementos orientados al tratamiento y administración de datos e información, organizados y listos para su uso posterior, generados para cubrir una necesidad o un objetivo.

Hay tres actividades en un sistema de información que producen la información que esas organizaciones necesitan para tomar decisiones, controlar operaciones, analizar problemas y crear nuevos productos o servicios. Estas actividades son:

- Entrada: captura o recolecta datos en bruto tanto del interior de la organización como de su entorno externo.
- Procesamiento: convierte esa entrada de datos en una forma más significativa.
- Salida: transfiere la información procesada a la gente que la usará o a las actividades para las que se utilizará.



Los sistemas de información también requieren retroalimentación, que es la salida que se devuelve al personal adecuado de la organización para ayudarlo a evaluar o corregir la etapa de entrada.

En informática, un sistema de información es cualquier sistema computacional que se utilice para obtener, almacenar, manipular, administrar, controlar, procesar, transmitir o recibir datos, para satisfacer una necesidad de información.

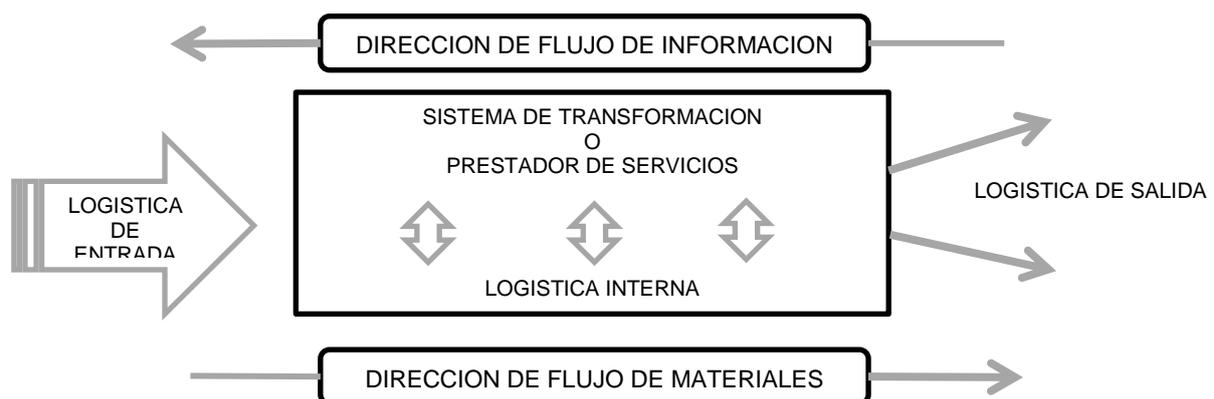
2. Logística y Transporte

2.1 Introducción

El libro de Ronald Ballou, titulado "Logística Administración de la cadena de suministro" quinta edición, que tiene como objetivo principal describir las partes de la logística empresarial como son la distribución física de la mercancía, administración de materiales, control de inventarios, manejo de materiales, embarques de mercancías y servicio al cliente. El mismo sirve de base para el proyecto a realizar, ya que estos son elementos importantes a la hora de implementarla en la logística del transporte de carga, lo cual realiza un aporte metódico para las propuestas de implementación.

Los orígenes de la logística, cuyo término proviene del campo militar, relacionado con la adquisición y suministro de materiales requeridos para cumplir una misión aplicada a la actividad empresarial, se remontan a la década de los cincuenta. Una vez concluida la segunda guerra mundial, cuando la demanda creció en los países industrializados y la capacidad de distribución era inferior a la de venta y producción. Esto ocasiono la proliferación de los productos en los departamentos de mercadeo, que optaron por vender cualquier artículo en cualquier lugar posible, y los canales de distribución comenzaron a ser obsoletos. Por tanto la alta gerencia, consiente que la distribución física tenía que ser eficiente y representar rentabilidad en lugar de gastos, comenzó a probar modificaciones sustanciales en los sistemas de distribución y esta comenzó a tener identidad propia dentro de la estructura de la organización. Así se dan los orígenes de la logística en la que el

departamento de distribución controlaba el almacenamiento, el transporte y en parte el manejo de pedidos; por lo cual se puede decir que la logística es el proceso de planificar, implementar y controlar el flujo y almacenaje de materias primas, productos semi-elaborados o terminados, y de manejar la información relacionada desde el lugar de origen hasta el lugar de consumo, con el propósito de satisfacer los requerimientos de los clientes. En otras palabras, con una buena gestión logística se pretende proveer el producto correcto en la cantidad requerida, en el lugar indicado, en el tiempo exigido y a un costo razonable. La logística es un sistema con actividades interdependientes que pueden variar de una organización a otra, pero por lo general siempre incluyen funciones como el transporte, almacenamiento, compras, inventario, planeación, gestión del personal, embalaje del producto, servicio al cliente, entre otras.



- Actividades logísticas:**
- Gestión de abastecimientos.
 - Programa de necesidades.
 - Sensibilidad de respuesta.
 - Control de proveedores.
 - Planificación de recepción.

- Actividades logísticas:**
- Planificación de producción.
 - Programa aprovisionamiento a línea.
 - Control de inventario en proceso.
 - Administración de almacenes.
 - Control de producción.
 - Administración de stock.

- Actividades logísticas:**
- Gestión de la demanda.
 - Programa de distribución.
 - Control de servicios al cliente.
 - Activación de entregas al cliente.

Imagen N° 2.Fuente: Guía de estudio “Logística I”, M. Renzulli

El concepto de logística puede ser ampliado con el de Administración de la Cadena de Abastecimiento, es decir la integración de los procesos clave de negocios desde el usuario final hasta el proveedor original, a fin de proveer flujo de productos, servicios e información que añadan valor a los consumidores y

otras partes involucradas. Lo que busca esto, es formar una red con los proveedores y clientes permitiendo que la información corra de forma transparente.

La toma de decisiones logísticas puede considerarse que tiene lugar a dos niveles, el estratégico y operativo. En el proceso de planificación (estratégico) se basa en la configuración total de la red a través de la cual circularan los productos o servicios; además se encarga de establecimiento de estrategias a largo plazo. En cambio, la toma de decisiones operativa está relacionada con la planificación a corto plazo, ocupándose de los fondos existentes detallados anteriormente en la planificación estratégica.

En el transporte de carga por carretera participan principalmente tres tipos de agentes: generadores de carga, empresas de transporte y transportadores. El generador de carga es un empresario de otro sector que produce la mercancía susceptible de ser transportada. Éste utiliza los servicios de una empresa de transporte, cuya actividad no se restringe al traslado mismo de la mercancía, pues involucra también la seguridad de la carga, la coordinación de su recepción y entrega de la mercancía; y eventualmente, la realización de trámites de aduana. En general, las empresas de transporte de carga terrestre, las cuales ofrecen sus servicios en vehículos de su propiedad o de terceros. Cuando las empresas de transporte de carga terrestre utilizan vehículos de terceros se debe contratar los servicios de transportadores, que son el tercer tipo de agente del transporte de carga terrestre, a los que se les cancela un "flete" por prestar su servicio de transporte de la mercancía que les ha sido entregada por los generadores de carga.

2.2 Tipo de vehículos

Dentro del medio de transporte terrestre se tienen las siguientes especificaciones de vehículos:

- Camión de plataforma abierta
- Camión con carrocerías de estacas
- Camión cerrado tipo furgón
- Camión tolva



- SAW Camión tanque
- SAW Camión planchón
- SAW Camión reparto
- SAW Camión platón
- SAW Camión tanque
- SAW Camión hormigonero
- SAW Camión Pick up
- SAW Camión para cargas especiales

Además de esta clasificación a grandes rasgos existe la denominación de los vehículos de carga con base en la disposición de los ejes, tal como podemos observar a continuación:

- SAW Camión de 2 ejes, remolque de 2 ejes
- SAW Camión de 2 ejes, remolque de 3 ejes
- SAW Camión de 3 ejes, remolque de 2 ejes
- SAW Camión de 3 ejes, remolque de 3 ejes
- SAW Tractocamión 2 ejes, semirremolque 1 eje
- SAW Tractocamión 2 ejes, semirremolque 2 ejes
- SAW Tractocamión 3 ejes, semirremolque 2 ejes
- SAW Tractocamión 3 ejes, semirremolque 3 ejes
- SAW Tractocamión 2 ejes, semirremolque 1 eje remolque 2 ejes
- SAW Tractocamión 3 ejes, semirremolque 1 eje remolque 2 ejes
- SAW Tractocamión 3 ejes, semirremolque 2 ejes remolque 2 ejes
- SAW Tractocamión 3 ejes, semirremolque 2 ejes remolque 3 ejes
- SAW Tractocamión 3 ejes, semirremolque 3 ejes remolque 2 ejes
- SAW Tractocamión 3 ejes, semirremolque 2 ejes remolque 4 ejes

2.3 Servicio de transporte

El servicio básico de transporte terrestre es utilizado comúnmente para ejecutar el movimiento de productos semielaborados y terminados. Las



grandes ventajas del servicio de transporte terrestre son su capacidad de brindar el servicio puerta a puerta, su frecuencia, disponibilidad y velocidad.

Las principales desventajas que presenta el servicio de transporte terrestre son la capacidad (tamaño de envío), y las restricciones en el manejo del tipo de carga, debido a las condiciones de seguridad de las vías, las cuales limitan las dimensiones y pesos de los envíos.

2.4 Capacidad en la ruta

La capacidad de una instalación es el máximo flujo horario al que se puede razonablemente esperar que las personas o los vehículos atraviesen un punto o sección uniforme de un carril o carretera durante un periodo determinado de tiempo dado sometido a las condiciones prevalecientes de la carretera, la circulación y los sistemas de control.

Las estimaciones de capacidad y nivel de servicio son necesarias para la mayoría de las decisiones y acciones de la ingeniería del tráfico y de planeamiento de transporte.

2.5 Selección de ruta de transporte

La cantidad de tiempo que las mercaderías están en tránsito, se refleja en el número de envíos que se pueden hacer en un vehículo en un periodo determinado de tiempo y en el costo total de transporte de todos los envíos que se pueden hacer en un vehículo en un periodo determinado de tiempo y en el costo total de transporte de todos los envíos. Para reducir estos costos y mejorar el servicio al cliente, hay que seleccionar rutas y hacer planificaciones que minimicen el tiempo y la distancia de transporte.

En la toma de decisiones referidas a la selección de la ruta de transporte se plantean dos tipos de problemas, aquellas con puntos de origen y destino diferentes y las que coinciden en los puntos de origen y destino. En el primer caso no se debe tener en cuenta los tiempos de viaje de regreso.

2.6 Costos del transporte terrestre

Los costos del vehículo de transporte terrestre se pueden agrupar en fijos y variables. Sus costos fijos son los menores de cualquier medio de transporte, dado que no son propietarios de las vías por las que operan; entre sus costos fijos más representativos se tienen los siguientes:

- SAW Seguros
- SAW Medios
- SAW Amortizaciones
- SAW Salario
- SAW Depreciación
- SAW Otros.

Por otro lado los costos variables tienden a ser altos, dado a que la construcción y el mantenimiento de las vías de tránsito se cobran a los usuarios en forma de impuestos de combustible, peaje e impuestos por la relación de peso-kilometraje; Los costos variables en el transporte terrestre deben calcularse por kilometro recorrido, entre sus costos variables más significativos se encuentran los siguientes:

- SAW Gasolina.
- SAW Aceite.
- SAW Cubiertas.
- SAW Peajes.
- SAW Otros.

Los usuarios deben exigir de los transportadores por carretera, cotizaciones que contemplen los siguientes aspectos:

- SAW Valor de la tarifa por unidad de carga
- SAW Tipo de vehículo que se utilizará
- SAW Seguro que aplica
- SAW Tiempo de tránsito
- SAW Condiciones de seguridad y control de trazabilidad
- SAW Condiciones de pago
- SAW Documentos exigibles.



2.7 Asignación de cargas

Proceso mediante el cual, se pone a disposición de un cliente un vehículo acorde a los requerimientos de la mercadería a transportar.

A continuación se definen los puntos clave intervinientes en la asignación de cargas:

- La carga es el conjunto de mercaderías que son objeto de una operación de transporte mediante el pago de un precio; o que se encuentran en la bodega de un buque o avión en un momento dado para su movilización; o que se encuentran en un almacén o depósito en un momento dado.
- El destino es el último punto de parada que figura en el contrato de transporte.
- Un Operador Logístico puede ser una persona física o jurídica, especializada en la provisión de servicios logísticos y por ello lo suficientemente capacitada como para proporcionar soluciones integrales para la gestión de los flujos de mercaderías desde un origen a un destino, seleccionando las formas más idóneas de almacenaje, procesamiento de pedidos, control de stock y combinando, de manera más oportuna, la participación de los modos de transporte necesarios.
- El transporte se denomina a la movilización o traslado de mercaderías desde un lugar a otro.

3. Servicio

3.1 Introducción

Un servicio es un conjunto de actividades que buscan responder a las necesidades de un cliente. Los servicios incluyen una diversidad de actividades desempeñadas por una o más personas (empleados, empresarios, etc.) que trabajan para empresas públicas o privadas; entre estos puede señalarse el servicio de transporte. Se define un marco en donde las actividades se desarrollarán con la idea de fijar una expectativa en el resultado de éstas. La intangibilidad es la principal característica de los servicios.



En el caso del transporte la calidad del servicio es lo más importante y valorado por el cliente. Esto se centra principalmente en el tiempo de entrega y la disponibilidad del producto.

3.1.1 Sistemas "Pull" y "Just in Time"

El sistema de control de inventario Pull comienza con el pedido del cliente. Con esta estrategia, las empresas sólo tienen suficientes productos para cumplir con los pedidos del cliente. Una ventaja de este sistema es que no hay exceso de inventario que necesite ser almacenado, reduciendo así los niveles de inventario, los costos de transporte y de almacenamiento de mercancías. Sin embargo, una desventaja importante para el sistema Pull es que es altamente posible funcionar en dilemas de pedido, tales como un proveedor que no es capaz de obtener un envío a tiempo. Esto deja a la empresa imposibilitada para cumplir la orden y contribuye a la insatisfacción del cliente. Un ejemplo de un sistema de control de inventario Pull es el sistema justo a tiempo, o sistema Just in Time (JIT). El objetivo es mantener los niveles de inventario al mínimo teniendo solo el suficiente inventario, ni más ni menos, para satisfacer la demanda del cliente. El sistema JIT elimina los residuos mediante la reducción de la cantidad de espacio de almacenamiento necesario para el inventario y los costos de almacenamiento de los productos. Es decir, tener en tiempo y forma el pedido sin tener stock almacenado.

3.2 Tercerización de servicios logísticos

La tercerización es la acción de incrementar el valor de la empresa a través del uso de estrategias, procesos, recursos y tecnologías de terceros especializados. La mayor competencia en la actualidad hace que todas las empresas busquen para sobrevivir nuevas formas de aumentar la calidad y bajar los costos y ser de esta manera más competitivos.

Existen diferentes motivos por los cuales las empresas deciden tercerizar, los cuales pueden ser: motivos organizacionales, motivos



cualitativos, motivos económicos, motivos financieros, motivos comerciales o humanos.

3.2.1 Tercerización de logística de transporte

Dentro de las actividades que realizan los servicios de transportes tercerizados se encuentran principalmente:

- Selección del modo de transporte y del tipo de servicio.
- Asignación en viajes, ruteo u optimización.
- Gestión del transporte en general.
- Administración de reclamos y control de calidad del servicio.
- Seguimiento de consumos, mantenimiento y productividad para flota.
- Control de facturación de empresas y transporte.

3.2.2 Tercerización 4PL

Para seleccionar un 4PL se debe seguir una serie de pautas que deben ser controladas estrictamente por los miembros de la cadena a través de auditores del proceso de tercerización, y que quedan plasmados en reglas contractuales identificadas y acordadas por las partes. Es más que un proveedor tercerizado de servicios, un socio estratégico de la cadena, al que se le delega parte de los componentes del gerenciamiento de la misma.

Las principales características de un operador 4PL son:

- Disponibilidad de un importante cuerpo de profesionales entrenados en gestión de la cadena de abastecimientos.
- Experiencia y capacidad estructural de gerenciar procesos globales.
- Habilidad de administrar y controlar variados proveedores de servicios.
- Capacidad de asimilar en forma rápida y sin conflictos, transferencias de bienes y recursos humanos desde los eslabones clientes del operador 4PL.
- Fuerte compromiso hacia el trabajo con equipos multifuncionales.
- Experiencia en rediseño de procesos de abastecimiento y enfoque transversal de la estrategia de la cadena.



- Potencialidad de incorporar nuevas herramientas.
- Alineación absoluta con los objetivos estratégicos de la cadena.

3.3 Sistema de gestión de calidad

Las normas ISO 9000, primera de la serie de normas internacionales y unificadas para la implementación y la evaluación de sistemas de gestión de calidad, definen a la calidad como: "Calidad es la capacidad de una totalidad de características inherentes de un producto, sistema o proceso para cumplir con los requisitos de clientes y otras partes interesadas."

El Sistema de Gestión de Calidad va más allá de la calidad en el producto, busca la calidad en los procesos, la mejora continua, la calidad en cada área de la empresa y la satisfacción del cliente con principales características.

3.3.1 ISO 9001 – ISO 14001

La norma ISO 9001 es la base del sistema de gestión de la calidad ya que es una norma internacional, que se centra en todos los elementos de administración de calidad con los que una empresa debe contar para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicios.

La norma ISO 14001 es la norma internacional de sistemas de gestión ambiental (SGA), que ayuda a su organización a identificar, priorizar y gestionar los riesgos ambientales, como parte de sus prácticas de negocios habituales.



RELEVAMIENTO

La empresa GEFCO ARGENTINA S.A se dedica a la distribución terrestre de mercaderías alrededor de todo el país. Esta actividad se realiza con la flota actual de camiones con la que cuenta y además utiliza proveedores de servicios de transporte. Al tercerizar ciertos servicios, debe tener un mayor control sobre la manipulación y tratamiento de la mercadería en tránsito a fin de evitar siniestros.

A nivel nacional es una empresa grande con gran capacidad y flexibilidad para cumplir cualquier tipo de transporte solicitado debido a su variada flota de vehículos, esto hace que el cliente solicite periódicamente unidades, al cumplir en tiempo y forma con cada viaje.

A continuación se describirá la operatoria de la AGENCIA CORDOBA, entidad sobre la cual se basara el trabajo, analizando el sector operativo OVERLAND (Transporte Terrestre Nacional) con todos las partes intervinientes en la coordinación de cargas con sus respectivas complicaciones y falencias que pueden entorpecer el día a día del transporte, y en base a ello establecer las acciones de mejora correspondientes a fin de corregirlas y mejorar.

1. Contexto Organizacional

1.1 Entorno General

Dentro del mismo las fuerzas que tienen mayor influencia y que afectan frecuentemente en día a día son:

- Fuerza económica: la economía en un aspecto que afecta a todas las ramas de trabajo en general, pero el servicio de transporte tiene un peso mayor, el costo/tarifa pactada con cada transportista debe cubrir todo el rango de gastos que ello implica (peajes, combustibles, desgaste de gomas, lavado de camión, seguros, itv, entre otros) para ser rentables a ambos, de lo contrario no es eficiente colocar/utilizar una unidad si su margen es menor, muchas veces esto se ve afectado por la devaluación de la moneda nacional, obligando a renovar tarifas que ya se pactaron

por cierto tiempo, y es aquí donde surgen problemas graves ya que el proveedor empieza a limitar la disponibilidad de su flota

- Fuerza tecnológica: la tercerización de vehículos permite una mayor flexibilidad en cuanto a la renovación de la flota, ya que cuando un camión no sirve para ciertas cargas, simplemente se utiliza otra unidad, o bien se busca nuevos proveedores que posean vehículos más nuevos y con mayor capacidad. En lo que compete a sistemas informáticos, esta parte está poco actualizada los programas son viejos y poco modificables.
- Fuerza ecológica: la empresa trata de mantener un control sobre el estado de los camiones, no solo a fin de ofrecer un buen servicio, sino para evitar incidentes que puedan afectar la vida de las personas y el medio ambiente por el que circula, ya que una pérdida de combustible o vuelco de la unidad, provoca daños irreversibles difíciles de controlar.
- Fuerza político-legal: esta es la que mayor afecta a la actividad de transporte, principalmente debido a cortes sindicales, o paros nacionales, vedas por fin de semana largo, restricciones al límite de carga, límites de altura, condiciones sanitarias etc.; el tiempo de demora que cada unidad tiene afecta directamente a la próxima carga asignada, lo cual se pierde el turno (ventana de atención) para cargar/descargar o bien se debe rechazar solicitudes a ciertos clientes por no poder cumplir el horario estimado.
- Fuerza cultural: la coordinación es una actividad que demanda mucho debate y conversación entre los transportistas/operativos/choferes/clientes, dentro de la organización el ambiente es calmo, pero hay mucha dificultad para ponerse de acuerdo ya que muchas veces se omite información. Externamente se torna molesto o pesado el ambiente cuando no se logra una comunicación fluida por no contestar a llamados o pedidos, dando lugar a un trato menos cordial con las partes, llegando a reclamos. Pero en general se tiene buen trato con proveedores y en especial con choferes al construirse un ambiente familiar por la frecuencia de visitas a la empresa.



1.2 Entorno Específico

A continuación se analizan las 4 fuerzas más influyentes:

- Proveedores: otorgan flexibilidad a la actividad de transporte disponiendo de unidades acorde a las solicitudes de la empresa. Actualmente se cuenta con gran número de PST habilitados para todo tipo de carga. La dificultad que se tiene es el número de unidades que ponen a disposición para cargar, debido a un tema tarifario no competente al área operativa.
- Competidores: se cuenta con cinco competidores directos en la provincia que realizan el mismo tipo de distribución de mercaderías con algunos clientes en común y que cuentan con una variada y amplia flota (Rigar, IMPO COR, SLP, DADA, Cargo), la Agencia Gefco Córdoba se diferencia de las demás por la utilización de un sistema tipo pull para la solicitud de unidades y de su constante seguimiento/reporte periódico del estado de la unidad en tránsito al cliente.
- Clientes: cuenta con la fidelidad de varios clientes lo cual le ha permitido ampliar la cartera comercial. La mayoría se encuentra en los alrededores de la capital, ya sea sobre circunvalación o en Parque Industrial Ferreyra, algunos están en ciudades alejadas, pero sin mayor dificultad de llegada. En el tratamiento de pedidos se envía información lo más completa posible y se espera que el cliente de todas la especificaciones correspondientes, esto muchas veces no sucede así demorando el servicio, rechazando unidades, dando lugar a reclamos no previstos o suspendiendo el viaje, cobrando adicionales o débitos.
- Organismos gubernamentales: cada provincia tiene su forma de controlar el tránsito aunque la reglamentaciones de transporte de carga terrestre son en general para todos iguales, en la provincia de Córdoba es donde estas entidades son más rigurosas, cada cierta cantidad de kilómetros se encuentran balanzas para control de pesos por eje, los horarios de restricción en zonas céntricas son claves, y al no ser respetados dan lugar a multas, el paro de unidades por control de documentación del chofer es frecuente, por ello la empresa trata de



establecer cierta regularidad y ejercer un control previo además de mantener constantemente actualizada toda la gestión documental.

2. Estructura Organizacional

Gefco Córdoba al ser una sub agencia no cuenta con el departamento de RRHH y financiero, solo están definidas las áreas operativas, ya que todo el resto se maneja desde Buenos Aires.

Se caracteriza por ser una empresa muy burocrática en cuanto a toma de decisiones que se ven afectadas por un factor económico, es decir, que por el protocolo que se rige en la empresa, cualquier tipo de compra a gasto a efectuar por la agencia, deben solicitarse tres presupuestos como mínimo, y en función de lo evaluado desde la alta dirección se utilizara la elección más conveniente económicamente.

Su actividad se desarrolla básicamente como una estructura formal, todos los procedimientos están detallados en archivos a los cuales los operativos pueden consultar cuando sea necesario.

El trato informal se da en la relación con los choferes para referirse a lugares de carga/descarga, rutas etc., y también en la toma de decisiones diarias, como la organización de las cargas, a través de un debate entre operativos o cuando se necesita resolver algo con urgencia y no hay tiempo para formalizarlo por escrito, se comunica telefónicamente y se trata de tomar la decisión más óptima.

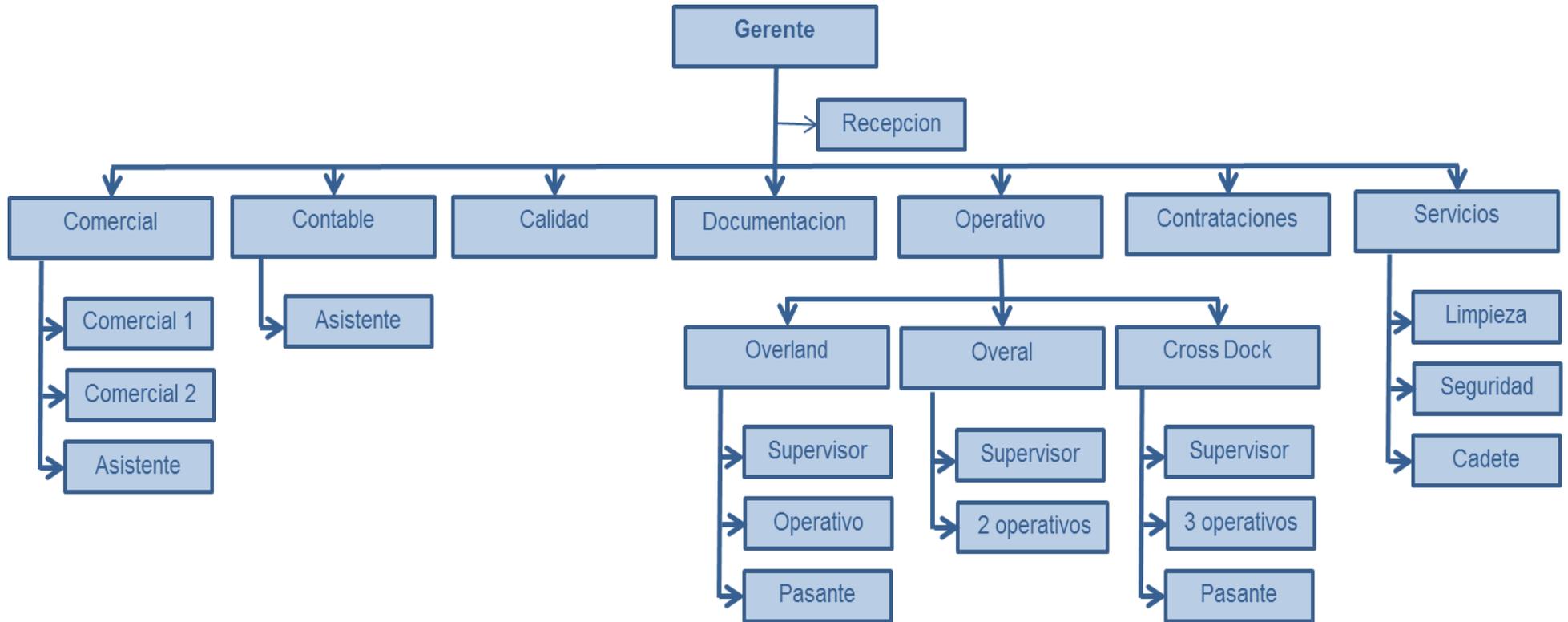


Imagen N° 3.Fuente: Elaboración propia



Descripción de las actividades de las diferentes áreas:

- ◆ GERENCIA: el gerente es visto como un soporte a los operativos cuando surge algún problema grave con un cliente muy significativo, o cuando un operativo afecta significativamente a las demás cargas. Se recurre a su opinión cuando es necesario aprobar alguna situación confusa de proceder o de solucionar. Pero en general desarrolla un trabajo de supervisión y control de estado de las cargas.
- ◆ CONTABLE: esta área es la más definida, solo se tiene contacto directo con los operativos cuando se deben cargar adicionales, seguros, falsos fletes, estadías, custodias etc., competentes a ciertas cargas y omitidas por los operativos. También es un elemento de ayuda para activar clientes nuevos con el sistema en cuanto a tarifas. Se encarga además de solicitar a los coordinadores el reclamo de remitos de viajes abierto para que no retrase la facturación.
- ◆ CONTRATACIONES: todas las tarifas que se arreglan con cada proveedor son definidas desde Buenos Aires, el personal de la Agencia, solo tiene la función de buscar proveedores cuyo precio por viaje este dentro del rango impuesto, además debe atender reclamos de los mismos, consultar disponibilidades de unidades, efectuar el YPF en ruta y actualizar las tarifas (precio por km, estadías, falsos fletes adicionales por doble entrega) en el sistema.
- ◆ DOCUMENTACION DEL TRANSPORTE: esta área es tercerizada, la realiza la empresa AON, se cuenta con una persona dedicada al alta de empresas de transporte y al manejo de toda la documentación relacionada (seguros, art, cláusulas de ingreso, itv del camión, carnet de conducir, etc.) además gestiona la habilitación de algunas unidades en ciertos clientes.
- ◆ OVERAL: esta área se dedica a la coordinación de cargas internacionales, vía terrestre, marítima y aérea, y realizan todo lo competente a los documentos de sus cargas.



- ◆ OVERLAND: es el área encargada de la coordinación de transporte terrestre nacional, realiza la actividad de solicitud de unidades a proveedores y pedido de carga a clientes, confección de hojas de ruta y cierres de viajes con los adicionales correspondientes.
- ◆ CROSS DOCK: su función es descargar los camiones "troncales" que llegan al depósito de la Agencia Córdoba, separar los pedidos y luego cargar los chasis, utilitarios y sider para que realicen el reparto a las concesionarias de la provincia y el norte del país.
- ◆ CALIDAD: se encarga de medir a través de indicadores la efectividad de cada área, efectúa reportes, desvíos de procesos, acciones de mejora y auditorías al depósito.
- ◆ COMERCIAL: se encargan de buscar e incrementar la cartera de clientes, arreglo de tarifas con los actuales, e interfieren cuando hay problemas cuya responsabilidad corre por cuenta del cliente.
- ◆ RECEPCIONISTA: recibe toda la documentación que llega a la empresa, y además ayuda al contador con la facturación.
- ◆ SERVICIOS TERCERIZADOS: Limpieza (Claro Sol), seguridad y cadetería.

3. Comunicación Organizacional

3.1. Comunicación interna

Es algo pendiente de desarrollar y afecta diariamente en muchas situaciones. Por lo general el proceso racional de toma de decisiones se lleva a cabo cuando se presentan urgencias, no se lleva una organización previa bien especificada de que unidad enviar a cargar, ya que se rigen por darle prioridad a los camiones que van quedando vacíos, no siendo esta la mejor forma de trabajar cuando surgen cargas de mayor importancia.

OVERLAND cuenta con operativos muy competitivos en cuanto a la coordinación, si bien cada uno sabe las cargas que debe coordinar, siempre



sucede que uno se mete o quiere ayudar al otro y se termina en una confusión, porque cada uno tiene información diferente. Este problema sucede por no contar con mano de obra calificada y educada en la materia, ya que las personas a cargo solo tienen experiencia o fueron transferidas para cumplir el puesto sin especializarse en trabajo.

3.2. Comunicación externa

En general se cuenta todo el tiempo con información en estado de incertidumbre, por parte del cliente, al no especificar detalles prioritarios a tener en cuenta antes de enviar la unidad y por parte de los proveedores al omitir detalles del estado del camión, no pudiendo transmitir estos datos a cada parte, lo que obliga a trabajar con riesgo. Estas situaciones se dan porque los clientes y los proveedores más antiguos piensan que si bien ya se sabe el tipo de unidad que solicitan o del tipo de flota con la que cuentan, la omisión de datos influye cuando ellos no avisan si realizaron cambios en sus procesos y los operativos tampoco preguntan, teniendo que enterarse de los hechos cuando el camión ya se presentó, dando lugar a una solución de urgencia para la cual no siempre se cuenta con reemplazos obligando a caer la carga.

4. Sistemas de Información

Está integrado por diferentes programas y aparatos telefónicos que son de soporte a las actividades ayudando a la toma de decisiones, confección de reportes, diagnósticos, emisión de datos e información, comunicación oral y escrita, estadísticas, registros, reclamos, entre otros.

4.1. Programas

Los principales utilizados por OVERLAND:



- ◆ CITRIX: dentro del mismo se hace uso de sistema ADT (Actividades de Transporte para la confección de hojas de ruta) y DP (Desvió de proceso, para cargar penalizaciones a los proveedores y clientes).
- ◆ Microsoft Outlook: constituye el correo web de la empresa, los operativos lo utilizan para la transmisión de datos y además inculca al personal a que todas las acciones y situaciones queden asentadas vía mail y validadas por el cliente/proveedor para que queden como respaldo.

4.2. Archivos y carpetas

- ◆ E-DOC: contiene manuales de procedimientos para el manejo de sistemas y como proceder en cada situación, los mismos son de poco uso, debido a una falta de educación en la empresa en la utilización de los mismos, esto hace que las tomas de decisiones sean más difíciles.
- ◆ Carpeta compartida: constituye un archivo con información perteneciente solo a la Agencia Córdoba, a la cual todo el personal administrativo tiene acceso.

4.3. Aparatos telefónicos

- ◆ Celular, NEXTEL, teléfono fijo (interno).

Cada coordinador y personal operativo cuenta con uno de cada uno de los mencionados anteriormente, el número puede visualizar en la firma personal de cada usuario en el correo o bien se comunican a la recepción de la empresa y luego se transfiere la llamada.

5. OVERLAND

5.1. Flota de camiones Gefco

 Utilitarios.

- ☛ Chasis.
- ☛ Furgón.
- ☛ Arañas.
- ☛ Semirremolque con baranda y lona.
- ☛ Sider.
- ☛ Portacontenedores.

FLOTA DE VEHICULOS GEFCO CORDOBA					
TIPO DE VEHICULO	CANTIDAD	CARGA NETA	LARGO	EJES	CARACTERISTICA
SIDER (carga pesada)	12	28tn	13.5m; 14.5m; 15.5m	3 ejes juntos o 2+1	Se cargan/descargan por ambos costados y por atras, ya que la lona cubre el largo del camion por ambos costados.
SIDER (carga liviana)	3	20tn	13.5m; 14.5m; 15.5m	2 ejes	Se cargan/descargan por ambos costados y por atras, ya que la lona cubre el largo del camion por ambos costados.
SEMIRREMOLQUE con baranda y lona	6 (2 fijos; 4 eventuales*)	28tn	13.5m; 14.5m	3 ejes juntos o 2+1	Secargan/descargan por ambos costados y por atras, la dificultad esta en la lona, debe moverse para cada carga/descarga.
Furgon	1 eventual*	16tn	10m	2 ejes	Se carga/descarga por atras unicamente, implicando mayor tiempo, se debe mover la carga hasta la puerta trasera para la descarga y acomodar manualmente adentro cuando se carga.
Portacontenedores	15 eventuales*	28tn	14.5m	3 ejes juntos o 2+1	Se cargan/descargan por arriba con puente grua.
Chasis	9 (5 con baranda y lona; 2 cerrados con compuerta ; 2 tipo sider)	8tn	8m	2 ejes	Se cargan/descargan por ambos costados y por atras.
Utilitarios tipo trafic	7	4tn	5m	2 ejes	Se cargan/descargan por atras unicamente.
TOTAL	53 VEHICULOS DISPONIBLES				
* EVENTUAL(se utilizan solo cuando el cliente lo demanda, pero la disponibilidad siempre esta)					

Tabla N° 1: Flota de vehiculos

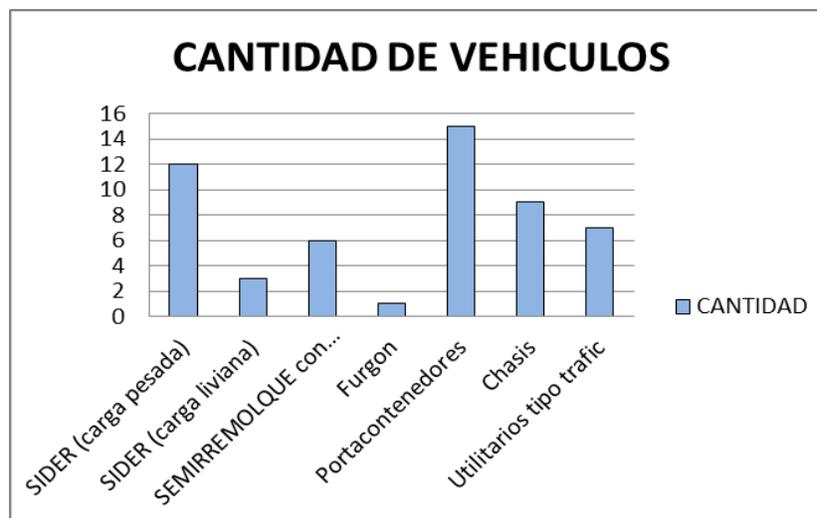


Gráfico N° 1: Cantidad de vehiculos

5.2. Tipos de mercaderías transportados

- Repuestos en general.
- Cuadriciclos y motos.
- Polvo para pintura.
- Grasas y aceite.
- Electrodomésticos.
- Alimentos (maxi consumo).
- Juguetes.
- Semillas y granos.
- Piezas para satélites
- Carga peligrosa (baterías, aceites, químicos, pinturas).
- Alimento balanceado.
- Harinas.



Imagen N° 4. Fuente: Gefco

Con respecto a toneladas transportadas de cada uno de los rubros, a continuación podemos observar resumidamente un promedio (dividido en 4 categorías) de cuanto fue lo transportado y como vario los últimos tres periodos:

TN MOVIDAS POR RUBRO BUE-COR			
	2014	2015	2016
REPUESTOS	43314	43314	43314
ALIMENTOS	2780	2976	2976
MATERIA PRIMA	0	417	492
GENERAL	0	3704	3704
TOTAL	46094	50411	50486

Tabla Nº 2: Cantidad de TN

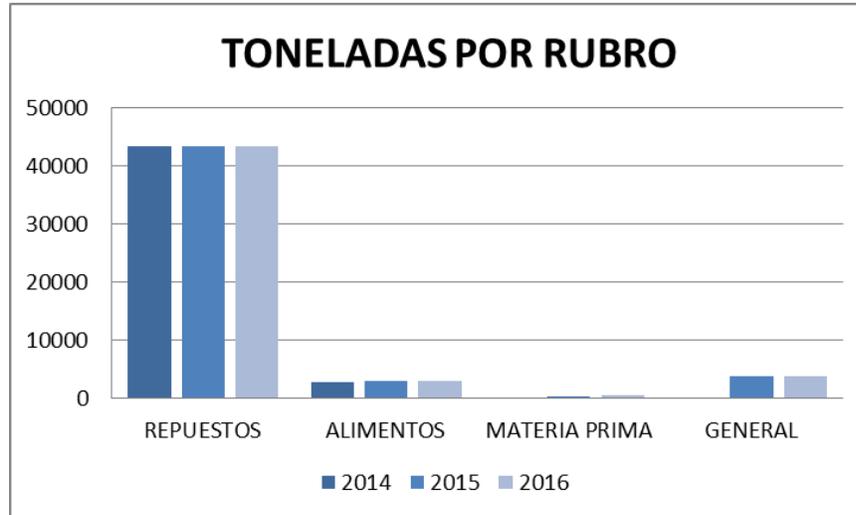


Gráfico Nº 2: Toneladas por rubro

TN MOVIDAS POR RUBRO COR-BUE			
	2014	2015	2016
REPUESTOS	10962	11466	11562
ALIMENTOS	2592	2592	2592
MATERIA PRIMA	14208	17136	16896
GENERAL	72	756	1395
TOTAL	27834	31950	32445

Tabla Nº 3: Toneladas por rubro

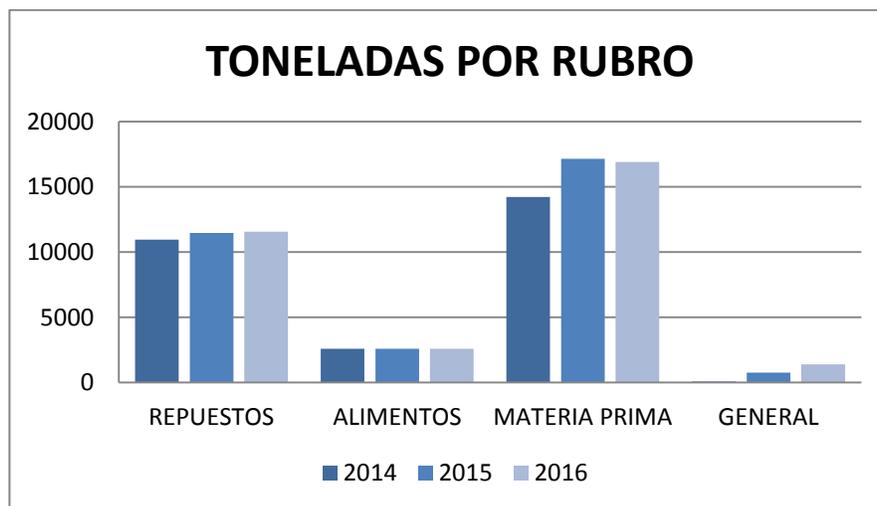


Gráfico Nº3: Título



Estos valores anteriormente mostrados fueron calculados en base a las toneladas promedio movidas por viaje de cada cliente, la cantidad de viajes al año y la cantidad de vehículos que utilizan.

El flujo COR-BUE presenta mayor variación en tipos de carga, a diferencia del flujo BUE-COR cuya carga transportada es unos 80% repuestos.

5.3. Tipos de cargas

- General: son las que se manejan diariamente, y por lo general no requieren cumplimientos explícitos de horarios, o unidades particulares a menos que se especifique. Al cliente se le ofrece o bien solicita el camión en el día o un día antes y se le reserva en caso de disponerlo.
- Critica: aquella cuyo requerimiento es con urgencia, debe cumplir estrictamente un horario, tipo de vehículo y otras condiciones solicitadas por el cliente, (soga precinto, fajas, etc.), por lo general surgen en el día o bien si son planificadas con anterioridad, se realiza un seguimiento constante.
- En tránsito: requieren la liberación de la mercadería desde una aduana fiscal, también deben cumplir con condiciones específicas tales como soga precinto, fajas, etc.).
- Peligrosa: para este tipo de servicio se necesita que el camión este identificado con rótulos y etiquetas de carga peligrosa, el chofer debe contar con habilitación al igual que la unidad, y para su transporte deben confeccionarse:
 - a) La cartilla de seguridad: detalla la descripción de la mercadería, U.N código de peligro y la clase.
 - b) Ficha de intervención: se confecciona por el cliente detallando como se debe proceder con el manejo de la mercadería en caso de siniestro.



5.4. Tipos de viajes

- Locales en Córdoba y Buenos Aires.
- Nacionales.

Rutas utilizadas por OVERLAND:

- COR - BUE
- BUE - COR
- BUE - COR - BUE
- COR - ROS
- COR - SAN LUIS - BUE
- COR - BARILOCHE - COR
- BUE - BARILOCHE - BUE
- COR - SAN LUIS
- COR - MZA
- COR - COR
- BUE - BUE

5.5. Clientes, toneladas transportadas y valores

A continuación se puede observar un listado de los actuales clientes de Gefco Córdoba área OVERLAND. Además se encuentran las toneladas promedio transportadas y el valor que se le cobra al cliente en el periodo 2016. La última columna es el valor que se cobra cada vez que se realiza algún kilómetro extra del pautado. Esto es en base a los principales flujos que tiene el área, es decir de Córdoba a Buenos Aires y de Buenos Aires a Córdoba:

FLUJO BUENOS AIRES – CÓRDOBA			
CLIENTES	TN promedio	Valor viaje	Precio Km
UNILEVER (Gualectuaychú - Córdoba)	28 tn	\$ 12.598,66	\$ 18,00
UNILEVER	28 tn	\$ 12.197,73	\$ 17,43



Frega Maria Gimena (Cúbico Stands)	22 tn	\$ 11.000,00	\$ 15,71
KIOSHI COMPRESION S.A	24tn	\$ 10.692,00	\$ 15,27
CONAE	9 tn	\$ 10.527,63	\$ 15,04
Renault	22 tn	\$ 10.140,11	\$ 14,49
Royal Canin Argentina	28 tn	\$ 10.101,00	\$ 14,43
Wam Argentina S.A.	25 tn	\$ 10.000,00	\$ 14,29
CNH	22 tn	\$ 11.200,00	\$ 14,14
Iveco Argentina	24 tn	\$ 9.612,00	\$ 13,73
Autoneum	23 tn	\$ 9.500,00	\$ 13,57
Prodismo	28 tn	\$ 9.400,00	\$ 13,43
Firenze	28 tn	\$ 9.400,00	\$ 13,43
Magneti Marelli	20 tn	\$ 9.309,00	\$ 13,30
Embotelladora del Atlantico	24 tn	\$ 9.300,00	\$ 13,29
Timac Agro	27 tn	\$ 9.520,00	\$ 12,88
Gestamp Córdoba	25 tn	\$ 8.992,00	\$ 12,85
Allevarid Rejna Argentina sa	25 tn	\$ 8.247,28	\$ 11,78
PEPSICO	23 tn	\$ 7.990,00	\$ 11,41
M.G.I Coutier Argentina sa	22 tn	\$ 9.761,60	\$ 11,09
Ferniplast	24 tn	\$ 6.600,00	\$ 9,43
REPUESTOS FORD PSA JD	25 tn	\$ 18.700,00	\$ 18,14
TOTAL DE CLIENTES = 21			
FLUJO CÓRDOBA - BUENOS AIRES			
CLIENTES	TN promedio	Valor viaje	Precio km
Bicicletas Tomaselli	21 tn	\$ 12.970,00	\$ 13,48
Molino Passerini SAIC – EGRAN	28 tn	\$ 8.650,00	\$ 12,36
FIRENZE	20 tn	\$ 8.500,00	\$ 12,14
Frega Maria Gimena (Cubico Stands)	24 tn	\$ 8.300,00	\$ 11,86
Natural Food S.R.L.	28 tn	\$ 8.964,00	\$ 11,21
Ananda	18 tn	\$ 7.795,65	\$ 11,14
Desdelsur	28 tn	\$ 8.800,00	\$ 11,00
YUSIN	28 tn	\$ 8.800,00	\$ 11,00
PRIMORE	28 tn	\$ 8.800,00	\$ 11,00
Bicicletas Enrique (Juan Mario Español S.A.)	21 tn	\$ 7.500,00	\$ 10,71
AUTONEUM	22 tn	\$ 7.500,00	\$ 10,71
CNH	22 tn	\$ 7.452,00	\$ 10,65
Iveco Argentina	21 tn	\$ 9.452,00	\$ 10,65
Prodismo	28 tn	\$ 7.150,00	\$ 10,21
Gambacorta Felipe Pablo	18 tn	\$ 6.988,00	\$ 9,98
Oscar Telmo Bresan	28 tn	\$ 8.300,00	\$ 9,92
MAGNETI MARELLI	18 tn	\$ 6.623,00	\$ 9,46
REFINERIA DEL CENTRO	25 tn	\$ 6.455,40	\$ 9,22

Verdol sa	28 tn	\$ 6.440,00	\$ 9,20
Gestamp Cordoba sa	18 tn	\$ 8.350,00	\$ 9,07
DOLOMITA	28 tn	\$ 6.272,00	\$ 8,96
M.G.I	22 tn	\$ 9.026,00	\$ 8,61
Dulcor	24 tn	\$ 8.500,00	\$ 8,18
ALLEVARD	25 tn	\$ 8.716,00	\$ 8,17
Anto S.R.L.	8 tn	\$ 4.570,00	\$ 6,52
Vanoli	24 tn	\$ 7.200,00	\$ 10,00
ZF SACHS	21 tn	\$ 10.520,00	\$ 9,80
TOTAL DE CLIENTES = 26			

Tabla Nº 4: Precios viajes por clientes

Podemos mostrar también en el anexo: tablas Nº 12 y 13, valores de los viajes de dos periodos anteriores.

En este último año la empresa creció con respecto a cantidad de clientes, esto se dio luego de que ingreso una persona dedicada al área comercial y se encargó de convencer y atraer nuevos clientes. El incremento de clientes se dio mayormente en el flujo COR-BUE debido a que se tienen pocos clientes con cargas diarias y fijas, a diferencia del flujo BUE-COR. Se puede ver a continuación el incremento de los mismos con respecto a dos periodos anteriores:

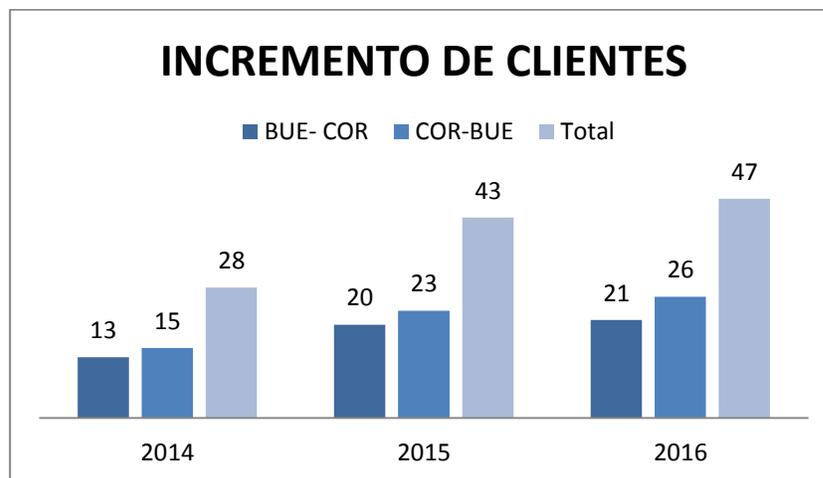


Gráfico Nº 4: Cantidad de clientes por año



5.6. Descripción del sistema operativo actual de OVERLAND

Una vez que el área comercial vende un nuevo servicio, el mismo informa a OVERLAND para que empiecen a coordinar con el cliente las cargas, lo más importante que se tiene en cuenta es el valor de venta del viaje y la toma del seguro si corre por cuenta de la empresa.

El cliente puede realizar el pedido de camiones vía mail, telefónicamente o por radio.

Antes de confirmar una unidad se tiene en cuenta:

- ❖ Tipo de carga.
- ❖ Peso, largo, ancho, alto.
- ❖ El horario exacto o la franja horaria en la cual se solicita que se posicione el camión.
- ❖ Cantidad de unidades (camiones) necesarios.
- ❖ Habilitaciones necesarias para poder ingresar a algunos cliente (ART, Senasa, libreta sanitaria, cláusula de no repetición, seguro).
- ❖ Elementos para sostener la carga (fajas, sogas y precintos) y para seguridad de la mercadería ante robos o pérdidas.

En el caso que se cuente con la disponibilidad de la unidad solicitada, se procede a la confirmación de la misma y posterior envío vía mail de los datos de la unidad y chofer que cargara, también se envían las coordenadas de carga al proveedor y se da aviso al chofer.

Muchas veces los choferes no conocen el lugar por donde deben ir, para ello los operativos se encargan de explicarle dando como referencias estaciones de servicio, autopistas, empresas, semáforos y demás lugares o bien imprimen un print de pantalla a través de la búsqueda por Google Maps de la ruta.

- Los datos a enviar al cliente son:
- Nombre y DNI del chofer.



- Número del tractor y semirremolque o sider, patente del chasis o utilitario, (dependiendo del tipo de vehículo solicitado).
- Radio o celular del chofer.
- Horario aproximado que se presentara a cargar, si está en camino o si se encuentra demorado.
- Los datos a enviar al proveedor son:
 - Fecha de carga y descarga.
 - Horario de carga y descarga.
 - Lugar de carga (dirección exacta y referencias).
 - Tipo de mercadería.
 - Lugar de descarga (correspondiente al especificado en el remito).

Aquellas mercaderías cuyo seguro corre por cuenta de la empresa, se debe tomar y pedir al cliente:

- El valor declarado de la carga,
- Razón social de cliente y CUIT,
- Dirección exacta de carga y descarga, origen-destino,
- Tipo de mercadería que se transporta,
- Fecha y numero de hoja de ruta del servicio.

El mismo se carga en una planilla cuyo formato esta predeterminado y una vez cargado los datos se envía vía mail a un contacto en Buenos Aires quien se encarga de registrarlo y efectuar el contrato de seguro. El valor del seguro corresponde al 35% del valor declarado de carga y se adiciona como un ajuste al cliente.

Antes de salir de viaje debe entregarse la hoja de ruta en mano al chofer, esto no siempre sucede debido a que no todas las cargas vienen al depósito de Gefco, y el camión toma inicio para ir a cargar desde el lugar donde está posicionado para no tener que venir a buscar solo un papel, lo cual implica tiempo y combustible. la hoja de ruta se confecciona por medio del sistema ADT, suele enviarse vía mail como un archivo adjunto pdf o bien no se manda por cuestiones de tiempo, aunque muchas veces el proveedor tampoco la solicita ni el chofer la pide, sabiendo que la misma es un respaldo para él, en caso de tener problema



en la facturación, ya que puede reclamar con el número de hoja de ruta a Gefco proveedores, pero casi siempre solo se espera la entrega del remito para su posterior cierre.

Una vez que el camión se posiciona en el cliente para cargar, se le entrega el remito en triplicado, uno para el cliente, otro para el transporte y otro para el lugar de entrega en destino, para verificar lo enviado y recibido.

En el transcurso del día los coordinadores confeccionan una planilla de rastreo y otra planilla de monitoreo externo donde se informan todas las unidades que están circulando con mercadería correspondiente a la empresa, aquí se especifica:

- Fecha.
- Horario de carga.
- Proveedor.
- Tipo de servicio.
- Chofer.
- Patente tractor/semi.
- Satelital.
- Custodia móvil.
- Proveedor de la carga.
- Destinatario de la carga.
- Origen de la toma de carga.
- Destino de entrega de la carga.
- Fin de servicio.
- Contacto de seguridad con el proveedor.
- Teléfono de contacto con el proveedor.
- Teléfono de contacto con el chofer.
- Tipo de mercadería.
- Valor tipo.
- Tipo de ruta.
- Observaciones.

Esta planilla se envía a la gente de monitoreo con la cual se trabaja, en este caso CHAPELSAT / CHAPELCO o TRAILBACK, que informan el estado de cada vehículo en caso de solicitarlo.

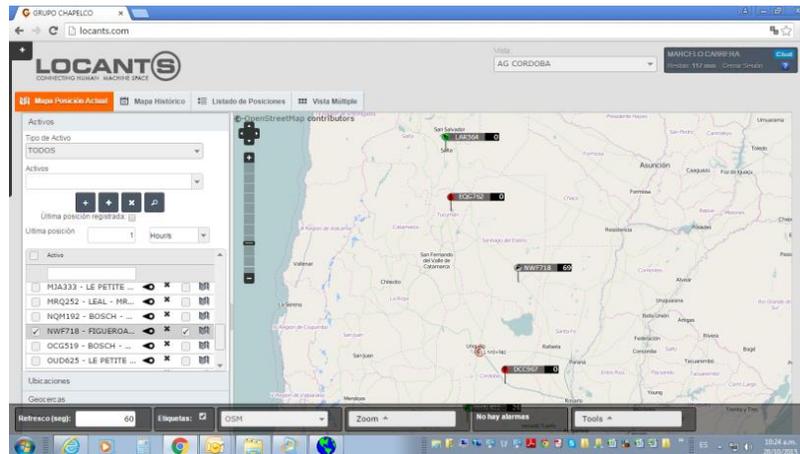


Imagen N° 5. Fuente: Gefco Córdoba-Sistema LOCANTS

Referencias:

- Verde: Indica que el vehículo se encuentra en movimiento.
- Rojo. Indica que el vehículo está detenido, pero en contacto.
- Blanco: Indica que está apagado.
- Flechas: Indican el sentido del viaje.

Además los operativos se encargan de llamar a primera hora del día al chofer para saber el estado de cada camión, por donde están circulando o si ya arribaron para la descarga.

Finalizada la descarga se debe entregar el remito a los operativos de OVERLAND para proceder a su cierre.

Como las oficinas están en Córdoba y muchos viajes terminan en Buenos Aires, los remitos suelen entregarse cuando el chofer retorna con carga al depósito o si entrega en algún cliente cerca de Gefco. A todos los choferes se le entrega copia del remito con sello de la empresa como constancia de recepción del mismo.



Cabe destacar que ningún viaje se cierra sin remito original o copia, ya que sirve como constancia del viaje realizado, para su posterior cobro al cliente y pago al proveedor.

Cerrado el viaje y adjuntado cada remito con su hoja de ruta se entregan las mismas al contador para su posterior facturación.

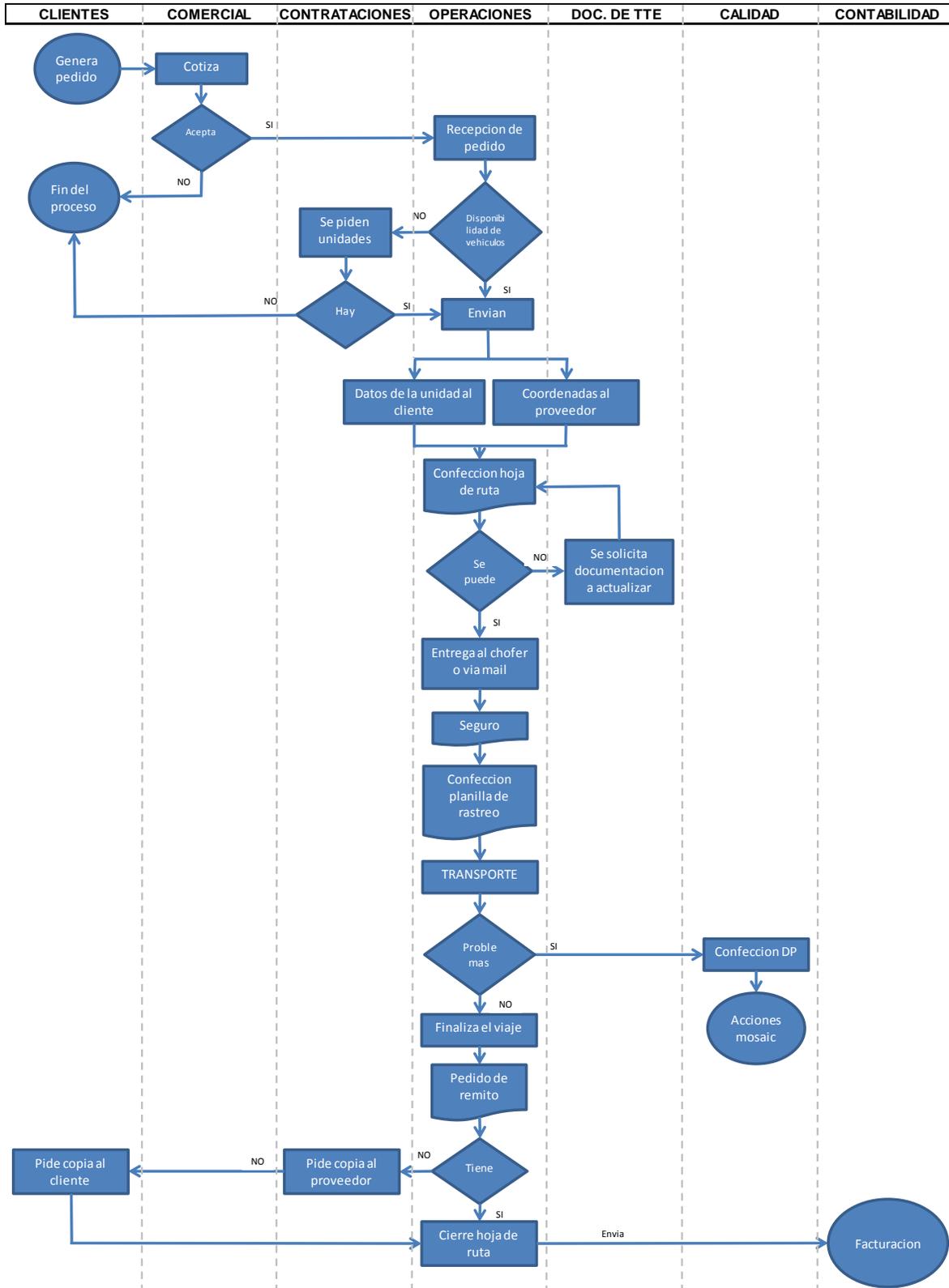


Imagen N° 6.Fuente: Elaboración propia-Flujo de procesos



5.6.1 Descripción del sistema CITRIX.

OVERLAND utiliza el programa CITRIX, y dentro del mismo hace uso de los sistemas operativos ADT y DP.

5.6.1.1 Sistema ADT

Es el sistema por el medio del cual se cargan todos los viajes realizados, para su acceso cada operativo tiene un usuario y contraseña propia, al ingresar se permiten abrir varias ventanas del menú principal dentro de la opción "distribución y recolección", las más utilizadas por OVERLAND son:

- Despacho y manejo de hoja de ruta (permite generar y confirmar la hoja de ruta).
- Cierre de hoja de ruta (permite cargar kilómetros y adicionales y cerrar la hoja).

Las ventanas usadas con poca frecuencia son:

- Mantener rutas (para asignar un proveedor a un nuevo flujo, crear una nueva ruta o para activar puntos de parada).
- Solicitudes de transporte (permite crear la solicitud de viajes realizados con flota propia, y luego verificar su posterior activación de la cual se encarga Buenos Aires, para crear la hoja de ruta).

Dentro de la opción "datos comunes" se utiliza:

- Clientes, y dentro de ella la opción puntos de parada (para crear una nueva dirección de carga o descarga, ya sea genérica o exacta).

Dentro de la opción "consultas" se utiliza:

- "Distribución/recolección" y dentro de esta se selecciona "listado de viajes" (para verificar la cantidad de viajes que faltan cerrar ya sea por cliente o proveedor).



El sistema ADT en general permite:

- Cargar las hojas de ruta correspondiente a cada viaje coordinado.
- Cargar adicionales ya sea al cliente o proveedor, por estadías, demoras, dobles entregas, falso flete y demás gastos adicionales que deben contabilizarse, para cargar esto se debe posicionar en la hoja de ruta a la cual le competen los importes, seleccionar el botón ubicado al lado derecho de la pantalla simbolizado con un signo peso, allí se abre una nueva pantalla que permite cargar el gasto de acuerdo a su fecha, detallando el concepto, valor monetario, tipo de moneda y a quien se debe cobrar, cliente o proveedor y su correspondiente razón social.
- En caso del reclamos de un proveedor, o cuando se quiere reclamar algún remito al proveedor, permite ver la cantidad de viajes abiertos, tirando un listado de todas las hojas de ruta cargadas.
- También se puede crear las rutas de cada viaje por cliente, en caso que ya exista una ruta para este, solo es necesario dar de alta y modificarla, de lo contrario se crea un nuevo flujo, estas se realizan una sola vez.
- Permite crear los puntos de parada y destinos para cada ruta específica, desde la opción "puntos de parada", se selecciona la ruta y luego se da de alta para agregar un nuevo punto.
- Cuando se empieza a trabajar con un nuevo proveedor se puede asignar el mismo a la ruta a realizar para cargar el viaje, esto se puede hacer a través de la ventana "mantener rutas", seleccionando la ruta y luego aparentando el botón simbolizado con un auto azul en la parte derecha de la pantalla, se da de alta y se selecciona el proveedor y luego se guarda. Esto se realiza una sola vez, no es necesario agregar siempre al proveedor para cada hoja a confeccionar.

En general el sistema, consta de 4 estados para la confección de la hoja de ruta, los dos primeros se visualizan en la ventana "despacho y manejo de hojas de ruta" y los dos restantes en "cierre de hoja de ruta", a continuación se detallan:

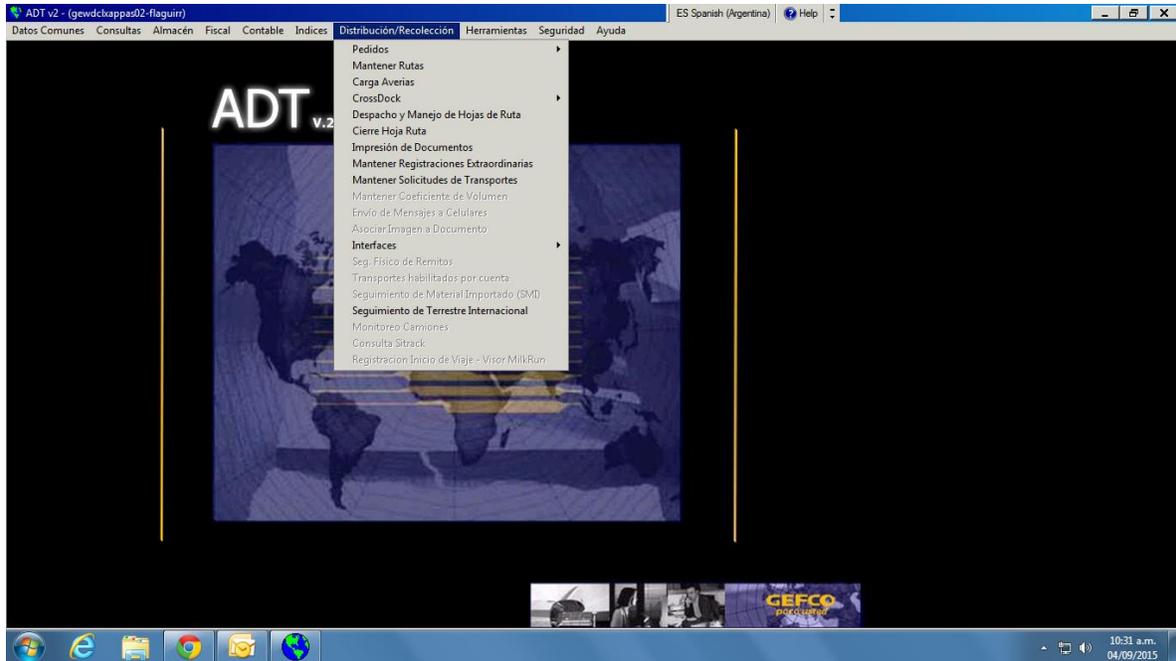


Imagen N° 7.Fuente: Gefco Córdoba-Sistema ADT

- Despacho y manejo de hojas de ruta
- ❖ 1er estado: generada

Es el primer paso para cargar la misma y en ello se debe seleccionar: la fecha de viaje, ruta, proveedor, patentes tractor/semi, nombre del chofer y posee una casilla para agregar alguna observación. Solo se debe posicionar en cualquier hoja de ruta existente y dar de alta para crear un nueva hoja de ruta.



Imagen N° 8.Fuente: Gefco Córdoba-Sistema ADT

❖ 2^{do} estado: confirmada

Seleccionando la hoja generada, aquí deben agregarse los puntos de origen y destino del viaje, lo correcto sería que figure cada punto con su dirección exacta, esto no siempre sucede, las mayorías de las hojas se confeccionan de manera genérica, figurando solo el nombre de la empresa, localidad, barrio o bien la provincia, sin especificación alguna dado que en un mismo lugar se pueden descargar en diferentes direcciones. Los operativos no agregan los puntos exactos porque el mismo lleva tiempo y deben generar varias hojas al mismo tiempo.

Cuando se quiere despachar la hoja al estado siguiente, en caso de ser un proveedor nuevo asignado a esa ruta o la ruta es nueva, o bien se selecciona un dominio del camión no tarifado para esa ruta, en la pantalla aparece un cartel en gris resaltando “nota de pedido”, la cual debe enviarse por mail a través de un print de pantalla al contador para que el mismo la active, esto significa que todavía no están relacionados los sistemas de tarifas con el ADT.



Imagen N° 9. Fuente: Gefco Córdoba-Sistema ADT

➤ Cierre de hoja de ruta

❖ 3^{er} estado: tránsito

Esta opción permite cargar los kilómetros recorridos, fecha de finalización del viaje, hora, tiempo de viaje, y con algunos clientes se carga la cantidad de kilos transportados.

Para llegar a este estado se debe despachar la hoja confirmada, la misma puede hacerse apretando un botón que figura en la parte derecha de la pantalla simbolizado por un camión. En este estado se pueden ver todas las hojas despachadas, de todos los clientes y proveedores, en caso de buscar alguna en particular, se permite filtrar ya sea por ruta o por proveedor o por ambas a la vez y también se puede seleccionar a partir de que mes se quiere buscar, ya que el mismo solo muestra las que están incluidas en el periodo del último mes.

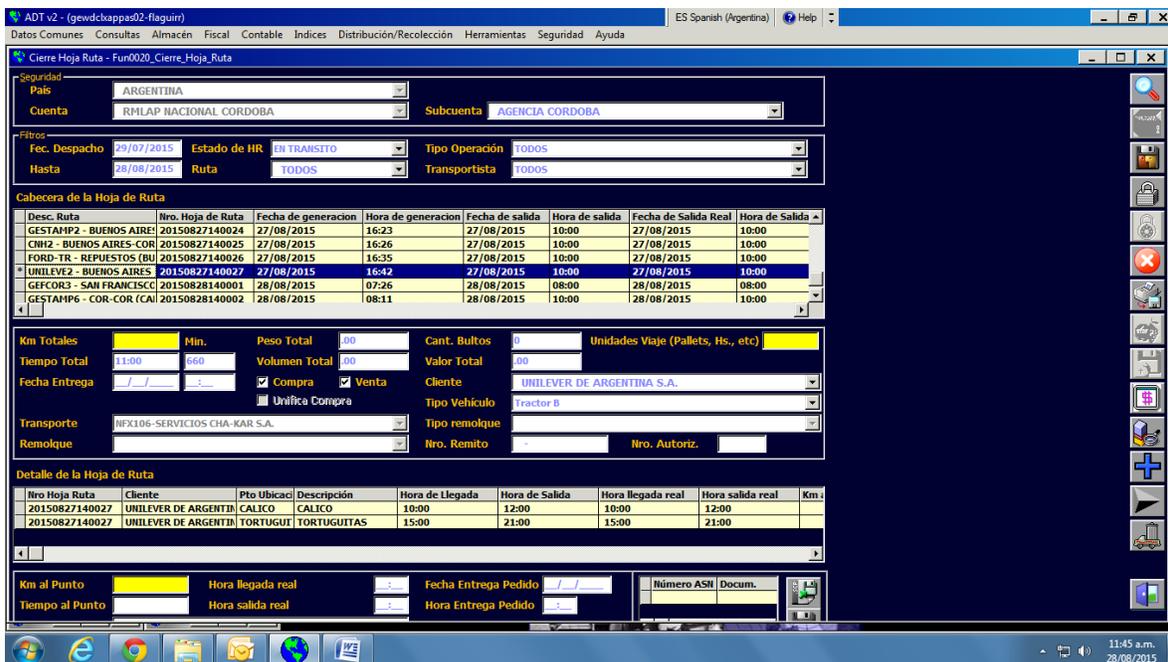


Imagen N° 10.Fuente: Gefco Córdoba-Sistema ADT

❖ 4^{to} estado: cerrada

Aquí solo se visualizan las hojas de ruta cerradas por completo, para llegar a este estado el operativo debe cerrar la hoja que se encuentra en tránsito, apretando el botón del lado derecho simbolizado con un candado y

automáticamente pasa al cierre, finalizado este paso deben entregarse todas las hojas de ruta con su remito al contador.

Esta opción le permite ver al contador todas las hojas que debe facturar en cada cierre de quincena o mes.

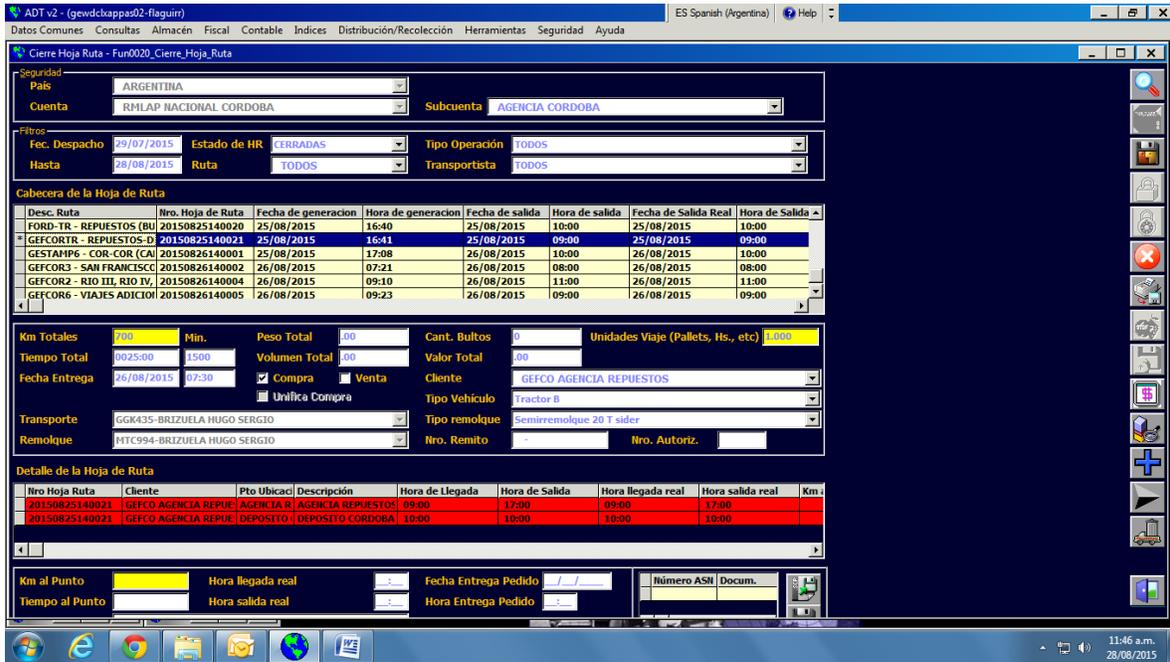


Imagen N° 11.Fuente: Gefco Córdoba-Sistema ADT

A continuación (Imagen N° 12) podemos observar la hoja de ruta que nos provee el sistema ADT:

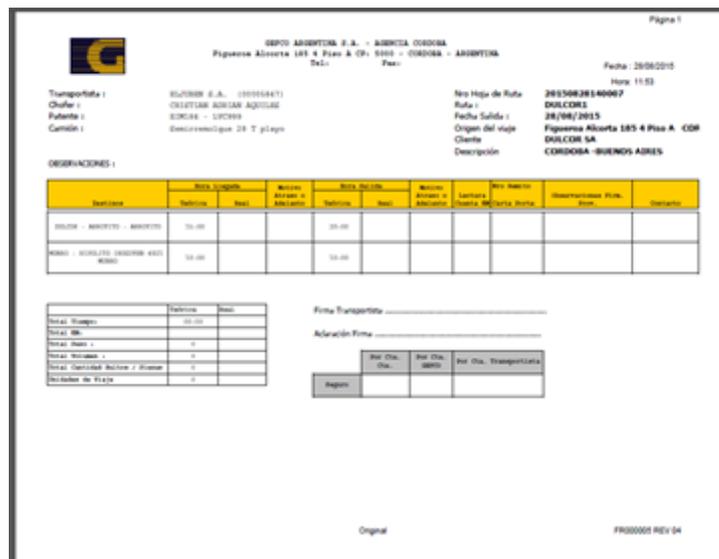


Imagen N° 12.Fuente: Gefco Córdoba-Sistema ADT



5.6.1.2 Sistema DP (Desvío de Proceso)

Al mismo se hace ingreso por medio de un usuario y contraseña creada para cada operativo.

Permite cargar penalizaciones a cada cliente, proveedor, chofer, áreas, agencias, etc.; que cometan alguna falta o incumplimiento en el día a día.

El procesamiento de un DP suele realizarse debido a:

- Demoras en la entrega o en ir a cargar, sin previo aviso del porque no llega a tiempo el camión, ya sea que el chofer no avise o el proveedor no informa. Muchas demoras suceden porque el chofer se quedo dormido, rotura de un eje, un neumático, cortes de ruta, falta de gasoil etc.
- Falta de documentación por parte de los proveedores que impiden su visualización en el sistema ADT, afectando la generación de hojas de ruta.
- Demoras en los lugares de carga o descarga, en este caso al cliente se lo imputa debido a que no cumple con la pronta liberación del vehículo, afectando al posicionamiento del camión a la carga asignada posteriormente.
- Los choferes no poseen documentación para el ingreso a ciertos clientes, (clausula, Senasa, art, libreta sanitaria, seguro etc.). Ya sea que no la tengan en la mano, esté mal confeccionada, desactualizada o vencida.

La importancia en la generación de un DP influye en un impacto económico al proveedor o cliente, descontando un porcentaje de dinero sobre la facturación. Dependiendo de la gravedad e impacto de la falta se aplica o no la sanción.

Además de ser un llamado de atención, la misma se tiene en cuenta para una posterior renovación de la licitación con el cliente o renovación del contrato de transporte con el proveedor. Se lleva un conteo de las mismas a modo de indicador para tener en cuenta a la hora de otorgar carga o no con ciertos proveedores y en caso de clientes, verificar si es económicamente rentable colocar una unidad.

Pasos para la confección de un DP: Metier (seleccionar el sector operativo a la cual afectó el desvío).

- Fecha del desvío y hora de la falta.
- Tipo de proceso.
- Desvío (seleccionar alguno de los ítems establecidos en el sistema).
- Seleccionar a quien se imputa, cliente proveedor, área, agencia, etc.
- Observaciones (breve descripción del suceso).
- Finalizado este estado se pasa a otra pantalla donde se cargan los datos específicos de la persona relacionada al hecho.

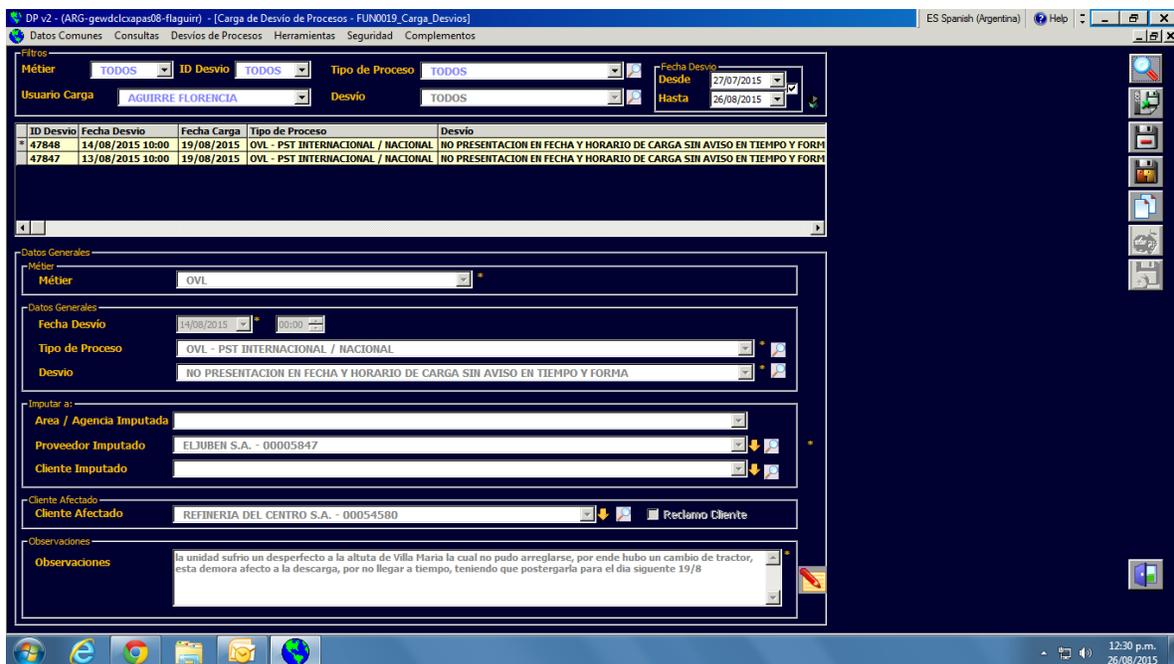


Imagen N° 13. Fuente: Gefco Córdoba-Sistema DP

The screenshot shows a web application window titled "DP v2 - (ARG-gewdclcxapas08-fflaguir) - [Carga de Desvío de Procesos - FUN0019_Carga_Desvios]". The interface is in Spanish and contains several data entry sections:

- Desvío:** Fields for "Itro Hoja de Ruta" and "Itro Reserva".
- Datos del Chofer:** "Apellido y Nombres" field with the value "AQUILES, CRISTIAN ADRIAN - 11907".
- Datos Del Viaje:** "Origen" field with "CAMINO A CAPILLA DE LOS REMEDIOS, CORDOBA" and "Destinos" field with "HUMRO, BUENOS AIRES".
- Datos de las Unidades:** "Patente Tractor" field with "EWS452" and "Patente Acoplado" field with "LVC999".
- Datos GDC y Tipo de Carga:** "Incumplimiento según Cuaderno de Condiciones" field with "Transporte Internacional / Nacional - AR - HDL - 2010 - 0009" and "Carga IMO (Mercancías Peligrosas)" field with "00".

The interface also features a top menu bar with "Datos Comunes", "Consultas", "Desvios de Procesos", "Herramientas", "Seguridad", and "Complementos". A taskbar at the bottom shows the system clock as 12:33 p.m. on 26/08/2015.

Imagen N° 14.Fuente: Gefco Córdoba-Sistema DP

5.6.2. Frecuencia de cargas

Actualmente se coordinan en promedio 12 cargas diarias. En general viajes de Córdoba a Buenos Aires y de Buenos Aires a Córdoba. Desde cada flujo se poseen cargas fijas diarias, las mismas se denominan troncales. Además existen clientes con cargas frecuentes y periódicas.

De Buenos Aires a Córdoba se poseen 3 troncales con los clientes Ford, Peugeot y Renault, todos utilizan unidades tipo semirremolque o sider, y el último suele pedir alguna camioneta o chasis adicional pero con poca frecuencia.

La mercadería que viene desde Buenos Aires por lo general son repuestos, no hay mayor dificultad con el tipo de vehículo a colocar a lo sumo que se especifique de ante mano.

De Rosario a Córdoba viene un camión semirremolque abierto de John Deere fijo todos los días.

De Córdoba a Buenos Aires no hay específicamente troncales definidos pero si algunas cargas son fijas por día y otras se piden casi todos los días. Entre los clientes que cargan un día definido se encuentran ZF Sachs (lunes), Gamba



Corta (martes), Recolección de Repuestos (martes o jueves) MGI (lunes), aunque están sujetos a modificación por lo general se cargan en esos días.

El resto de los clientes, suelen confirmar sus cargas en el día, o bien se le llama el día anterior para ofrecer y reservar la unidad; Dolomita, Refinería del centro, VERDOL, ALLEVARD Y GESTAMP son clientes con los que siempre se tienen cargas de retorno, los tres primeros pueden pedir de 1 a 3 camiones en un día, la dificultad es que se requieren vehículos con 3 ejes debido a que son cargas pesadas y en general todas las unidades que llegan son pocas con 3 ejes o bien son semis rebajados que cargan menos kilos o unidades de 2 ejes afectando a la tarifa en caso de realizar el viaje al no ser económicamente rentable posicionar la unidad ya que la ganancia que se obtiene con el volumen transportado.

Existen otros como desde el sur, Yusin, Primore, Natural Food, Egran que piden unidades reservando camiones con 10 días o una semana de anticipación, debido a que su mercadería esta sujeta a exportaciones, en general reservan hasta 3 camiones, la dificultad es que requieren camiones habilitados por Senasa y con 3 ejes al ser carga pesada.

Además se cuenta con clientes como Ananda Pack, Prodismo, Dulcor, Anto materiales, Firenze (en temporada), que no piden cargas periódicas en el mes y a veces no lo hacen pero siempre se tienen en cuenta para ofrecer unidades.

En el cuadro siguiente se puede ver un relevamiento de la cantidad de viajes realizado por cada cliente, que tipo de vehículos y cuantos solicita:



PROYECCION DE CARGAS POR CLIENTE BUE - COR				
CLIENTES	FRECUENCIA DE VIAJES	TOTAL POR AÑO	UNIDADES PEDIDAS	TIPO
UNILEVER (Guaaleguaychu-Cordoba)	1 viaje cada 3 meses	4	1	Sider
UNILEVER	2 viajes por semana	96	1	Sider
Frega Maria Gimena (Cubico Stands)	1 viaje cada 3 meses	4	2	Sider
KIOSHI COMPRESION S.A	1 viajes cada 4 meses	3	1	Sider
CONAE	2 viajes por semana	96	2	Utilitario
Renault	1 viaje por día	240	1	Sider o Utilitario
Royal Canin Argentina	1 viaje cada 4 meses	3	1	Sider
Wam Argentina S.A.	1 viaje cada 4 meses	3	1	Sider
CNH	3 viajes por semana	144	1	Sider
Iveco Argentina	3 viajes por semana	144	1	Sider o Utilitario
Autoneum	1 viaje cada 2 meses	6	1	Sider
Prodismo	1 viaje por mes	12	1	Semirremolque abierto
Firenze (Temporada de 3 meses)	1 viaje por semana	12	1	Semirremolque abierto
Magneti Marelli	3 viajes por semana	144	1	Sider
Embotelladora del Atlantico	3 viajes por semana	144	1	Sider / Semirremolque abierto
Timac Agro	1 viaje cada 4 meses	3	1	Sider
Gestamp Córdoba	3 viajes por semana	144	1	Sider
Allevard Rejna Argentina sa	3 viajes por semana	144	1	Sider
PEPSICO	1 viaje cada 3 meses	4	1	Sider
M.G.I Coutier Argentina sa	1 viaje por semana	48	1	Sider
Ferniplast	1 viaje cada 4 meses	3	1	Sider
REPUESTOS FORD PSA JD	1 viaje por día	240	3	Sider

PROYECCION DE CARGAS POR CLIENTE COR - BUE				
CLIENTES	FRECUENCIA DE VIAJES	TOTAL POR AÑO	UNIDADES PEDIDAS	TIPO
Bicicletas Tomaselli	1 viaje por mes	12	1	Sider
Molino Passerini SAIC - EGRAN	1 viaje por mes	12	2	Sider
FIRENZE (Temporada de 3 meses)	3 viajes por semana	36	2	Sider
Frega Maria Gimena (Cubico Stands)	1 viaje por mes	12	2	Sider
Natural Food S.R.L.	1 viaje por mes	12	3	Sider
Ananda	1 viaje cada 3 meses	4	1	Sider
Desdelsur / YUSIN / PRIMORE	1 viaje por mes	12	2	Sider / Semirremolque abierto
Bicicletas Enrique (Juan Mario Español S.A.)	1 viaje cada 4 meses	3	1	Sider
AUTONEUM	1 viaje cada 2 meses	6	1	Sider
CNH	1 viaje cada 4 meses	3	1	Sider / Chasis
Iveco Argentina	1 viaje por semana	48	2	Sider
Prodismo	1 viaje por mes	12	1	Semirremolque abierto
Gambacorta Felipe Pablo	2 viajes por mes	24	1	Sider
Oscar Telmo Bresan	1 viaje por mes	12	1	Semirremolque abierto
MAGNETI MARELLI	1 viajes cada 2 meses	6	1	Sider
REFINERIA DEL CENTRO	4 viajes por semana	192	1	Sider / Semirremolque abierto
Verdol sa	2 viajes por semana	96	1	Sider / Semirremolque abierto
Gestamp Cordoba sa	3 viajes por semana	144	1	Sider
DOLOMITA	1 viaje por día	240	1	Sider / Semirremolque abierto
M.G.I	1 viaje por semana	48	2	Sider
Dulcor	2 viajes por mes	24	1	Sider / Semirremolque abierto
ALLEVARD	3 viajes por semana	144	1	Sider
Anto S.R.L.	1 viaje por mes	12	1	Chasis
Vanoli	2 viajes por mes	24	1	Sider / Semirremolque abierto
ZF SACHS	2 viajes por mes	24	1	Sider / Semirremolque abierto

Tabla Nº 5: Proyección de cargas



5.6.3. Procedimiento de asignación de cargas

Como toda empresa de servicios, más específicamente en el transporte de carga, esta es la parte que más se complica en la coordinación de camiones, ya que ello depende de muchos factores que van más allá de las especificaciones del cliente, y no son controlables por el operador, por las cuales se encuentra en un estado de incertidumbre constante hasta último momento.

En la agencia Córdoba, el procedimiento se efectúa tratando de cumplir con todas las cargas comprometidas aunque a veces surgen problemas que obligan a cambiar todo a último momento.

Gefco está implementando trabajar con un sistema tipo pull, anticipándose a la demanda, donde se ofrece el camión antes de la solicitud del mismo, esto influiría significativamente si se ejerciera habitualmente, porque se le muestra constantemente al cliente lo importante que es para la empresa al tenerlo siempre en cuenta.

Hoy en día los pasos a seguir en la asignación de cargas se podría definir de la siguiente manera:

- En la pizarra, diariamente, se anotan todas las unidades solicitadas/ programadas como las posibles y las cargas realizadas desde cada origen-destino.
- Los coordinadores, cada mañana, llaman a los choferes para verificar su posición. Dependiendo de su estado ya sea, si están en camino todavía, se encuentren descargando o libres, les va asignando su próxima carga.
- Se designa el lugar de carga priorizando cual es la tarifa de venta más rentable para confirmar el posicionamiento de un camión, además de las especificaciones del cliente para cada mercadería (horarios, fajas, peso, etc.).
- Primero se despachan aquellas unidades que se liberaron primero y las que poseen enganchados semis alquilados de Gefco.

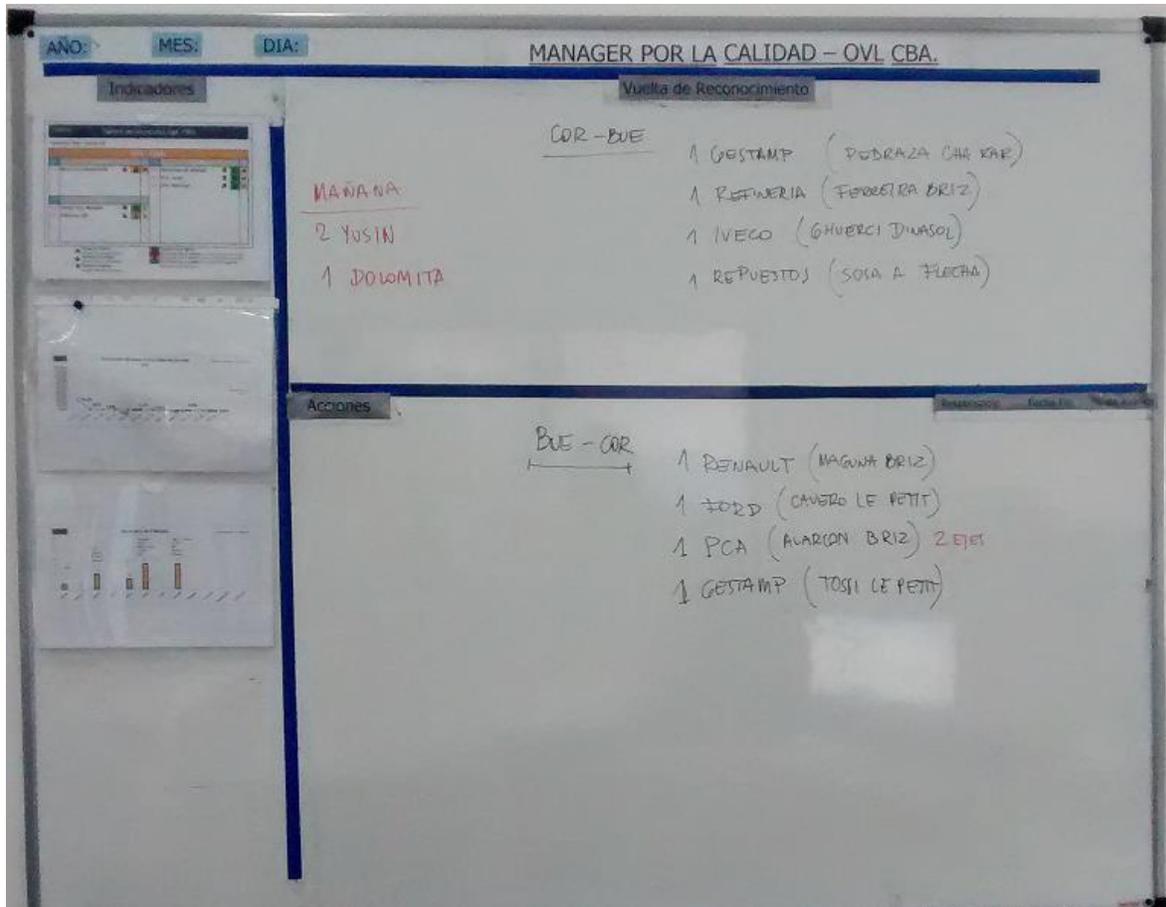


Imagen N° 15. Fuente: Gefco Córdoba

Como toda empresa de servicios, lo principal que siempre se tiene en cuenta es la rentabilidad a obtener por el posicionamiento de un camión, o sea se priorizan las cargas en función del valor económico.

Esta información es proporcionada por el área comercial, la cual emite periódicamente en el "tarifario de viajes", el monto arreglado con cada cliente por un camión, esta planilla se envía en formato Excel, vía mail a todos los operativos y la misma se actualiza a medida que se ajusta la tarifa. Comercial proporciona el valor de estadías, falsos fletes, adicional por doble entrega a cargo del cliente en caso de solicitar.

Lo mismo sucede con los proveedores, para tener mayores ganancias se busca trabajar con aquellos cuyo valor de viaje sea el menos costoso, aunque muchas veces se debe utilizar vehículos más caros para poder cumplir con cargas



sumamente exigentes y económicamente rentables. Esto no sólo repercute en la facturación, sino que por el servicio brindado hace que nos sigan eligiendo afianzando cada vez más el flujo con cada cliente, proporcionando a largo plazo mayores beneficios. El encargado de contrataciones de transporte informa el valor de falsos fletes, valor por kilometro, adicionales por dobles entregas, etc., tarifado para cada proveedor.

La agencia cuenta con semis alquilados, es decir, tiene proveedores a los cuales se les engancha un semi propio de la flota a un tractor de ellos, estas unidades son las que primero se priorizan para cargar, porque el monto de un semi sin carga es sumamente costoso. Luego se asignan los demás camiones en función del peso, hora de llegada, y tipo de vehículo.

5.6.4. Promedio de cargas diarias

Diariamente se mueven alrededor de 12 (doce) cargas promedio por día entre Córdoba y Buenos Aires, esta puede variar ya que algunas veces se posicionan más o menos unidades en un día que en otro, pero en general siempre se compensa cuando se acumulan las cargas para el día siguiente.

También se coordinan dos locales fijos en Córdoba y uno o dos en Buenos Aires pero no son periódicos.

5.6.5. Elementos de seguridad

Tanto los choferes como el camión deben poseer elementos de seguridad a fin de evitar incidentes.

Los choferes que ingresen a cada depósito tienen que presentarse con:

- ❖ Zapatos de seguridad, chaleco/remera/buzo con cintas reflexivas, y limpios, es decir, con buen aspecto.

En lo que compete al camión, es necesario que cuenten con:

- ❖ Soga-precinto para cerrar el camión y asegurar que nadie lo abra hasta llegue a destino, fajas para sostener la carga, lona sana y sider limpio, en



caso de ser un semi con baranda los arcos deben estar en perfectas condiciones.

Además se suele pedir en algunos depósitos:

- ❖ Cuñas/tacos para fijar las ruedas del camión e impedir que el mismo se balancee cuando se esta descargando, estos elementos la mayoría de las veces son colocadas por los dueños de los depósitos en el momento, o bien algunos transportes las llevan consigo.
- ❖ Algunas cargas requieren cantoneras, consisten en unos bordes de cartón/plástico/metal con forma de L que se utilizan para contener la mercadería palletizada cuyo borde puede deformarse si se ajustan de mas las fajas, y se colocan las mismas a fin de evitar roturas del embalaje.

5.6.5. Registro de cargas

La empresa posee una carpeta denominada común en sistema WINDOWS. En ella se encuentran un montón de otras carpetas y archivos pertinentes a la administración del transporte, dentro de las cuales se visualiza una correspondiente al seguimiento de cargas realizadas por OVERLAND, aquí se registran todos los viajes realizados. Esta información es solicitada por el área de calidad para el cálculo de datos estadísticos, la misma se llena semanalmente, generalmente los días lunes. La OTR permite calcular la cantidad de viajes realizados con cada cliente y proveedor por medio de los filtros.

Si bien hoy en día los elementos informáticos facilitan las tareas administrativas, todavía se utilizan otros elementos como cuadernos, sellos, pizarra y copias.

- Todos los coordinadores tienen un cuaderno oficio en cual registran con puño y letra todos los viajes realizados, esto es de ayuda cuando se quiere saber algún dato de menor importancia o cuando existen cortes de luz, sirve de borrador.
- La pizarra se utiliza para anotar las cargas realizadas y las pedidas desde cada origen-destino.

- Las copias y sellos se utilizan para entregar a los choferes los remitos conformados y asegurar la recepción de la documentación.

5.6.7. Seguimiento satelital y control de cargas

Anteriormente se mencionaban dos planillas, con las cuales la Central de Monitoreo de Gefco, vigila y sigue la posición de cada unidad cargada.

La empresa trabaja con dos satelitales, CHAPELCO/CHAPELSAT y TRAILBACK.

RE: UNIDADES PARA RASTREO 27/08 - Mensaje (HTML)

De: MARCHIORI Maciel -Ext
 Para: MARCHIORI Maciel -Ext; monitoreo@trailback.com.ar
 CC: ALTAMIRANO Jorge; MOROSO Marcos -Ext; AGUILAR Marcelo -Ext; CABRERA Marcelo; LOPEZ Alberto; AGUIRRE Florencia -Ext; CIACCI Carolina; FONT Roberto; VICTOR Lucia; BAZAN Matias
 Asunto: RE: UNIDADES PARA RASTREO 27/08

Enviado el: jueves 27/08/2015 05:45 p.m.

Fecha	Horario carga	PROVEEDOR	Tipo de servicio	Chofer	Patente tractor/semi	Satelital	Custodia Movil	Proveedor de la carga	Destinatario de la carga	Origen toma carga	Destino entrega carga	Fin del Servicio	Contacto Seguridad Proveedor	Telefono Contacto Proveedor	Telefono Contacto Chofer	TIPO DE MERCADERIA	Valor tipo	TIPO DE RUTA	Observaciones
27/08/15	11:00:00	BRIZ DE MAR	NACIONAL COR-BUE	FERREIRA JULIO	JED782/JED798	TRAILBACK	NO	VERDOL	BECCAR	CORDOBA	BUENOS AIRES	VIERNES 28/08	HUGO	550*5645	550*278	A6	N/D	C4	
27/08/15	12:00:00	BRIZ DE MAR	NACIONAL BUE-COR	SOSA PABLO	JKD475/LQT728	TRAILBACK	NO	GESTAMP	GESTAMP	BUENOS AIRES	CORDOBA	VIERNES 28/08	HUGO	550*5645	550*2375	A7	N/D	C5	
27/08/15	13:00:00	GARCIA PABLO	NACIONAL BUE-COR	AREVALO ENRIQUE	HNT 255 - FQR 617	TRAILBACK	NO	BRIDGESTONE	FURLONG	BUENOS AIRES	CORDOBA	VIERNES 28/08	GARCIA PABLO	799*2435	799*469	A6	N/D	C4	TGARCIAP contraseña pablo4060
27/08/15	13:00:00	FLOTA	NACIONAL BUE-COR-BUE	BULACIO CHRISTIAN	LZO636/KOE801	TRAILBACK	NO	TZ	GOLDEN	BUENOS AIRES	ALEJANDRO ROCA	VIERNES 28/08			1137261618-157*421				
27/08/15	13:00:00	FLOTA	NACIONAL BUE-COR-BUE	VILLALVA ERNESTO	FBN473/KJR663	TRAILBACK	NO	TZ	GOLDEN	BUENOS AIRES	ALEJANDRO ROCA	VIERNES 28/08			469*2583-1150138491				
27/08/15	13:00:00	FLOTA	NACIONAL BUE-COR-BUE	JORGE MARTIN DIEZ	EXF995/MCU011	TRAILBACK	NO	TZ	GOLDEN	BUENOS AIRES	ALEJANDRO ROCA	VIERNES 28/08			680*1315				
27/08/15	13:00:00	FLOTA	NACIONAL BUE-COR-BUE	RIVERO ANTONIO	DSE809/HUK111	TRAILBACK	NO	TZ	GOLDEN	BUENOS AIRES	ALEJANDRO ROCA	VIERNES 28/08			534*14-1125867224				

MACIEL MARCHIORI
 Overland Cordoba

Imagen N° 16.Fuente: Gefco Córdoba-Ejemplo planilla rastreo TRAILBACK

Cada vez que un camión esta por iniciar viaje, la misma debe dar aviso a la Central de Monitoreo tengan o no GPS. Esta informa la posición de un camión cada vez que algún operativo la pide si es que quiere saber alguna posición específica.

En general se solicita el posicionamiento de un camión cuando se desconfía de la información brindada por el chofer, cuando está demorando más de lo



previsto, en caso de cortes de ruta para estimar el horario de llegada, o cuando el chofer no contesta el celular o la radio y su proveedor tampoco puede brindar una información certera.

La Central no provee información automática a lo sumo que se la solicite, solo reporta y alerta en caso de que se active el botón de pánico o suceda algún evento, ya sea que se desconectó el GPS del semi/sidero o el tractor, o solo se encuentre alguno de los dos funcionando cuando el vehículo está en tránsito, y también si se encuentra parado más tiempo de lo normal en algún semáforo o ruta con poca congestión.

Aquellas unidades que poseen un satelital diferente al utilizado en la empresa, a sus proveedores se les pide cada 6 meses o una vez al año, enviar el Certificado de Instalación del equipo y hay que asegurarse de que lo manden. Deben enviar los datos del usuario y contraseña de la pagina web, y el Certificado de buen funcionamiento, que se solicita cada vez que el camión sale de viaje.

Los vehículos nuevos que no cuentan con GPS, GEFCO proporciona la instalación del equipo.

El equipo satelital se encuentra instalado en el tractor, y el mismo se conecta con el semi por medio de un sensor que alerta en caso de que el mismo se desenganche. Se destaca esta información porque algunos proveedores que cuentan con equipo satelital propio solo poseen GPS en el tractor, no brindando una mayor seguridad de la posición de la mercadería en caso de siniestro.

5.6.8. Abastecimientos y consumos de combustibles

La empresa utiliza dos sistemas para la carga de combustible:

- 1) Orden de combustible: utiliza dos estaciones en Buenos Aires una ubicada sobre colectora Panamericana y la otra en Malvinas, para abastecer a aquellos proveedores que son eventuales o que recién empiezan a trabajar con Gefco. Cada unidad que necesite combustible debe pedirlo a los coordinadores por medio de un llamado y luego estos se encargan de enviar la orden vía mail a la estación mas cercana o a la que



preferentemente informe el chofer que le quede de paso para cargar a fin de evitar demoras.

- 2) YPF en ruta: consiste en la entrega de una tarjeta a las unidades de aquellos proveedores constantes o cuyo periodo de trabajo con la empresa es mayor a 6 (seis) meses y tiene varios vehículos habilitados, para que puedan cargar gasoil en cualquier estación YPF, sin necesidad de tener que solicitar combustible ni movilizarse de un lugar a otro. Dependiendo del tipo de contrato con el transporte, Gefco establece límites a la tarjeta o bien otorga consumo ilimitado, sobrepasado el límite se bloquea la tarjeta hasta que el proveedor adicione el pago. Muchas veces suele suceder que las tarjetas se bloquean porque se cayó el sistema YPF, debiendo los camiones esperar hasta que se reconecte para cargar. Los consumos se visualizan vía internet a través de la página web de YPF.

Estos 2 (dos) sistemas de abastecimiento de gasoil evitan que los camiones lleven consigo sumas importantes de dinero para pagar, el cobro del mismo se efectúa cada cierre de mes y/o quincena, cuando se envía el resumen de servicio a través de una nota de crédito al proveedor, en caso de quedar debiendo parte del consumo de combustible se bloquea la tarjeta o se disminuyen las ordenes hasta que complete el pago.

5.6.9. Procedimiento de comunicación ante accidentes

Existe un procedimiento general a seguir ante la ocurrencia de un siniestro. Este es de suma importancia porque define como proceder y a quien acudir ante un hecho, para evitar demoras en los procesos.

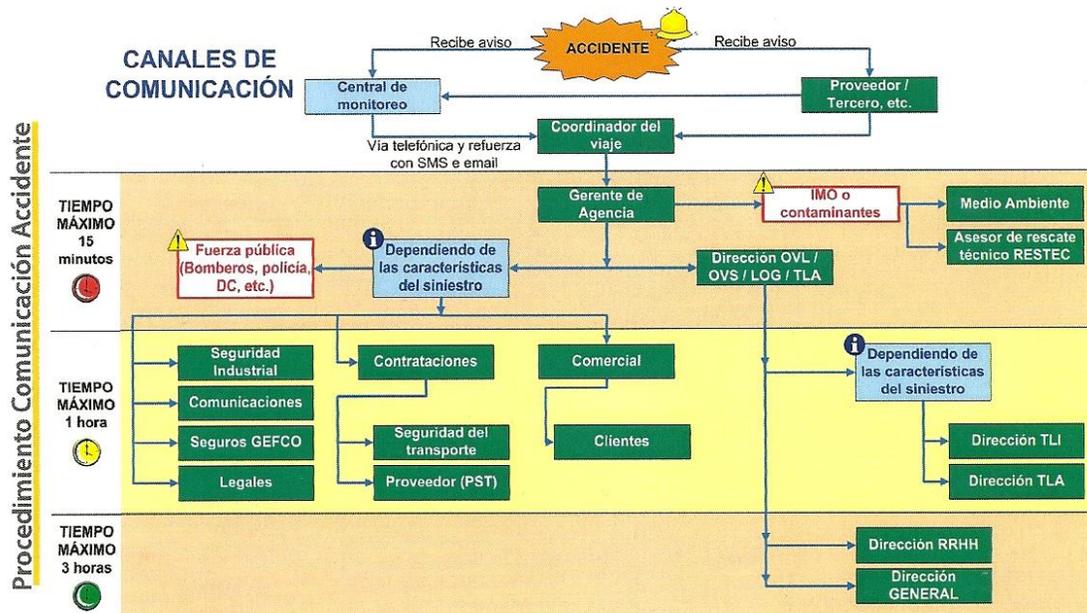


Imagen Nº 17.Fuente: Gefco Córdoba-Guía de accidentes

5.6.10. Facturación

De acuerdo a los valores de facturación que viene manejando la empresa en periodos anteriores y la proyección estimada para este año 2016, se muestra en los siguientes cuadros, el porcentaje de ganancias obtenidas entre proveedores y clientes. Esta comparación refleja el promedio de rentabilidad ideal, sin tener en cuenta contingencias en el transporte y sin contabilizar el IVA.

FACTURACION PROMEDIO A CLIENTES			
	2014	2015	2016
CLIENTES BUE-COR			
NACIONAL	\$ 20.481.227,26	\$ 24.543.532,55	\$ 27.300.591,72
LOCAL BUE-BUE	\$ 131.220,00	\$ 401.760,00	\$ 595.200,00



TOTAL	\$ 20.612.447,26	\$ 24.945.292,55	\$ 27.895.791,72
CLIENTES COR-BUE			
NACIONAL	\$ 6.209.044,32	\$ 8.350.057,26	\$ 9.454.781,40
LOCAL COR-COR	\$ 635.040,00	\$ 2.116.800,00	\$ 2.352.000,00
TOTAL	\$ 6.844.084,32	\$ 10.466.857,26	\$ 11.806.781,40
TOTAL FACTURADO	\$ 27.456.531,58	\$ 35.412.149,81	\$ 39.702.573,12

Tabla Nº 6: Facturación clientes

FACTURACION DE VIAJES A PROVEEDORES FLUJO BUE - COR				
	KM PROMEDIO	TOTAL 2014	TOTAL 2015	TOTAL 2016
VIAJES NACIONALES		1945	2122	2125
SEMI /SIDER	695	\$ 17.573.075,00	\$ 19.172.270,00	\$ 19.199.375,00
VIAJES LOCALES BUE-BUE		60	144	192
CHASIS		20	72	96
		\$ 54.150,00	\$ 205.200,00	\$ 288.000,00
UTILITARIO		40	72	96
		\$ 54.130,00	\$ 102.600,00	\$ 144.000,00
TOTAL		\$ 17.681.355,00	\$ 19.480.070,00	\$ 19.631.375,00

FACTURACION DE VIAJES A PROVEEDORES COR - BUE				
	KM PROMEDIO	TOTAL 2014	TOTAL 2015	TOTAL 2016
VIAJES NACIONALES		1035	1207	1234
SEMI/SIDER	720,8	\$ 9.698.364,00	\$ 11.310.072,80	\$ 11.563.073,60
VIAJES LOCALES COR-COR		160	480	480
CHASIS		80	240	240
		\$ 216.580,00	\$ 684.000,00	\$ 720.000,00
SEMI/ SIDER		80	240	240
		\$ 288.800,00	\$ 912.000,00	\$ 960.000,00
TOTAL		\$ 10.203.744,00	\$ 12.906.072,80	\$ 13.243.073,60

TOTAL AL AÑO	\$ 27.885.099,00	\$ 32.386.142,80	\$ 32.874.448,60
---------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------

	2014	2015	2016
CLIENTES	\$ 27.456.531,58	\$ 35.412.149,81	\$ 39.702.573,12
PROVEEDOR	\$ 27.885.099,00	\$ 32.386.142,80	\$ 32.874.448,60
TOTAL	-\$ 428.567,42	\$ 3.026.007,01	\$ 6.828.124,52

Tabla Nº 7: Título proveedores



El resultado que arroja la facturación total muestra números negativos en 2014, lo cual justifica la incorporación del nuevo personal dedicado al área comercial en 2015. Si bien el porcentaje de ganancias estimadas para finales de 2016 duplica el valor de 2015, no será tan significativo con respecto al anterior debido al proceso inflacionario, que hace que los costos y precios aumenten.

5.6.11. Principales dificultades que influyen en la coordinación de cargas

- Se cuenta con una flota limitada de camiones con proveedores buenos y constantes, este es un tema de debate hoy en día, pero al cual se le dan pocas soluciones.
- El principal problema se encuentra en los retornos desde Córdoba para unidades de dos ejes, mas con los proveedores de Buenos Aires debido a que hay poca carga liviana.
- La mayoría de las cargas en Córdoba son pesadas y requieren Senasa/ libreta sanitaria.
- En Córdoba la mayoría de los clientes cargan hasta las 16/17 hs a menos que sean empresas con turnos rotativos.
- Cuando una unidad se encuentra muy demorada o no se descargara en el día, y la misma está asignada a otro flujo, se procede a la cancelación del servicio al cliente en caso de no poder reemplazarla.
- Cuando se producen roturas, choques y demás siniestros que impiden la utilización de la unidad en el día, primero se trata de ver el tiempo estimado de arreglo, en caso de no poder cumplir, se desestima la carga asignada al camión.
- Los cortes de ruta, inundaciones, neblinas, lluvias etc., afectan directamente al horario de descarga y al nivel de servicio, aunque este es un tema incontrolable para la empresa.



- El principal problema en Buenos Aires son aquellos pedidos de camionetas o chasis para ciertos servicios exclusivos, debido a que se cuenta con pocos proveedores, solo dos.
- Aquellos clientes cuyas mercaderías está destinada a supermercados, en general a esos camiones se los desestima para cargar en el día nuevamente o se tienen en cuenta si surge algo para última hora, ya que su descarga demanda mucho tiempo, casi siempre todo el día.
- Los problemas sindicales, recuentos de inventarios, políticas de seguridad y ambientales, falta de personal (muleros) etc., de cada cliente tienen una fuerte influencia en el retorno por las demoras ocasionadas.
- El incumpliendo de reglamentaciones como: velocidades máximas y mínimas, límite de carga, si tomo alcohol el chofer y demás, también afectan a la coordinación por no disponer de la unidad cuanto antes, debido a que se lo detiene en los controles policiales.
- El sistema ADT es el mayor generador de atrasos en lo que compete a temas administrativos, este es muy lento y muy básico, y requiere tiempo para la confección de una Hoja de Ruta al tener varios pasos.
- En los cierres de quincena y mes, la no entrega a tiempo de los remitos por parte de los transportes afecta al cierre y atrasa la facturación.
- La principal falencia por parte del cliente es el error en la confección de documentación "remito", muchas veces sucede que la unidad al presentarse en el lugar indicado, allí le informan que debe dirigirse a otro deposito no especificado, teniendo los operativos que comunicarse con el cliente y validar esta situación para que se hagan cargo de su error.
- Otro falencia imputable al cliente, es el error en la especificación de bultos o volumen de mercadería despachada, sucede que cuando se llega a destino en el conteo se encuentran cosas de más o de menos y al preguntar a la persona competente no se obtiene una respuesta certera, teniendo demoras hasta saber que se va a hacer con esos faltantes o sobrantes.



PROPUESTAS DE MEJORAS

PROPUESTA 1

MANUAL DE COORDINACION PARA EL ANALISTA LOGISTICO DE CARGAS TERRESTRES (OVERLAND)

La Agencia GEFECO Córdoba hace firmar a cada empleado nuevo que ingresa como coordinador el siguiente documento que describe las funciones que debe cumplir para desempeñarse en el puesto.

Nosotros propondremos perfeccionar este perfil laboral agregando más conocimientos para que el operativo se desempeñe eficazmente, para ello desarrollaremos un MANUAL que sirva de guía y remarque continuamente los aspectos más esenciales a tener en cuenta por parte del personal.

A continuación se presenta un copia de la descripción del puesto de trabajo que firman los operativos, los resaltado en negrita son aspectos que actualmente no se cumplen o se concretan a medias, en los cuales haremos énfasis.

DESCRIPCION DEL PUESTO COORDINADOR DE TRAFICO OVERLAND

MISION

Gestionar eficaz y eficientemente la coordinación de los transportistas propios y de terceros en la realización de los servicios de transporte terrestre de clientes GEFECO en los que participa la AGENCIA como dador o receptor de carga.



Gestionar eficaz y eficientemente las demoras en los puntos de carga, descarga y espera manteniendo buena relación con los clientes, destinatarios de la carga, transportistas y terceros que participen del proceso de transporte terrestre.

ACTIVIDADES

Coordinación de los transportistas propios y de terceros, lo cual incluye:

- Coordinar y definir los recorridos de los transportistas de acuerdo a los requerimientos de servicios definidos (entregas y recolecciones).
- Definir de acuerdo al requerimiento de servicio del cliente, la característica de la seguridad de transporte que va a requerir la unidad y el viaje, provisión de custodias móviles.
- Coordinar con los transportistas la fecha, horario y lugar de presentación de inicio de viaje y los datos del viaje a realizar.
- Coordinar con las empresas de seguridad la provisión de custodias móviles (cuando sean requeridas) los datos de inicio y finalización del servicio.
- Coordinar con los transportistas la provisión, entrega y recepción de embalajes retornables que acompañan la mercadería hasta el destinatario del servicio.
- **Solicitar los turnos de entrega en caso de ser requeridos para la realización del servicio de transporte.**
- Gestionar a los transportistas en los recorridos de los viajes definidos para minimizar las demoras de viaje, carga y descarga.
- Gestionar a los transportistas los recorridos de los viajes definidos en rutas seguras minimizando el riesgo de robos y siniestros.
- **Asegurar que los procesos de transporte estén registrados en los sistemas definidos (ADT, NUSIR, ETC.)**
- Instruir y controlar a los transportistas sobre la gestión que deben realizar en cada punto de entrega o recolección según lo pactado con el cliente (ej.: control de la documentación del transporte, control de la mercadería



recibida, control de embalajes retornables, registro de firma en documentación relacionada con el transporte, etc.)

- Gestionar a los transportistas para el cumplimiento de las normas de seguridad, tránsito y conducta en las distintas etapas de recorrido del viaje.
- **Proveer y asegurarse que los transportistas (en caso de requerirse) dispongan de los elementos de protección personal y seguros (ART) para ingreso de puntos de carga y descarga.**
- Gestionar a los transportistas para asegurar el cumplimiento de los servicios definidos con los clientes.
- **Asegurar la buena fijación de la mercadería en la carga del camión y el buen tratamiento de la mercadería en el proceso de transporte.**
- Gestionar e instruir a los transportistas en caso de siniestros, en concordancia con las normas de GEFCO y con las áreas de soporte definidas.
- Gestionar y asegurar practicas seguras en los procesos de transporte (contratación de servicios de custodias de seguridad, utilización de los sistemas de custodia satelital, etc.).
- Gestionar los medios vacios y retornables (control de inventario y recuperación de medios).
- **Gestionar el cierre del viaje una vez descargada la mercadería en destino del servicio.**
- **Autorizar las demoras, estadías y excepciones a los recorridos normales del viaje.**
- Justificar el no cumplimiento de los mínimos de rotación de unidades definidos y los "transit times" fuera de objetivo.
- Desarrollar indicadores operativos de los servicios de transporte prestados.
- Realizar análisis y actividades de mejora continua para optimizar el uso de los transportes en los distintos flujos.
- Participar en reuniones con clientes en revisión de servicios prestados.
- Realizar seguimiento de la facturación de los transportistas.



PERFORMANCE ESPERADA

- Optimización de los flujos terrestres que salen y llegan a la AGENCIA.
- Desarrollo y análisis de los indicadores operativos definidos.
- Acompañamiento en la contratación de transporte durante el crecimiento de operaciones de transporte terrestre.
- Cumplimiento de los procedimientos definidos en los procesos de transporte.

RELACIONES INTERNAS Y EXTERNAS

INTERNAS	<ul style="list-style-type: none">➤ Gerente de agencia/ Responsable operativo Overland➤ Responsables administrativos➤ Responsable operativo logístico➤ Asistente de trafico➤ Coordinador de deposito➤ Supervisor de contrataciones de transporte
EXTERNAS	<ul style="list-style-type: none">➤ Mandos medios operativos de clientes➤ Mandos medios operativos de destinatarios de la carga➤ Mandos medios operativos de los puntos de recolección➤ Empresas de seguridad de transporte➤ Transportistas➤ Aduana➤ Policía➤ Empresas aseguradoras



PERFIL DESEADO

COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none">➤ Habilidad de negociación➤ Comunicación➤ Control de información➤ Gestión y coordinación de transporte➤ Desarrollo de indicadores operativos
CONOCIMIENTO	<ul style="list-style-type: none">➤ Idioma extranjero, NO DESEADO➤ Manejo de Microsoft Excel, Word, Power Point e internet.➤ Manejo de sistema de transporte (solicitudes, reservas, etc)➤ Buen conocimiento del manejo de transportistas➤ Buen conocimiento de los procesos relacionados con el transporte (aduanas, etc)
APTITUDES	<ul style="list-style-type: none">➤ Buena capacidad de liderazgo de personas➤ Meticuloso y ordenado➤ Buen manejo de la presión➤ Buenas cualidades comunicacionales➤ Ágil en la toma de decisiones

Para mejorar el perfil del coordinador se propone una capacitación personal antes de empezar a operar que tenga en cuenta lo siguiente:

- 1) Designar a una persona de la empresa que capacite y brinde toda la información necesaria de cómo trabaja la empresa y en que se destaca del resto.



Actualmente eso no pasa y el trabajo se va aprendiendo con las actividades diarias y consultas sobre alguna situación específica, se destaca esto ya que la empresa contrata valiéndose de los conocimientos previos de la persona pero no tiene en cuenta que cada organización tiene su forma particular de operar.

- 2) Entregar documentos en papel o insertar un archivo en la computadora, que describa por escrito los sistemas que se utilizan (ADT,DP,E-DOC,5S) ,para consulta del operativo.
- 3) Crear un formato visual, con tablas, gráficos y fotos, de cuáles son los clientes actuales, que transporta cada uno y cuál es el vehículo apropiado para su carga, y también de los proveedores mostrando cuales son los tipos de unidades que tiene cada uno y de cuales se hace uso en cada carga dependiendo de la capacidad del camión.
- 4) Enseñar la importancia en el manejo de la documentación de la carga, para evitar perdida de remitos que contienen la realización del viaje para la facturación. Remarcamos este ítem porque en general los escritorios son muy desordenados y se mezclan papeles personales con los laborales, esto pasa por un falta de conducta de ser ordenado que no es inculcada ni corregida, tampoco están identificadas las bandejas que contienen documentos por eso se pierde tanta información.
- 5) Comprometer al personal que ante el surgimiento de un problema la toma de decisiones debe ser inmediata dependiendo de la gravedad del caso, haciendo todo lo posible y recopilando la información necesaria no dejando pasar mucho tiempo a fin de evitar que las consecuencias sean mayores a largo plazo.
Hoy en día la resolución de problemas es a largo plazo, se evita la situación antes de ocuparse, por eso se tiene mucho conflicto tanto con proveedores como clientes.
- 6) Capacitar al coordinador en el manejo de documentación que habilita al transporte y a choferes antes de cada carga/descarga, para evitar demoras y rechazos por falta de habilitación.



- 7) Muchas veces los choferes tienen vencidas las habilitaciones y se dan cuenta cuando ya se presentaron a cargar/descargar, esto pasa porque no se cuenta con suficientes copias en mano para presentar y permitir el ingreso y también porque no se lleva un registro por parte de la empresa de las fechas de vencimiento para estimar la actualización.
- 8) Entregar en mano una copia de las LEYES que regulan el TRANSPORTE DE CARGAS para que tenga en cuenta restricciones y reglamentos de carga/descarga, circulación, etc.

FORMATO DEL MANUAL

Presentación de la empresa.....	1
-¿Quiénes somos?	
-Misión y objetivo	
Clientes.....	5
-Mercaderías transportadas por la empresa	
-Clasificación de tipo de carga: general, crítica, en tránsito, peligrosa	
-Tipos de viajes: locales y nacionales	
-Tipos de rutas	
Proveedores.....	8
-Tipos de vehículos utilizados por la Agencia	
-Clasificación (livianos/pesados, grandes/pequeños) tara, peso neto, largo, alto, ancho ejes, etc	
Actividades/funciones.....	10
Descripción de Sistemas operativos.....	17
-CITRIX (ADT – Administración de transporte)	
-Hojas de rutas	
-Carga de adicionales (seguros, falsos fletes, estadías, gastos extras, etc.	



- Creación de rutas (asignación de puntos –asignación de proveedores)
- CITRIX (DP – Desvió de proceso)
- Documentación de transporte.....20
 - Choferes (art, cláusula de no repetición, carnet de conducir, libreta sanitaria)
 - Unidad (SEGURO, ITV, SENASA)
- Elementos de seguridad.....23
 - Indumentaria del chofer (ropa, calzado, guantes, casco)
 - Vehículos (lona sana, neumáticos, equipo satelital, combustible, fajas, cantoneras sunchos, sogas precinto)
 - Ley 19.587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo
- Procedimiento de calidad.....29
 - Finalidad
 - Campo de aplicación
 - Documentos de referencia
 - ISO 9001:2000
 - ISO 14001:2004
 - Manual de Calidad GEFCO
 - Auditoria de Calidad Interna
 - Emisión y Control de Documentos
 - Soportes de registro
 - Sistema informático ISOACTION
 - Sistema DP
- Conocimientos.....35
 - Idiomas: inglés y portugués. Lectocomprension
 - Informática: Microsoft Word, Excel, Outlook, Power Point, PDF.
 - 5S. KAISEN
 - Fundamentos



-Objetivos

-Puesta en marcha (eliminar, ordenar, limpiar, estandarizar, disciplinar)

-E-DOC

Aptitudes y competencias.....39

Leyes de transporte.....79

- Ley 24.653 de Transporte Automotor de Cargas
- Ley 24.921 de Transporte Multimodal de Mercaderías
- Ley 24.449 de Transito
- Ley 9169 Provincial de Transito Córdoba.

PROPUESTA 2

CARPETA COMUN

Se propone implementar dentro de la "carpeta común" de la empresa, un archivo donde figuren:

- Croquis (rutas) googlemaps.
 - Planilla de remitos
 - CheckList.
-

1. Croquis de rutas

Se ubicarían dentro de la "carpeta común", croquis de todas las rutas que utilizan los camiones de Gefco Overland. Así cada vez que un chofer inicia el viaje, se le entrega junto con todos los documentos de la carga, un croquis con el recorrido. Así se ahorraría tiempo en los viajes, ya que constantemente los transportistas no encuentran el destino y se comunican telefónicamente con los

operativos para recibir indicaciones de cómo llegar a destino. Esto genera una pérdida de tiempo, tanto para los operativos logísticos, como para los camioneros y el cliente que está a la espera de su mercadería.

Estos croquis se pueden tener en un formato que no ocupen más que una hoja tamaño A4, y se podrán ubicar fácilmente con su nombre, lugar de partida y lugar de destino, en el archivo dentro de la carpeta. Existiría tanto un croquis con la ruta de ciudad a ciudad, y otro con la ubicación específica dentro de la ciudad de destino. A continuación podemos observar como se vería el mapa o croquis extraído de GoogleMaps para una ruta de ciudad a ciudad:

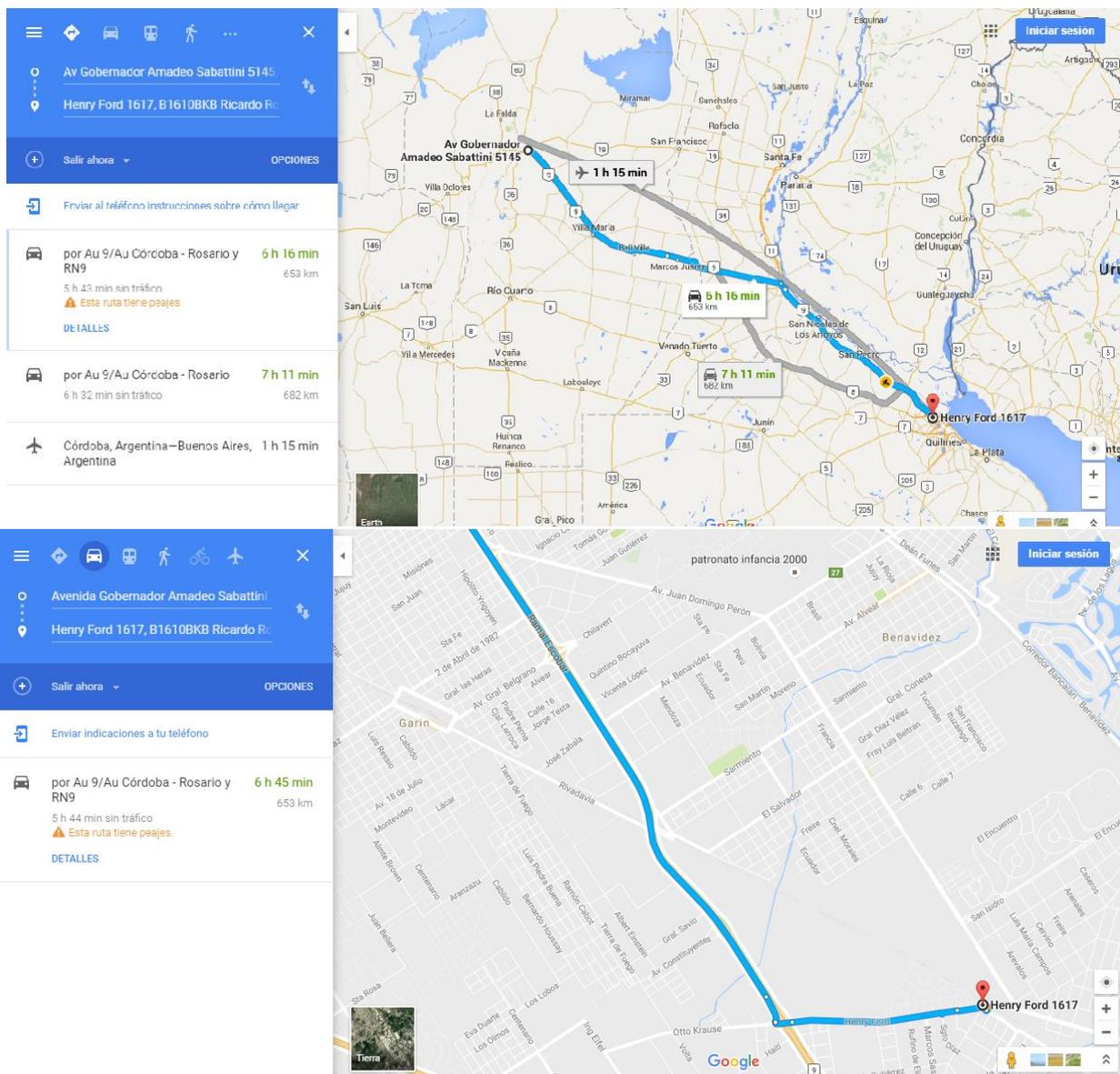


Imagen N° 18.Fuente: GoogleMaps. Ejemplo croquis ruta COR-BUE e indicaciones dentro de BUE



2. Planilla registro de remitos

Dentro de la "carpeta común" se encontraría una planilla para el registro de remitos que traen los chofer. Esta planilla se encontraría en el área de operativos logísticos, los cuales son los que reciben los remitos. Se imprimiría una nueva cada vez que se complete, y esta se archivaría.

Así se evitaría la pérdida de remitos, y serviría como una ayuda memoria para evitar mal entendidos.

El siguiente es el ejemplo de planilla a implementar:

FECHA	APELLIDO CHOFER	TRANSPORTE	N REMITO	FIRMA	OPERATIVO RECEPTOR
01/01/2016	Agüero	Rigar	0099-0009999	Agüero	Aguirre

3. Mantenimiento preventivo de la flota (CheckList)

Considerando que la empresa Gefco agencia Córdoba posee un número no aceptable de bajas en camiones por fallas, proponemos un sistema sencillo de prevención de las mismas, solo para aquellos camiones que ingresen al depósito Córdoba.

El mantenimiento preventivo corresponde a la ejecución programada de un sistema de inspecciones periódicas y planificadas, y de un servicio de mantenimiento a aplicar a todos los componentes activos, con el fin de disminuir



los casos de emergencia y permitir un mayor tiempo de operación en forma continua. En este caso nosotros proponemos una planilla que se encuentre en la "carpeta común", de fácil utilización que ayuda rápidamente a definir si el vehículo está en condiciones para realizar el viaje:

- CheckList: personal encargado del alistamiento del móvil, antes de autorizar la operación de transporte debe llenar este documento con el fin de detectar si existe alguna falla, en caso de que sea afirmativo, se procede al bloqueo del camión, el cual es llevado al taller para realizar una supervisión más detallada a fin de detectar el lugar correspondiente al desperfecto. En estos casos, si la reparación se demora más de una hora, la operación de transporte no es cancelada, sino que se utiliza otro camión de refuerzo, al cual también se le debe realizar esta documentación.



GEFCO		CHECK LIST DE CAMIONES											Página 1 de 1			
Nº INTERNO: _____		TIPO: _____			MARCA: _____			MODELO / AÑO: _____					Nº _____			
Para completar el siguiente check list, tener en cuenta las referencias que se encuentran a continuación:																
<input checked="" type="checkbox"/>	SIN FALLAS: el equipo está operativo.	<input type="checkbox"/>	DEFECTOS LEVES: no afecta a la operatividad ni a la seg. de las personas y del equipo. Debe repararse en un plazo de 7 días como máximo.					<input type="checkbox"/>	DEFECTOS GRAVES: afecta al func.o la seg.de las personas y equipo. Trabajar con precaución. Reparar a los 2 días(máx)de lo notificado							
<input checked="" type="checkbox"/>	DEFECTOS MUY GRAVES: afecta de manera muy intensa al funcionamiento o la seguridad de las personas y equipo. Debe inmovilizarse hasta su reparación. Para ello se debe proceder a dar aviso al supervisor y a su vez aplicar el procedimiento de bloqueo para energías peligrosas.															
Nº	DESCRIPCION	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Estado General de Camiones															
2	Estado General de ruedas															
3	Niveles : Aceite Motor / Agua /Aceite Hidráulico															
4	Luces Bajas															
5	Luces Altas															
6	Luces de Stop															
7	Luces de Retroceso															
8	Luces de Tablero / Balizas / Bocina															
9	Alarma de Retroceso															
10	Espejos Laterales / Retrovisor															
11	Estado de Parabrisa / Ventanas / Puertas															
12	Funcionamiento de Frenos / Freno de Mano															
13	Funcionamiento de Dirección															
14	Funcionamiento de Embrague/Convertidor															
15	Agarraderas / Estribos / Escaleras															
16	Limpiaaparabrisas															
17	Cinturon de Seguridad															
18	Extintor															
19	Limpieza general															
20	Estado de lonas															
21	Cuñas de Estacionamiento															
22	Observaciones															
23	FIRMA															

Imagen Nº 19.Fuente: Elaboración propia. CheckList

Los aspectos principales a controlar son:

- ✓ Estado General de Camiones
- ✓ Estado General de ruedas
- ✓ Niveles : Aceite Motor / Agua /Aceite Hidráulico
- ✓ Luces Bajas
- ✓ Luces Altas
- ✓ Luces de Stop
- ✓ Luces de Retroceso
- ✓ Luces de Tablero / Balizas / Bocina
- ✓ Alarma de Retroceso
- ✓ Espejos Laterales / Retrovisor



- ✓ Estado de Parabrisas / Ventanas / Puertas
- ✓ Funcionamiento de Frenos / Freno de Mano
- ✓ Funcionamiento de Dirección
- ✓ Funcionamiento de Embrague/Convertidor
- ✓ Agarraderas / Estribos / Escaleras
- ✓ Limpiaparabrisas
- ✓ Cinturón de Seguridad
- ✓ Extintor
- ✓ Limpieza general
- ✓ Estado de lonas
- ✓ Cuñas de Estacionamiento

Esta CheckList estará a cargo del gerente de calidad, el cual debe exigir a cada chofer a realizarla previamente a su viaje. Al registrar un camión por planilla, se puede ver cómo fue la evolución de ese camión a lo largo de los 15 viajes que permite llenar la misma. Si se le realiza el mantenimiento necesario en el momento indicado, la CheckList no debería registrar grandes fallas.

PROPUESTA 3

ASIGNACION DE CARGAS

En la siguiente propuesta de mejora se detallará lo que se debe tener en cuenta a la hora de asignar una unidad al cliente. En función del relevamiento sobre la manera de operar de la empresa, se desarrollará una forma óptima de llevar adelante la planificación y ejecución de cargas terrestres con el fin de evitar



pérdidas/rechazos de cargas y conseguir cargas a todas las unidades, manteniendo el trabajo constante.

Se propone hacer un tablero tanto de clientes como proveedores que estén a la vista de los asistentes de tráfico, para evitar que los mismos deban buscar la información en archivos.

TABLERO DE CLIENTES

A continuación se detallada la información que debería tener el TABLERO DE CLIENTES, tanto para el flujo COR-BUE como BUE-COR.

Cliente	Tarifa	Zona	Horarios	Tipo de carga	TN	Senasa/libreta sanitaria	Elementos de seguridad	Contacto	TEL/NEX.	Mail	Clasif.

Como son bastantes los ítems descriptos para colocarlos en un panel, solo señalaremos como visuales en la oficina de tráfico las columnas seleccionadas con gris, los demás no son menos importantes, sino que por una cuestión de simplificación de información, será necesario completar el formato anterior descripto como un archivo Excel para consultas.

Descripción de los ítems seleccionados:

- **CLIENTE:** colocar le nombre con la razón social correspondiente.
- **CLASIFICACIÓN:** dividir el listado en función de la frecuencia que dan carga teniendo en cuenta siempre el precio de mayor a menor tarifa.
 - DIARIA: dan carga todos los días.
 - FRECUENTE: otorgan carga una o dos veces por semana.
 - PERIODICO: cargan una o cada tres meses.



- TARIFA: el área comercial es la encargada de proveer esta información de acuerdo al valor de venta pactado con el cliente.
- ZONA: lugar (departamento, municipio, ciudad), donde se encuentra el establecida la empresa, fabrica, deposito donde se carga la mercadería.
- HORARIOS: tiempo límite de carga/descarga en cada cliente o lugar de descarga.
- TIPO DE CARGA: se puede clasificar en liviana o pesada, cabe destacar que este ítem es importante de describir para prever de antemano que unidad colocar, porque muchas veces se pasa por alto este dato.
- TN: peso neto a cargar.
- SENASA/LIBRETA SANITARIA: identificar que clientes necesitan esta habilitación para el transporte de alimentos envasados.
- ELEMENTOS DE SEGURIDAD: si se requieren fajas, cantoneras, sogas precinto, etc.
- CONTACTO: nombre de la persona para acordar la carga.
- TELÉFONO/NEXTEL: número de contacto con el cliente.
- MAIL: para enviar datos de la unidad y chofer y demás observaciones.



FLUJO CORDOBA - BUENOS AIRES						
CLASIFICACION	CLIENTES	Valor viaje	Tipo de carga	TN promedio	SENASA/ libreta sanitaria	Elementos de seguridad
DIARIA	REFINERIA DEL CENTRO	\$ 6.455,40	PESADA	25 tn	SI	soga precinto
	Verdosa	\$ 6.440,00		28 tn	NO	
	Gestamp Cordoba sa	\$ 8.350,00	LIVIANA	18 tn		
	DOLOMITA	\$ 6.272,00	PESADA	28 tn		
	ALLEVARD	\$ 8.716,00		25 tn	4 fajas/ soga precinto	
FRECUENTE	Natural Food S.R.L.	\$ 8.964,00	PESADA	28 tn	SI	soga precinto
	Desdelsur	\$ 8.800,00		28 tn		
	Dulcor	\$ 8.500,00		24 tn		
	Vanoli	\$ 7.200,00		24 tn		
	YUSIN	\$ 8.800,00		28 tn		
	PRIMORE	\$ 8.800,00		28 tn		
	Molino Passerini SAIC-EGRA	\$ 8.650,00	28 tn	NO	4 fajas/ soga precinto	
	Gambacorta Felipe Pablo	\$ 6.988,00	LIVIANA			18 tn
	Oscar Telmo Bresan	\$ 8.300,00	PESADA			28 tn
	ZF SACHS	\$ 10.520,00	LIVIANA			21 tn
	Bicicletas Tomaselli	\$ 12.970,00				21 tn
	Iveco Argentina	\$ 9.452,00				21 tn
	M.G.I	\$ 9.026,00				22 tn
Anto S.R.L.	\$ 4.570,00	8 tn				
PERIODICA	FIRENZE	\$ 8.500,00	LIVIANA	20 tn	SI	soga precinto
	Frega Maria Gimena (Cubico Stands)	\$ 8.300,00	PESADA	24 tn	NO	
	Prodismo	\$ 7.150,00		28 tn		
	Ananda	\$ 7.795,65	LIVIANA	18 tn		
	Bicicletas Enrique (Juan Mario Español S.A.)	\$ 7.500,00		21 tn		
	AUTONEUM	\$ 7.500,00		22 tn		
	CNH	\$ 7.452,00		22 tn		
	MAGNETI MARELLI	\$ 6.623,00		18 tn		



FLUJO BUENOS AIRES - CORDOBA						
CLASIFICACION	CLIENTES	Valor viaje	Tipo de carga	TN promedio	SENASA/ libreta sanitaria	Elementos de seguridad
DIARIA	Renault	\$ 10.140,11	LIVIANA	22 tn	NO	4 fajas/ sogas precinto/ cantoneiras
	Iveco Argentina	\$ 9.612,00	PESADA	24 tn		
	Gestamp Córdoba	\$ 8.992,00		25 tn		
	Allevard Rejna Argentina sa	\$ 8.247,28		25 tn		
	REPUESTOS FORD PSA JD	\$ 18.700,00		25 tn		
						soga precinto
FRECUENTE	UNILEVER (Guauguaychu- Cordoba)	\$ 12.598,66	PESADA	28 tn	SI	4 fajas/ sogas precinto
	UNILEVER	\$ 12.197,73		28 tn		
	Embotelladora del Atlantico	\$ 9.300,00		24 tn		
	M.G.I Coutier Argentina sa	\$ 9.761,60	LIVIANA	22 tn	NO	soga precinto
	CONAE	\$ 10.527,63		9 tn		
	CNH	\$ 11.200,00		22 tn		
	Autoneum	\$ 9.500,00		23 tn		
	Ferniplast	\$ 6.600,00	PESADA	24 tn		
PERIODICA	Royal Canin Argentina	\$ 10.101,00	PESADA	28 tn	SI	soga precinto
	Timac Agro	\$ 9.520,00		27 tn		
	PEPSICO	\$ 7.990,00	LIVIANA	23 tn		
	Firenze	\$ 9.400,00	PESADA	28 tn	NO	
	Wam Argentina S.A.	\$ 10.000,00		25 tn		
	Prodismo	\$ 9.400,00		28 tn		
	KIOSHI COMPRESION S.A	\$ 10.692,00		24tn		
	Frega Maria Gimena (Cubico Stands)	\$ 11.000,00	LIVIANA	22 tn		
	Magneti Marelli	\$ 9.309,00		20 tn		

Tabla Nº 8: Características generales de carga por cliente



TABLERO DE PROVEEDORES

Nombre proveedor	Tel/Nex	Mail	Tipo de vh.	Cant.	Patente	Neto a cargar	Tamaño (LxAxA)	Chofer	Tel/Nex

Al igual que el anterior señalaremos con gris las columnas visibles en la oficina, el formato descrito además, debe completarse como en archivo Excel para consultas.

Descripción de los ítems seleccionados:

- NOMBRE DEL PROVEEDOR: con su correspondiente razón social.
- TELÉFONO/NEXTEL: número de contacto con el proveedor.
- MAIL: dirección de correo donde enviar coordenadas y demás observaciones pertinentes a la unidad de acuerdo a la carga otorgada.
- TIPO DE VEHÍCULO: si es semirremolque, sider, chasis o utilitario.
- CANTIDAD: número de unidades que pone a disponibilidad de GEFCO.
- PATENTES: descripción alfanumérica del tractor y el semi.
- NETO A CARGAR: capacidad neta de carga del vehículo en toneladas.
- TAMAÑO: largo x ancho x alto del vehículo.
- CHOFER: nombre del conductor.
- TELÉFONO/NEXTEL: número de contacto con el chofer.



PROVEEDORES					
NOMBRE DEL PROVEEDOR	TIPO DE VEHICULO	PATENTES	NETO A CARGAR	LxAxA	CHOFER
EL JUBENS	Semirremolque	xxx000	28 tn	14,5X2,10X4,10	Aquiles
EL JUBENS	Semirremolque	xxx000	28 tn	14,5X2,10X4,10	Gianetti
DINASOL	Semirremolque	xxx000	28 tn	14,5X2,10X4,10	Aguirre
DINASOL	Semirremolque	xxx000	28 tn	14,5X2,10X4,10	Gimenez
BRIZ DE MAR	Sider	xxx000	28 tn	14,5X2,10X4,10	Guzman
BRIZ DE MAR	Sider	xxx000	28 tn	15,5X2,10X4,10	Ferreyra
BRIZ DE MAR	Sider	xxx000	21 tn	14,5X2,10X4,10	Maguna
LE PETIT GRUOP	Sider	xxx000	28 tn	14,5X2,10X4,10	Tossi
LE PETIT GRUOP	Sider	xxx000	25 tn	15,5X2,10X4,10	Saravia
LE PETIT GRUOP	Sider	xxx000	25 tn	14,5X2,10X4,10	Cavero
TURISMO FERREYRA	Semirremolque	xxx000	28 tn	13,5X2,10X4,10	Montero
TURISMO FERREYRA	Sider	xxx000	28 tn	15,5X2,10X4,10	Robledo
HURLITRANS	Semirremolque	xxx000	28 tn	13,5X2,10X4,10	Lopez
HURLITRANS	Semirremolque	xxx000	28 tn	13,5X2,10X4,10	Alonso
HURLITRANS	Semirremolque	xxx000	28 tn	14,5X2,10X4,10	Moreno
HURLITRANS	Semirremolque	xxx000	28 tn	14,5X2,10X4,10	Sanchez
FLECHA LOG	Sider	xxx000	21 tn	13,5X2,10X4,10	Gomez
FLECHA LOG	Sider	xxx000	28 tn	14,5X2,10X4,10	Schaff
FELL	Sider	xxx000	28 tn	15,5X2,10X4,10	Heit
FELL	Sider	xxx000	21 tn	15,5X2,10X4,10	Martin
FELL	Sider	xxx000	28 tn	14,5X2,10X4,10	Walter
Pereyra Hermanos	Chasis	xxx000	8 tn	8X2,10X4,10	Urquiza
Pereyra Hermanos	Chasis	xxx000	8 tn	8X2,10X4,10	Suarez
Pereyra Hermanos	Chasis	xxx000	8 tn	8X2,10X4,10	Garcia
Lodeiro Juan Carlos	Chasis	xxx000	8 tn	8X2,10X4,10	Varela
Lodeiro Juan Carlos	Chasis	xxx000	8 tn	8X2,10X4,10	Lodeiro
Figueroa David	Chasis	xxx000	8 tn	8X2,10X4,10	Figueroa
Mut Daniel	Chasis	xxx000	8 tn	8X2,10X4,10	Mut
Cerda Fernando	Chasis	xxx000	8 tn	8X2,10X4,10	Mincof
Cerda Fernando	Chasis	xxx000	8 tn	8X2,10X4,10	Feijoo
Lopez Cristian	Utilitario	xxx000	4 tn	5X2,10X4,10	Moreno
Lopez Cristian	Utilitario	xxx000	4 tn	5X2,10X4,10	Lopez
Lopez Cristian	Utilitario	xxx000	4 tn	5X2,10X4,10	Rossi
Capre Carlos	Utilitario	xxx000	4 tn	5X2,10X4,10	Herrera
Capre Carlos	Utilitario	xxx000	4 tn	5X2,10X4,10	Capre
SJB	Utilitario	xxx000	4 tn	5X2,10X4,10	Caniela
SJB	Utilitario	xxx000	4 tn	5X2,10X4,10	Diaz

Tabla N° 9: Características de proveedores



Estos tableros se pueden hacer en una pizarra con marcador lavable, escrita a mano que permita modificar cualquier cambio fácilmente, o en un panel de vidrio tipo transparente con hojas impresas en tamaño legible a la distancia. Lo cual implica una inversión de recursos.

Se desarrollan con la idea de que sea más fácil al Asistente de Tráfico consultar dudas ante la solicitud de un pedido, al estar a la vista refresca constantemente particularidades de cada cliente que luego quedan presentes.

Para aquellos clientes cuya mercadería requiere habilitación **SENASA** para transportar, se deberá optimizar el uso de los vehículos habilitados en función de la zona donde más demanda haya de este tipo de carga. El siguiente cuadro muestra el porcentaje de clientes con SENASA en base a la tabla N° 8:



Bs As - Cba				Cba - Bs As			
CLIENTES	Tn promedio sin SENASA	Tn promedio con SENASA	Tn totales	CLIENTES	Tn promedio sin SENASA	Tn promedio con SENASA	Tn totales
Renault	22			REFINERIA DEL CENTRO		25	
Iveco Argentina	24			Verdol sa	28		
Gestamp Córdoba	25			Gestamp Cordoba sa	18		
Allevard Rejna Argentina sa	25			DOLOMITA	28		
REPUESTOS FORD PSA JD	25			ALLEVARD	25		
UNILEVER (Guaqueyachu-Cordoba)		28		Natural Food S.R.L.		28	
UNILEVER		28		Desdelsur		28	
Embotelladora del Atlantico	24			Dulcor		24	
M.G.I Coutier Argentina sa	22			Vanoli		24	
CONAE	9			YUSIN		28	
CNH	22			PRIMORE		28	
Autoneum	23			Molino Passerini SAIC - EGRAN	28		
Ferriplast	24			Gambacorta Felipe Pablo	18		
Royal Canin Argentina		28		Oscar Telmo Bresan	28		
Timac Agro		27		ZF SACHS	21		
PEPSICO		23		Bicicletas Tomaselli	21		
Firenze		28		Iveco Argentina	21		
Wam Argentina S.A.	25			M.G.I	22		
Prodismo	28			Anto S.R.L.	8		
KIOSHI COMPRESION S.A	24			FIRENZE		20	
Frega Maria Gimena (Cubico Stands)	22			Frega Maria Gimena (Cubico Stands)	24		
Magneti Marelli	20			Prodismo	28		
				Ananda	18		
				Bicicletas Enrique (Juan Mario Español S.A.)	21		
				AUTONEUM	22		
				CNH	22		
				MAGNETI MARELLI	18		
TOTAL	364	162		526	TOTAL	419	
	69%	31%	100%		67%	33%	100%

Total		
Tn totales sin SENASA	Tn totales con SENASA	TN Totales
783	367	1150
68%	32%	100%

Tabla N° 10: TN gnerales / SENASA



En función de la N 10, el porcentaje de toneladas movidas de clientes que requieren habilitación SENASA representa 367 TN siendo estas el 32%, el resto corresponde a cargas generales,

A continuación se calculara en función del promedio de cargas diarias y frecuentes la cantidad de camiones necesarios para cubrir el nivel de servicio diariamente. Cabe aclarar que las cargas periódicas no se tomaran en cuenta, ya que estas son programadas (cada 4 meses) y competen unidades adicionales que se coordinan especialmente.

FLUJO BUENOS AIRES - CORDOBA					
CLASIFICACION	CLIENTES	Tipo de carga	TN	SENASA/ libreta sanitaria	TN totales
DIARIA	Renault	LIVIANA	22	NO	171
	Iveco Argentina	PESADA	99		
	Gestamp Córdoba				
	Allevard Rejna Argentina sa				
	REPUESTOS FORD PSA JD				
FRECUENTE	UNILEVER (Gualeguaychu- Cordoba)	PESADA	56	SI	180
	UNILEVER		24		
	Embotelladora del Atlantico	LIVIANA		76	
	M.G.I Coutier Argentina sa				
	CONAE				
	CNH				
	Autoneum	PESADA	24		
	Ferniplast				
PERIODICA	Royal Canin Argentina	PESADA	55	SI	225
	Timac Agro	LIVIANA	23		
	PEPSICO				
	Firenze	PESADA	105	NO	
	Wam Argentina S.A.				
	Prodismo				
	KIOSHI COMPRESION S.A				
	Frega Maria Gimena (Cubico Stands)	LIVIANA	42		
	Magneti Marelli				

Tabla N° 11: TN gnerales BUE-COR



FLUJO CORDOBA - BUENOS AIRES					
CLASIFICACION	CLIENTES	Tipo de carga	TN	SENASA/ libreta sanitaria	TN totales
DIARIA	REFINERIA DEL CENTRO	PESADA	25	SI	124
	Verdol sa		28		
	Gestamp Cordoba sa	LIVIANA	18	NO	
	DOLOMITA ALLEVARD	PESADA	53		
FRECUENTE	Natural Food S.R.L.	PESADA	80	SI	247
	Desdelsur / YUSIN / PRIMORE				
	Dulcor / Vanoli				
	Molino Passerini SAIC - EGRAN		28	NO	
	Gambacorta Felipe Pablo	LIVIANA	18		
	Oscar Telmo Bresan	PESADA	28		
	ZF SACHS	LIVIANA	93		
	Bicicletas Tomaselli				
	Iveco Argentina				
	M.G.I				
Anto S.R.L.					
PERIODICA	FIRENZE	LIVIANA	20	SI	173
	Frega Maria Gimena (Cubico Stands)	PESADA	52	NO	
	Prodismo				
	Ananda	LIVIANA	101		
	Bicicletas Enrique (Juan Mario Español S.A.)				
	AUTONEUM				
	CNH				
MAGNETI MARELLI					

Tabla N° 12: TN generales COR-BUE

CAMIONES FLUJO CORDOBA-BUENOS AIRES		
CARGAS DIARIAS	TN	UNIDADES TN/28
TOTAL	124	4,42
CARGAS FRECUENTES	TN	UNIDADES TN/28
TOTAL	247	8,82

CAMIONES FLUJO CORDOBA-BUENOS AIRES			
	DIARIOS	FRECIENTES	TOTAL
CARGA GENERAL	4	6	10
SENASA	1	3	4
TOTAL	5	9	14

Tabla N° 13: Promedio camiones diarios COR-BUE

CAMIONES FLUJO BUENOS AIRES-CORDOBA		
CARGAS DIARIAS	TN	UNIDADES (TN/28)
TOTAL	171	6,1
CARGAS FRECUENTES	TN	UNIDADES (TN/28)
TOTAL	180	6,42

CAMIONES FLUJO BUENOS AIRES-CORDOBA			
	DIARIOS	FRECIENTES	TOTAL
CARGA GENERAL	7	5	12
SENASA	0	2	2
TOTAL	7	7	14

Tabla N° 14: Promedio camiones diarios BUE-COR

Las tablas N° 13 y 14 representan el número de flota necesaria para cubrir la demanda diaria, el total entre los dos flujos, suma 12 (5+7), así como se especificó anteriormente en el punto 5.6.2 del Relevamiento (Frecuencia de cargas).

En ambos cuadros BUE-COR / COR-BUE (Tabla N° 13 y 14), se suman las toneladas diarias y frecuentes, y se divide por la capacidad de carga de cada vehículo (28 TN), dando como resultado la cantidad de camiones requeridos para cada caso. Para el flujo COR-BUE se requieren 5 camiones diarios, uno de ellos habilitado con SENASA, y 9 camiones frecuentes de los cuales 3 deben poseer habilitación SENASA, los cuales se dividen en la semana, ya que las cargas son dos/tres veces por semana de acuerdo a cada cliente. A diferencia del flujo BUE-COR que se necesitan 7 camiones diarios, ninguno con SENASA, y 7 camiones frecuentes de los cuales 2 deben estar habilitados con SENASA.



Como en la operatoria actual no toda la flota cuenta con certificación SENASA, lo que se propone es pedirles a todos los proveedores en general que habiliten sus vehículos con este requisito, a fin de evitar cálculos estadísticos, y asegurar flexibilidad en la operatoria, ante cualquier eventualidad que pueda surgir para solucionarlo de la manera más rápida posible aumentando el nivel de servicio brindado evitando reclamos.

Los siguientes puntos detallan lo que deben asegurar los operativos antes de confirmar una unidad a fin de mejorar la calidad del servicio.

POR EL LADO DEL CLIENTE:

Lo más importante a tener en cuenta es: TN, elementos de seguridad, zona de carga/descarga, horarios límites/turnos, habilitaciones particulares, documentación habilitante para el vehículo/chofer.

POR EL LADO DEL PROVEEDOR:

Asegurar que la unidad esté disponible completamente, con lona sana, sin filtraciones en el techo, neumáticos en condiciones, limpia, con combustible para viajar, elementos de seguridad necesarios (fajas, cantoneras, sogas precinto), ropa de seguridad del chofer, remera/camisa y pantalón con cinta reflexiva, zapatos de seguridad.



Cabe destacar que una vez confirmado que el camión está habilitado en el sistema es **REQUISITO FUNDAMENTAL** gestionar la HOJA DE RUTA correspondiente como respaldo de la operación realizada, detallando los datos correctos del transporte y cliente, a fin de evitar hechos que luego lleven a problemas aún mayores e impliquen demoras y afecten al nivel servicio de la empresa.

RESULTADOS DE LOS TABLEROS:

- Agilidad en el proceso de conseguir carga a los camiones.
- Rapidez en la confirmación de unidades.
- Fácil recordatorio de los requisitos de cada cliente en particular.
- Pronta liberación de camiones.
- Agilidad y flexibilidad en el flujo de transporte.
- Mayor tiempo para la gestión documental.



RESULTADOS

En función del relevamiento y las propuestas de mejoras describiremos en que aspectos se verá beneficiado el sector logístico poniendo en práctica lo anteriormente desarrollado. Cabe destacar que sin su implementación por parte de la alta gerencia, será difícil llevar adelante un proceso de cambio sino se tiene el apoyo constante de rangos superiores, de lo contrario pasara a ser una mera y simple descripción escrita y no ejecutada.

Con el fin de aumentar la efectividad de la organización brindando un mejor nivel de servicio, las propuestas a implementar permitirán:

- ✓ Mayor disponibilidad de unidades habilitadas.
- ✓ Personal más capacitado.
- ✓ Anticipación a fallas o averías en camiones a través del mantenimiento preventivo.
- ✓ Mayor control de la documentación entregada a través del registro en planillas.
- ✓ Flexibilidad a la hora de tomar decisiones.
- ✓ Rapidez en el posicionamiento de camiones a través de la entrega de croquis de las rutas.
- ✓ Uso de tableros que permiten tener a la vista los requisitos más importantes de cada cliente.
- ✓ Aumento de la efectividad de todos los recursos intervinientes en una operación.
- ✓ Mejora del nivel de servicio de transporte brindado.
- ✓ Mayor estabilidad en la cantidad de vehículos, evitando bajas.
- ✓ Reducción de demoras en la gestión documental y operativa.
- ✓ Disminución del tiempo en la resolución de problemas.
- ✓ Adaptación a los requerimientos del cliente.
- ✓ Mejor organización de las cargas.
- ✓ Minimización de siniestros en el transporte.



CONCLUSIONES

Un operador logístico depende de que todas sus partes intervinientes se comprometan seriamente con su labor para que su actividad sea permanente sin variaciones, por ello deben constantemente innovarse, anticiparse al cambio, ser dinámicas, trabajar en equipo, y mantener su autonomía, para hacer frente a aquellos factores, tanto internos como externos, que pueden afectar su trabajo ya sea positiva o negativamente.

El seguimiento y control de toda la cadena en general, es lo que hace que funcione correctamente y sin trabas, al realizar cada actividad bien desde el principio con el fin de evitar corregir errores al final. Las propuestas planteadas en este trabajo se complementan ya que todos son aspectos a mejorar de cada una de las partes intervinientes de la cadena logística, empezando desde los proveedores, para mantener la flota de camiones en buenas condiciones, con todas las habilitaciones y papeles al día, en la empresa, para mejorar el perfil del coordinador logístico de tráfico, y en el cliente, para tener presente todas necesidades a fin de cumplir con todos sus requerimientos.

La viabilidad de poder implementarlas es altamente factible debido a que no se sugiere una gran inversión en recursos, sino el organizar y cambiar aspectos diarios que actualmente no se realizan.

Creemos y confiamos que nuestro trabajo y empeño puesto en esta investigación dará resultados más que positivos, mejorando la gestión de la empresa, logrando aumentar sus beneficios con un mayor nivel de servicio de transporte.



BIBLIOGRAFIA

- Barrionuevo, Susana: "*ADMINISTRACION I*". Guía de estudio IUA. 2000.
- Herz, Marcelo-Galarraga, Jorge J.: "*TRANSPORTE I*". Guía de estudio IUA. 2000.
- Herz, Marcelo-Galarraga, Jorge J.: "*TRANSPORTE II*". Guía de estudio IUA. 2001.
- Herz, Marcelo-Galarraga, Jorge J.: "*TRANSPORTE III*". Guía de estudio IUA. 2003.
- Ballou, Ronald H.: "*LOGISTICA EMPRESARIAL*". Ediciones Díaz de Santos S.A. 1991. España.
- Ballou, Ronald H.: "*LOGISTICA, ADMINISTRACION DE LA CADENA DE SUMINISTRO*". Pearson educación. 2004. México.
- Torres, Juan Emilio y otros: "*GERENCIAMIENTO LOGISTICO*". Guía de estudio IUA. 2007.
- Renzulli, Marcelo: "*LOGISTICA I*". Guía de estudio IUA. 2000.
- Renzulli, Marcelo: "*LOGISTICA V*". Guía de estudio IUA. 2004.
- Torres, Leonardo Daniel: "*LOGISTICA DE MANTENIMIENTO*". Guía de estudio IUA. 2010.
- Información, imágenes y datos proveidos desde personal de Gefco agencia Cordoba.

ANEXOS

1. IMÁGENES



Imagen N° 20.Fuente: Gefco Córdoba



Imagen N° 21.Fuente: Gefco Córdoba



Imagen N° 22.Fuente: Gefco Córdoba



Imagen N° 23.Fuente: Gefco Córdoba



2. CUADROS

FLUJO BUENOS AIRES - CORDOBA			
CLIENTES	Valor viaje 2016	Valor viaje 2015	Valor del viaje 2014
UNILEVER (Guauguaychu-Cordoba)	\$ 12.598,66	\$ 11.338,79	\$ 0,00
UNILEVER	\$ 12.197,73	\$ 10.977,96	\$ 9.758,18
Frega Maria Gimena (Cubico Stands)	\$ 11.000,00	\$ 9.900,00	\$ 0,00
KIOSHI COMPRESION S.A	\$ 10.692,00	\$ 9.622,80	\$ 8.553,60
CONAE	\$ 10.527,63	\$ 9.474,87	\$ 8.422,10
Renault	\$ 10.140,11	\$ 9.126,10	\$ 8.112,09
Royal Canin Argentina	\$ 10.101,00	\$ 9.090,90	\$ 0,00
Wam Argentina S.A.	\$ 10.000,00	\$ 0,00	\$ 0,00
CNH	\$ 11.200,00	\$ 10.080,00	\$ 8.960,00
Iveco Argentina	\$ 9.612,00	\$ 8.650,80	\$ 7.689,60
Autoneum	\$ 9.500,00	\$ 8.550,00	\$ 7.600,00
Prodismo	\$ 9.400,00	\$ 8.460,00	\$ 7.520,00
Firenze	\$ 9.400,00	\$ 8.460,00	\$ 0,00
Magneti Marelli	\$ 9.309,00	\$ 8.378,10	\$ 7.447,20
Embotelladora del Atlantico	\$ 9.300,00	\$ 8.370,00	\$ 0,00
Timac Agro	\$ 9.520,00	\$ 8.568,00	\$ 0,00
Gestamp Córdoba	\$ 8.992,00	\$ 8.092,80	\$ 7.193,60
Allevard Rejna Argentina sa	\$ 8.247,28	\$ 7.422,55	\$ 6.597,82
PEPSICO	\$ 7.990,00	\$ 7.191,00	\$ 6.392,00
M.G.I Coutier Argentina sa	\$ 9.761,60	\$ 8.785,44	\$ 7.809,28
Femiplast	\$ 6.600,00	\$ 5.940,00	\$ 0,00
REPUESTOS FORD PSA JD	\$ 18.700,00	\$ 16.830,00	\$ 14.960,00
TOTAL DE CLIENTES	21	20	13
LOCALES FLUJO BUE-COR / COR-BUE	2016	2015	2014
SEMI /SIDER	\$ 5.500,00	\$ 4.950,00	\$ 4.455,00
CHASIS	\$ 4.300,00	\$ 3.870,00	\$ 3.483,00
UTILITARIO	\$ 1.900,00	\$ 1.710,00	\$ 1.539,00

Tabla Nº 15: Valores históricos de viajes BUE-COR

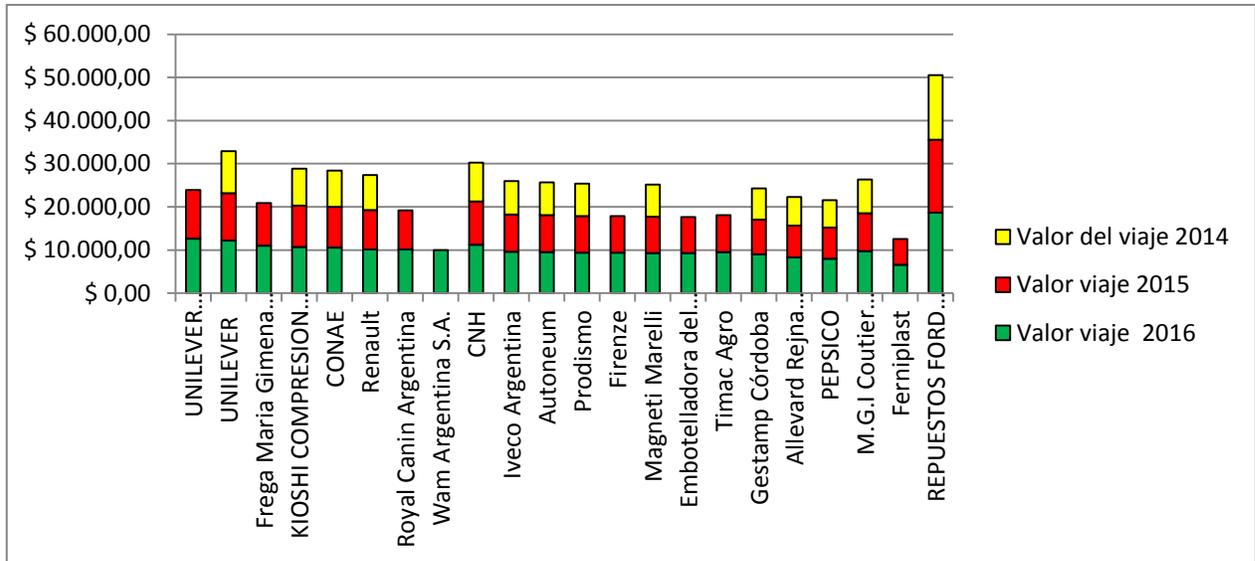


Gráfico N° 5: Valores históricos de viajes BUE-COR

FLUJO CORDOBA - BUENOS AIRES			
CLIENTES	Valor viaje 2016	Valor viaje 2015	Valor viaje 2014
Bicicletas Tomaselli	\$ 12.970,00	\$ 11.673,00	\$ 0,00
Molino Passerini SAIC - EGRAN	\$ 8.650,00	\$ 7.785,00	\$ 0,00
FIRENZE	\$ 8.500,00	\$ 7.650,00	\$ 6.800,00
Frega Maria Gimena (Cubico Stands)	\$ 8.300,00	\$ 7.470,00	\$ 0,00
Natural Food S.R.L.	\$ 8.964,00	\$ 8.067,60	\$ 0,00
Ananda	\$ 7.795,65	\$ 7.016,09	\$ 6.236,52
Desdelsur	\$ 8.800,00	\$ 7.920,00	\$ 0,00
YUSIN	\$ 8.800,00	\$ 7.920,00	\$ 0,00
PRIMORE	\$ 8.800,00	\$ 7.920,00	\$ 0,00
Bicicletas Enrique (Juan Mario Español)	\$ 7.500,00	\$ 0,00	\$ 0,00
AUTONEUM	\$ 7.500,00	\$ 6.750,00	\$ 6.000,00
CNH	\$ 7.452,00	\$ 6.706,80	\$ 5.961,60
Iveco Argentina	\$ 9.452,00	\$ 8.506,80	\$ 7.561,60
Prodismo	\$ 7.150,00	\$ 6.435,00	\$ 5.720,00
Gambacorta Felipe Pablo	\$ 6.988,00	\$ 6.289,20	\$ 0,00
Oscar Telmo Bresan	\$ 8.300,00	\$ 0,00	\$ 0,00
MAGNETI MARELLI	\$ 6.223,00	\$ 5.960,70	\$ 5.298,40
REFINERIA DEL CENTRO	\$ 6.455,40	\$ 5.809,86	\$ 5.164,32
Verdol sa	\$ 6.440,00	\$ 5.796,00	\$ 5.152,00
Gestamp Cordoba sa	\$ 8.350,00	\$ 7.515,00	\$ 6.680,00
DOLOMITA	\$ 6.272,00	\$ 5.644,80	\$ 5.017,60
M.G.I	\$ 9.026,00	\$ 8.123,40	\$ 7.220,80
Dulcor	\$ 8.500,00	\$ 7.650,00	\$ 6.800,00
ALLEVARD	\$ 8.716,00	\$ 7.844,40	\$ 6.972,80
Anto S.R.L.	\$ 4.570,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Vanoli	\$ 7.200,00	\$ 6.480,00	\$ 5.760,00
ZF SACHS	\$ 10.520,00	\$ 9.468,00	\$ 0,00
TOTAL DE CLIENTES	26	23	15

Tabla N° 16: Valores históricos de viajes COR-BUE

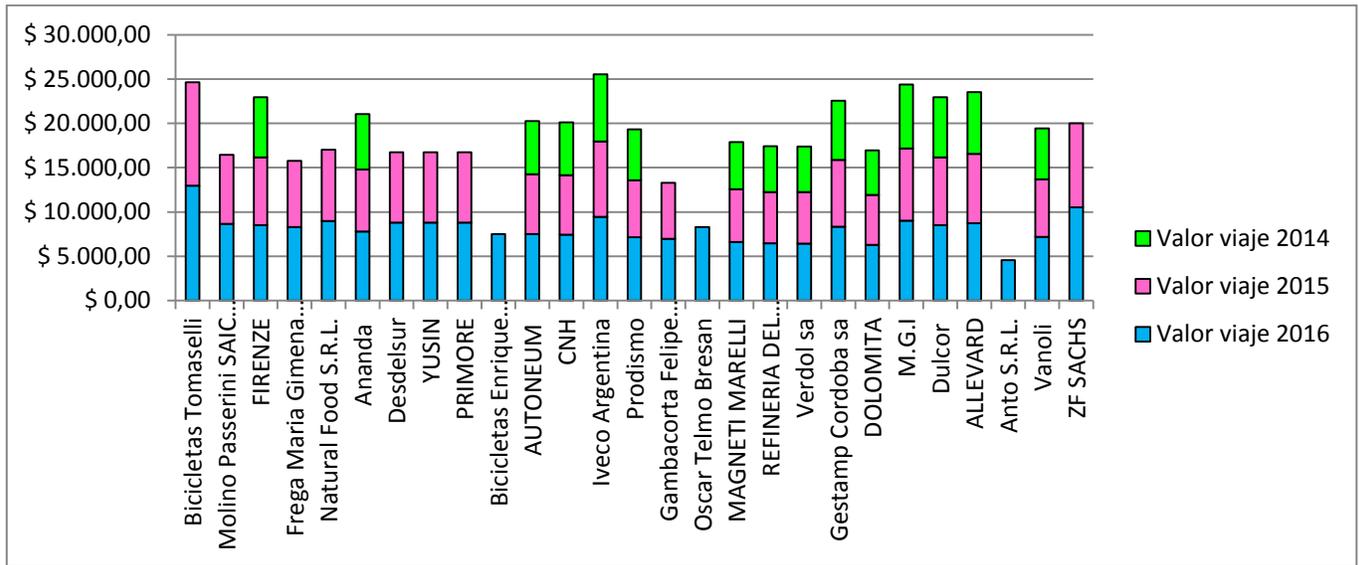


Gráfico Nº 6: Valores históricos de viajes COR-BUE