



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE TECNOLOGIA DE LA INDUSTRIA
INGENIERIA INDUSTRIAL**

TITULO

Estandarización y Optimización de las Operaciones de la empresa
GCM Transportes

AUTORES

Br. Luis Gabriel Rodríguez Sandino

Br. Moisés Salomón Hernández Pérez

TUTOR

Ing. Francisco Morales Lugo

Managua, Viernes 24 de abril 2015



Resumen

En este estudio se abordó a la empresa GCM Transportes S.A. con el objetivo de aumentar la rentabilidad de la empresa a partir de la mejora en sus procesos operacionales.

Para esto se realizó diferentes análisis en base a diferentes aspectos de la empresa, como el medio ambiente, la dirección, los medios de producción, los recursos humanos entre otros. Se realiza una evaluación de cada aspecto para detectar deficiencias y posibles mejoras.

Se utilizó diferentes herramientas de análisis tanto cualitativas como cuantitativas, análisis estadístico y financiero entre otras herramientas con la ayuda de paquetes computacionales para procesar los datos.

Como resultado se obtuvo una gama de aspectos que deben mejorarse los cuales son presentados en un plan de acción que fue estructurado para su posterior aplicación.

Se concluyó que para la mejora de los procesos así como para el aumento de la rentabilidad de la empresa se deben realizar dichos cambios expresados en el plan de acción los cuales se les debe proporcionar un adecuado seguimiento y control para determinar el grado en el que estas mejoras impacten la rentabilidad y el buen desempeño de la empresa



Tabla de contenido

CAPITULO 1: GENERALIDADES	1
I. INTRODUCCIÓN	1
II. ANTECEDENTES.....	2
III. JUSTIFICACION.....	3
IV. OBJETIVOS.....	4
Objetivo General.	4
Objetivos Específicos.....	4
V. MARCO TEÓRICO	5
Medio Ambiente	6
Dirección.....	7
Financiamiento.....	8
Medios de Producción.....	8
Fuerza de Trabajo.....	9
Métodos de Trabajo	11
Mercadeo	13
VI. HIPÓTESIS.....	15
VII. DISEÑO METODOLÓGICO.....	16
CAPITULO 2: DIAGNOSTICO DE LA SITUACION ACTUAL.....	21
I. Medición de los Factores Operativos.....	21
II. “Medio Ambiente”.....	22
1. Ambiente Externo de la Empresa GCM.....	22
A. Ubicación de la Empresa GCM	22
B. Infraestructura Externa	26
2. Ambiente Interno de la Empresa GCM.....	27
A. Condiciones de Trabajo.....	27
B. Seguridad Ocupacional	30
Resumen del Factor “Medio Ambiente”	31



*Estandarización y Optimización de las Operaciones de la empresa GCM
Transportes S.A.*

III. “Política y Dirección”	32
1. Planificación	32
2. Organización	33
3. Control.....	34
Resumen del Factor “Política y Dirección”	34
IV. “Financiamiento”	35
1. Presupuesto	35
2. Créditos.....	35
3. Inversiones.....	38
4. Costos	40
Resumen del Factor “Financiamiento”	42
V. “Medios de Producción”	43
1. Adquisición de Equipos:.....	43
2. Distribución de Planta:.....	43
3. Capacidad productiva:.....	44
4. Mantenimiento:.....	51
Resumen del Factor “Medios de Producción”	54
VI. “Fuerza de Trabajo”.	55
1. Selección y Contratación de Personal:.....	55
2. Capacitación:.....	56
3. Evaluación:.....	56
4. Satisfacción:	56
5. Resumen del Factor “Fuerza de Trabajo”	57
VII. “Actividad Productora”	59
1. Métodos de trabajo:.....	59
2. Tiempo y recursos:.....	60
3. Control de calidad:.....	60
4. Resumen del factor “Actividad Productora”	60
VIII. “Mercadeo”.....	60



**Estandarización y Optimización de las Operaciones de la empresa GCM
Transportes S.A.**

1. Estrategia:	60
A. Mercado meta identificado:	60
B. Demanda Estimada:	61
2. Conocimiento de la competencia:.....	61
3. Mezcla de mercadotecnia:.....	61
4. Control de costos:.....	61
4. Resumen del factor “Mercadeo”	62
IX. Resumen del capítulo.	63
CAPITULO 3: ANALISIS DE COSTOS OPERATIVOS DEL PROCEDIMIENTO ACTUAL.....	
I. Ingresos:	65
1. Ingreso por transporte:.....	65
2. Ingreso por comisión de venta de combustible:	66
II. Costos:.....	69
1. Costos variables:	69
A. Costo de combustible:.....	69
B. Costo de transporte:.....	71
C. Costo de mantenimiento:.....	72
D. Otros gastos variables:.....	73
2. Costos fijos:	75
III. Punto de equilibrio:	76
CAPITULO 4: DETERMINACION DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES	
I. Medio ambiente.	79
II. Política y dirección.....	79
III. Financiamiento.....	80
IV. Medios de Producción.	80
V. Fuerza de trabajo.....	81
VI. Actividad productora.	81
VII. Mercadeo.....	82
Resumen.	83



*Estandarización y Optimización de las Operaciones de la empresa GCM
Transportes S.A.*

CAPITULO 5: PLAN DE ACCION	86
I. Alta factibilidad:.....	87
1. Política y dirección:.....	87
2. Mercadeo:	88
3. Fuerza de trabajo:	89
4. Actividad Productora:	94
5. Financiamiento:	108
6. Medios de producción	109
A. Mantenimiento.....	109
Resumen.	110
CONCLUSIONES.....	113
RECOMENDACIONES	114
Bibliografía.....	115
Anexos.	116

TABLA 1: ETAPAS PARA LA REALIZACIÓN DEL ESTUDIO	17
TABLA 2: FACTORES OPERATIVOS, VARIABLES, INDICADORES Y MEDIOS DE VERIFICACIÓN.....	18
TABLA 3: PONDERACIÓN DE FACTORES OPERATIVOS	21
TABLA 4: DISTANCIA DE GCM Y COMPETIDORES CON RESPECTO A LA REFINERÍA.....	23
TABLA 5: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE DATOS DE DISTANCIA DE CLIENTES	24
TABLA 6. MEDICIONES DE TEMPERATURA	28
TABLA 7: MEDICIONES DE HUMEDAD.	29
TABLA 8: MEDICIONES DE RUIDO.....	29
TABLA 9: MEDICIONES DE ILUMINACIÓN.	30
TABLA 10: RESUMEN DE MEDIO AMBIENTE.	31
TABLA 11: ENCUESTA A CONDUCTORES.....	34
TABLA 12: RESUMEN POLÍTICA Y DIRECCIÓN.	34
TABLA 13: ANÁLISIS VERTICAL BALANCE GENERAL.	36
TABLA 14. INDICADORES FINANCIEROS GCM.....	37
TABLA 15: ESTADO DE RESULTADOS COMPARATIVOS	39
TABLA 16. RATIOS DE CRECIMIENTOS.....	39
TABLA 17. RATIOS DE RENTABILIDAD.....	40
TABLA 18. RESUMEN FINANCIAMIENTO	42



**Estandarización y Optimización de las Operaciones de la empresa GCM
Transportes S.A.**

TABLA 19. CAPACIDAD NOMINAL DE LOS CAMIONES GCM	45
TABLA 20. TIEMPO DE CARGA DE CAMIONES EN RACK PETROLERA.....	45
TABLA 21. RESUMEN ESTADÍSTICO TIEMPO DE CARGA DE CAMIONES.....	45
TABLA 22. CALCULO DE TIEMPO DE CARGA DE CAMIONES	46
TABLA 23. TIEMPO DE DESCARGA DE CAMIONES.....	47
TABLA 24. RESUMEN ESTADÍSTICO TIEMPO DE DESCARGA DE CAMIONES.....	47
TABLA 25. CALCULO DE TIEMPO DE DESCARGA DE CAMIONES	48
TABLA 26. RESUMEN ESTADÍSTICO DE LA VELOCIDAD MEDIA DE CAMIONES.....	48
TABLA 27. CÁLCULO DE LA VELOCIDAD MEDIA DE CAMIONES.....	49
TABLA 28. CAPACIDAD EFECTIVA DE CAMIONES.....	50
TABLA 29. CÁLCULO DE LA DISTANCIA MEDIA DEL PEDIDO	50
TABLA 30. CAPACIDAD DE LOS CAMIONES GCM.....	51
TABLA 31: HISTORIAL DE MANTENIMIENTO CAMIÓN 1 PERIODO 2013.....	52
TABLA 32: COSTOS DE MANTENIMIENTO DEL PERIODO 2013.	53
TABLA 33: RESUMEN MEDIOS DE PRODUCCIÓN.....	54
TABLA 34: CONFORMIDAD CON SALARIO.	56
TABLA 35: NIVEL SALARIAL CON RELACIÓN AL PUESTO ANTERIOR.....	56
TABLA 36: RELACIONES INTERPERSONALES.....	57
TABLA 37: RESUMEN FUERZA DE TRABAJO.	57
TABLA 38: RESUMEN DE ACTIVIDAD PRODUCTORA.	60
TABLA 39: RESUMEN DE MERCADEO.	62
TABLA 40: RESUMEN DE SITUACIÓN DE GCM.....	63
TABLA 41: ESTRATIFICACIÓN DE DISTANCIAS.....	65
TABLA 42: TARIFA MEDIA PONDERADA POR GALÓN.	66
TABLA 43: FORMULA DE COSTOS.....	69
TABLA 44: CALCULO DE OTROS COSTOS.	73
TABLA 45: CÁLCULO GASTOS DE VENTA.....	73
TABLA 46: CÁLCULO OTROS GASTOS.	74
TABLA 47: COSTOS FIJOS	75
TABLA 48: MATRIZ DE COSTOS.....	76
TABLA 49: FODA MEDIO AMBIENTE.....	79
TABLA 50: FODA POLÍTICA Y DIRECCIÓN.	79
TABLA 51: FODA FINANCIAMIENTO.	80
TABLA 52: FODA MEDIOS DE PRODUCCIÓN.	80
TABLA 53: FODA FUERZA DE TRABAJO.	81
TABLA 54: FODA ACTIVIDAD PRODUCTORA.	81
TABLA 55: FODA MERCADEO.	82
TABLA 56: ALTERNATIVAS POSIBLES.....	84
TABLA 57: EJEMPLO DE PLAN AGREGADO.	87
TABLA 58: EJEMPLO DE FICHA DE PUESTO.	90
TABLA 59: FICHA DE PROCESO.....	95
TABLA 60: IMPACTO DE LAS ALTERNATIVAS MÁS FACTIBLES.....	110

CAPITULO 1: GENERALIDADES

I. INTRODUCCIÓN

Para toda empresa es vital poder obtener el mayor beneficio posible de los recursos en que invierte (tiempo, esfuerzo, dinero), para lo cual se necesita una adecuada planificación y organización, así como un apropiado control y mejoramiento de los procesos.

Gabriel Cedeño Meza (GCM) Transportes es una pequeña empresa de rápido crecimiento y de visión expansionista, de cara a satisfacer las necesidades de sus clientes, brindando un servicio de calidad al mejor precio, pero para esto es necesario asegurarse que se está obteniendo el máximo posible de las inversiones que se realizan.

Considerando que el tipo de giro comercial de esta empresa es de transporte de petroquímicos, un tipo de negocio muy lucrativo pero muy competitivo, donde buenas decisiones y cambios apropiados efectuados en el momento adecuado pueden ser la diferencia entre una empresa en auge o una empresa en caída.

Anteriormente, en esta empresa no se ha realizado un estudio serio sobre esta temática; se podría decir que su actuar se ha realizado de forma empírica, sin ahondar mucho en los diferentes conocimientos técnico-administrativos y estratégicos, lo cual genera un uso inadecuado de los recursos.

Al carecer de una adecuada planificación y organización la empresa pierde capital en preparaciones de último minuto, lo que conlleva incluso a pérdidas de clientes por falta de capacidad operativa y/o financiera.

Como en todo proceso productivo la interrelación de varias personas de diferentes áreas las cuales deben estar debidamente coordinadas para realizar su labor de manera más eficiente y esto no se puede lograr si las personas no disponen de la información necesaria a tiempo, además de procedimientos que minimicen el margen de error y tiempo utilizado.

Otras causas de la fuga de recursos son atribuidas al alto consumo de combustible por parte de los camiones, causados posiblemente por un control inadecuado así como por problemas mecánicos de los mismos vehículos

En el presente trabajo, se pretende abordar diferentes aspectos funcionales de la empresa, de manera exploratoria, detectando posibles mejoras en el proceso, de cara a mejorar la efectividad de esta empresa y asegurar un mejor desempeño.

Adicionalmente, se pretende presentar posibles mejoras y se estructurará un plan de acción para la ejecución de dichas mejoras en el corto plazo, contribuyendo a mejorar el desempeño de la empresa.

II. ANTECEDENTES

La empresa GCM Transportes se inició hace 4 años como una empresa de persona natural en el ramo de venta y transporte de productos derivados del petróleo (Gasolina, Diesel, Bunker, etc.). Su capital inicial era de US\$ 40,000.00, que fueron destinados para la compra de dos camiones cisterna; inicialmente, la empresa contaba con 5 personas.

Ahora, se puede decir que la empresa está en un proceso de clara expansión y reestructuración, ya que la misma está cambiando para ser constituida como una sociedad anónima. Durante estos 4 años, se ha aumentado la capacidad de 2 a 8 camiones y la fuerza de trabajo se ha incrementado a 20 personas.

GCM Transportes era distribuidor directo de la antigua *ESSO Estándar Oil*, actualmente *PUMA ENERGY*, transporta mensualmente 400 mil galones de combustible, equivalentes a C\$ 42 millones. Actualmente, la empresa atiende a una cartera de 40 clientes, 22 de los cuales son clientes recurrentes.

Esta empresa posee una cartera de crédito de C\$ 21 millones distribuidos de la siguiente manera: C\$ 7 millones con BANPRO, C\$ 6 millones con BANCENTRO y C\$8 millones con PUMA ENERGY, con una cartera promedio de C\$13 millones

Ya que esta empresa es relativamente nueva, nunca se ha realizado un estudio sobre los procedimientos y métodos de trabajo de la misma y se podría decir que la misma se maneja de manera empírica por las personas encargadas de ello (Gerente/Propietario).

La empresa se encuentra en un proceso de expansión y reestructuración, por lo que es necesario estandarizar y optimizar las operaciones si se desea seguir siendo competitivos en el mercado.

III. JUSTIFICACION

Nicaragua es un país que depende casi en su totalidad de la utilización de derivados de combustible fósiles para la generación de energía, que sirve como base primordial de sus operaciones productivas; sin embargo, este producto resulta de difícil acceso cuando se trata de transportar volúmenes grandes hasta el lugar solicitado por el cliente, debido a restricciones técnicas de seguridad, relativa a la maquinaria necesaria para transportar el producto, y económicas relacionadas con el acceso a crédito que permitan la adquisición de este producto de una forma flexible y al alcance para los diversos clientes.

El servicio de venta y distribución de combustible ayuda a solventar la demanda solicitada por este nicho de mercado; adicionalmente, se tiene conocimiento de que muchos clientes realizan sus compras de combustible al crédito y en volúmenes grandes, siendo este servicio el brindado por GCM, para lo cual hace uso de financiamiento proporcionado por instituciones bancarias.

Las PYMES están consideradas como los principales agentes de cambio a nivel nacional; muchas empresas pequeñas están tratando de salir a flote y crear más empleo, siendo una de estas GCM, que requiere de un medio que le ayude a fortalecer su crecimiento y desarrollo; sin embargo, este es uno de los sectores que menos apoyo posee para cumplir sus objetivos. Tomando lo anterior en consideración, en el presente estudio se pretende elaborar un análisis operacional que ayude a contribuir con el desarrollo y crecimiento de la empresa.

IV. OBJETIVOS

Objetivo General.

- Aumentar la rentabilidad de la empresa a través de la mejora de sus procesos operacionales.

Objetivos Específicos.

- Documentar los procedimientos operativos de las diferentes áreas de la empresa GCM Transportes.
- Determinar la rentabilidad actual de la empresa en base al proceso actual.
- Definir sus principales fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora de dichos procesos.
- Esquematizar el proceso propuesto con las mejoras definidas anteriormente.
- Comparar los costos y beneficios de dichas mejoras en el Proceso

V. MARCO TEÓRICO

El siguiente marco teórico expresa de manera general los conceptos que se utilizarán en este trabajo monográfico.

Como se sabe, la Ingeniería Industrial está enfocada a la mejora continua de los procesos para lograr incrementar la **productividad** de las organizaciones y **empresas**.¹ Tomando eso en consideración, se parte de la definición del concepto de **productividad**.

“La productividad es la relación entre el producto y el insumo.

Esta definición se aplica a una empresa, un sector de actividad económica o toda la economía. El término productividad puede utilizarse para valorar o medir el grado en que puede extraerse cierto producto de un insumo dado.”
(Kanawaty, 1996)

Actualmente, la medición de la productividad de las empresas es bastante complicada, ya que la misma depende de muchos factores de diferente naturaleza interrelacionados entre sí, denominados factores operativos.

Estos **factores operativos**² aumentan o disminuyen la productividad; el correcto funcionamiento o disponibilidad de cada uno de ellos es lo que se debe controlar y mejorar si se desea aumentar la **rentabilidad**³ de la empresa.

Los factores operativos se pueden desglosar de la siguiente manera:

1. Medio ambiente.
2. Política y dirección
3. Financiamiento.
4. Medios de producción.
5. Fuerza de trabajo.
6. Actividad productora.
7. Mercadeo.

¹ La unidad orgánica integrada por medios materiales, personales y jurídicos para obtener determinados producto al menor costo, dentro de la calidad fijada para su venta, con el mayor beneficio posible y creando satisfacciones humanas. (Garcia Criollo)

² Los factores operativos (internos-externos) son diferentes recursos que unidos todos son los que determinan la productividad de la empresa. (Kanawaty, 1996)

³ Es la diferencia entre los ingresos generados por el cliente y el costo total de la cadena de suministro. (Chopra & Meindl, 1998)

Todos estos factores se deben analizar en las fases del proceso productivo de la empresa, si se desea mejorar el marco situacional de la misma.

Al momento de realizar mejoras en cada uno de los factores mencionados anteriormente, hay que considerar el costo de dicha mejora y el posible beneficio que se podrá obtener a partir de la misma, para así decidir cuál es la alternativa más conveniente.

Medio Ambiente

Son todos esos factores externos que no puede controlar la empresa, pero que influyen positiva o negativamente en la productividad de la misma.

La cercanía al proveedor o a los clientes, así como la infraestructura y políticas económicas de la región y país son factores a tomar en cuenta, aunque no se puedan controlar; se debe buscar la manera de influir en los mismos para lograr cambios positivos en beneficio de la empresa.

Al hablar de medio ambiente no solo debemos tomar en cuenta el ambiente externo sino también el **ambiente laboral**⁴ y las **condiciones de trabajo**⁵.

Las condiciones de trabajo son todo lo relativo a:

- a) Limpieza.
- b) Agua potable.
- c) Iluminación
- d) Ruido y vibraciones.
- e) Ventilación y temperatura.
- f) Espacio de trabajo.
- g) Acondicionamiento cromático.

Estos factores son importantes para asegurar la productividad, ya que se ha demostrado que aunque el cuerpo humano pueda adaptarse a su medio ambiente su rendimiento aumenta cuando el ambiente es el adecuado.

Es de suma importancia garantizar la seguridad en el trabajo, eliminando riesgos o cualquier condición que pueda generar un accidente laboral, a fin de mantener

⁴ Cualquier característica del mismo que pueda tener una influencia significativa sobre la generación de riesgos para la salud del trabajador, tales como locales, instalaciones, equipos, productos, energía, procedimientos, métodos de organización y ordenación del trabajo, entre otros. (Ley General de Higiene y seguridad del trabajo., 2007)

⁵ Conjunto de factores del ambiente de trabajo que influyen sobre el estado funcional del trabajador, sobre su capacidad de trabajo, salud o actitud durante la actividad laboral. (Ley General de Higiene y seguridad del trabajo., 2007)

funcionando la empresa siempre y no incurrir en gastos extra por **condiciones de trabajo inseguras**⁶ que al final son improductivas.

Dirección.

Se podría decir que es el cerebro y médula espinal de la organización; es el ente que administra, regula, coordina y controla la actividad productora de la empresa.

Es la que controla que los recursos de la empresa se utilicen apropiadamente, con el fin de maximizar la productividad y por ende la rentabilidad de la empresa.

En teoría, la dirección es la que se encarga de formular los planes estratégicos para los años futuros.

Planificación estratégica: *La planeación estratégica es el proceso de reflexión aplicado a la actual misión de la organización y a las actuales condiciones del medio en que ésta opera, el cual permite fijar lineamientos de acción que orienten las decisiones y resultados futuros.* (RONALD, 1999)

Esta misma se centra en buscar la mejor alternativa para los años siguientes. Existen diferentes tipos de enfoques, pero siempre debe ir de la mano con los objetivos de la empresa.

Estas estrategias deberán traducirse cuantitativamente en la posible demanda de nuestro producto/servicio.

Pronósticos de demanda: *como su propio nombre lo indica, es una estimación cuantitativa de la demanda futura de productos o servicios. La elaboración de pronósticos de demanda es fundamental, ya que todas las actividades de la empresa dependen del volumen de negocios que se va a realizar.* (adminop)

El pronóstico de demanda es la directriz de todos los aspectos de la empresa y este debe ser realizado cuidadosamente, considerando que las tendencias de mercado se mantendrán de esta manera.

La dirección no solo planifica sino que también organiza y delega; una buena dirección puede apreciarse cuando sus subordinados y departamentos están bien coordinados, de manera tal que cada uno conoce que hacer y cómo

⁶ Es todo factor de riesgo que depende única y exclusivamente de las condiciones existentes en el ambiente de trabajo. Son las causas técnicas; mecánicas; físicas y organizativas del lugar de trabajo (máquinas, resguardos, órdenes de trabajo, procedimientos entre otros) (Ley General de Higiene y seguridad del trabajo., 2007)

hacerlo. Para esto, la dirección debe establecer las funciones y limitaciones de cada puesto de trabajo.

Financiamiento.

Se refiere a los recursos financieros con los que la empresa costea su actividad y a la manera en que se están disponiendo los recursos financieros de la misma

Medios de Producción

“Las máquinas y el equipo necesarios para las actividades de explotación de la empresa, incluso los destinados al transporte y la manipulación, la calefacción o el acondicionamiento de aire, el equipo de oficina, las terminales de computadora, entre otros.” (Kanawaty, 1996)

Según la cantidad de estos equipos y su utilización se puede definir la **capacidad**⁷ que posee el proceso productivo.

Tener la capacidad adecuada y poder aumentarla oportunamente, según las necesidades actuales o futuras, para poder satisfacer las necesidades del cliente, es un punto importante en la competitividad de la empresa.

Además, es importante que estos medios de producción se mantengan siempre funcionando, de la mejor manera posible, lo cual hace que un mantenimiento adecuado sea de vital importancia.

Mantenimiento: *“Cualquier actividad – como comprobaciones, mediciones, reemplazos, ajustes y reparaciones— necesarios para mantener o reparar una unidad funcional de forma que esta pueda cumplir sus funciones.”*⁸

Existen varias formas de mantenimiento, pero el estudio se enfocará en dos de ellos: **mantenimiento preventivo y correctivo.**

Mantenimiento preventivo: *“Se basa en el conocido principio de que es mejor prevenir que curar. Consiste en diagnosticar las necesidades de mantenimiento de la máquina que van desde la simple lubricación y engrase hasta reparaciones preventivas más complicadas. Los factores que se han de tomar en consideración son la emisión de ruido, las vibraciones, los cambios de temperatura y la producción defectuosa, así como un análisis de los registros*

⁷ La capacidad de las operaciones se refiere a la capacidad productiva de una instalación; en general se expresa como un volumen de producción en un periodo. (RONALD, 1999)

⁸ Tomado de: <http://es.wikipedia.org/wiki/Mantenimiento>

anteriores de rendimiento y mantenimiento para prever cuándo es inminente una interrupción. Se traza luego un plan para proyectar intervenciones sistemáticas de mantenimiento y reparación con el fin de evitar las averías.” (Kanawaty, 1996) Esta clase de mantenimiento es planificado de tal manera que el encargado de mantenimiento puede elegir cuándo y en cuánto tiempo realizará dicho mantenimiento.

Mantenimiento correctivo: “Constituye una respuesta del departamento de mantenimiento a peticiones de reparaciones debidas a fallos de la maquinaria o el equipo o a un trabajo anómalo o poco seguro resultante del mal estado de la maquinaria. En este caso, el departamento de mantenimiento trata de atender lo mejor que puede a las diversas solicitudes recibidas...” (Kanawaty, 1996).

Fuerza de Trabajo

La fuerza laboral con la que cuenta una empresa actual es importantísima, por no decir crucial, en el desarrollo y cumplimiento de los objetivos que una empresa; se propone, por lo cual, una correcta administración de los mismos es muy importante.

La **administración del personal**⁹ es de vital importancia para el manejo del recurso humano el cual abarca las siguientes etapas:

- Reclutamiento y contratación del Personal.
- Capacitación y desarrollo
- Relaciones laborales
- Evaluación de desempeño.

El reclutamiento es la fase inicial de la administración de recursos humanos, en la cual se planea los requerimientos de recursos presentes y futuros y se busca el personal adecuado para asumir cada uno de estos puestos.

Para poder contratar el personal adecuado primeramente se tiene que definir que es lo que el puesto necesita a través de un **análisis de puestos**.

Análisis de puestos: *El análisis de puestos es un procedimiento en el cual se determinan las obligaciones que cada puesto posee, así como las*

⁹ Conceptos y técnicas necesarias para llevar a cabo los aspectos de la gente o recursos humanos de un puesto administrativo, que incluyen: reclutamiento, selección, capacitación, compensación y evaluación. (DESSLER, 2009)

características de las personas que asumirán esos puestos; de esta manera, se puede crear la descripción de puestos (lista de tareas) y las especificaciones del puesto (tipo de persona que se debe contratar).

En el análisis de puesto se reúne información del tipo de trabajo que se realiza (actividades laborales, condiciones humanas, herramientas, requisitos, estándares); de esta manera, se puede decidir qué personas se van a contratar, así como el valor relativo del puesto de trabajo y sirve como un marco referencial para la evaluación del puesto. (DESSLER, 2009)

Luego, partiendo de saber qué tipos de persona, con qué competencia y habilidades, se procede a realizar lo que es conocido como “**Planificación del personal.**”

Planificación del personal: *Es el proceso en el cual la empresa decidirá cuales puestos va ocupar y como lo va a realizar; para esto, se necesita pronosticar cual será la demanda futura de los puestos de trabajo en la empresa, así como cuáles de estos pueden cubrirse con trabajadores internos y cuáles será necesario buscar por fuera de la empresa. (DESSLER, 2009)*

De esta manera, sabiendo que tipo de gente se necesita y cuánta gente se va a contratar, se procede al reclutamiento y selección.

El reclutamiento es una fase muy importante en la gestión de recursos humanos, mediante la cual se trata de conseguir la mayor cantidad de candidatos posibles y así poder ser más selectivo. En esta etapa, el reclutador debe estar consciente de las necesidades y particularidades del puesto de trabajo y la clase de persona que se necesita para dicho puesto.

El reclutamiento a su vez no solo debe centrarse en la cantidad de posibles candidatos que pueda generar sino que a su vez motive al candidato a pertenecer a la organización. Despertar el interés del reclutado es crucial.

Una vez contratadas las personas “idóneas” hay que darles la correcta inducción y **capacitación.**

Capacitación: *Consiste en proporcionar a los empleados, nuevos o actuales, las habilidades necesarias para desempeñar su trabajo. La capacitación, por tanto, podría implicar mostrar a un operador de máquina cómo funciona su nuevo equipo, a un nuevo vendedor cómo vender el*

producto de la empresa, o inclusive a un nuevo supervisor cómo entrevistar y evaluar a los empleados. (DESSLER, 2009)

La capacitación juega un papel importante cuando la persona no presenta experiencia o el proceso es muy especializado, también para transmitirle al recién llegado el espíritu y los valores que la empresa desea representar.

Cuando ya el trabajador es debidamente capacitado y está desempeñando su labor, es necesario conocer si es efectivo con respecto a la misma, cuáles son sus fortalezas y debilidades, si está cumpliendo con lo esperado al momento de su contratación; para esto, se realiza la **evaluación de desempeño**.

Evaluación de desempeño: *La evaluación de desempeño se define como un procedimiento en el cual la empresa fija estándares para los puestos de trabajo, evalúa a sus empleados con respecto a esos estándares e informa y motiva a sus empleados a superar deficiencias o a continuar con la buena labor. El objetivo es que el empleado se comprometa y mejore su propio desempeño lo cual es beneficioso para la organización. (DESSLER, 2009)*

Estas evaluaciones son importantes al momento de tomar decisiones con respecto a las remuneraciones y promociones así como para dar retroalimentación al trabajador acerca de su desempeño, así como idear planes para la mejora continua del desempeño laboral.

Métodos de Trabajo

Por lo general, en las organizaciones, empresas y/o industrias puede presentarse el caso que posea maquinaria actualizada, materia prima según especificaciones, un personal capacitado y controles rigurosos de calidad; pero, aun así están lejos de alcanzar el nivel deseado tanto en aumento de producción como en reducción de desperdicios y tiempo en este caso es recomendable revisar los métodos de trabajo.

El **diseño del trabajo**¹⁰ facilita todo esto, al organizar el trabajo, simplificarlo, optimizarlo y hacerlo más seguro y fácil para el trabajador y más rápido y rentable para el empresario.

¹⁰ Es la técnica que tiene por objetivo aumentar la productividad del trabajo mediante la eliminación de todos los desperdicios de materiales, tiempo y esfuerzo: además, procura hacer más fácil y lucrativa cada tarea y aumenta la calidad de los productos poniéndolos al alcance del mayor número de consumidores. (García Criollo)

Para esto hay que ser sistemático y crítico, no solo depender de la inspiración o intuición individual.

Es necesario poder registrar estos métodos de trabajo de una manera clara y fácilmente entendible para todos, para esto se utilizan gráficos y diagramas, principalmente el **diagrama de procesos** y el **diagrama de flujo**.

Diagrama de procesos: *Esta herramienta de análisis es una representación gráfica de los pasos que se siguen en una secuencia de actividades que constituyen un proceso o un procedimiento. Identificándolos mediante símbolos de acuerdo con su naturaleza: además, incluye toda la información que se considera necesaria para el análisis (tal como distancias recorridas, cantidad considerada y tiempo requerido).* (Garcia Criollo)

Diagrama de flujo: *Es una representación gráfica de la secuencia de todas las operaciones, transportes, inspecciones, esperas y almacenamientos que ocurren durante un proceso. Incluye, además, la información que se considera deseable para el análisis; por ejemplo. El tiempo necesario y la distancia recorrida. Sirve para representar las secuencias de un producto un operario, una pieza, etcétera.* (Garcia Criollo)

A parte de los diagramas antes mencionados existen otros diagramas para registrar y analizar los métodos de trabajo per con el mismo objetivo minimizar costo y tiempo.

Cuando un nuevo método está implantado como comprobar que este es más eficiente que el anterior se recurre a la **medición del trabajo**¹¹.

Esta se realiza con el fin de extraer información valiosa sobre el tiempo en el que el trabajador puede realizar la actividad previamente seleccionada para así poder determinar un **tiempo estándar**¹² el cual es útil para calcular sueldos, incentivos, programas de producción, curvas de entrenamiento así como balanceo de carga de trabajo.

¹¹ Es la parte cuantitativa del estudio del trabajo, que indica el resultado del esfuerzo físico desarrollado en función del tiempo permitido a un operador para terminar una tarea específica, siguiendo a un ritmo normal un método predeterminado. (Garcia Criollo)

¹² Es el patrón que mide el tiempo requerido para terminar una unidad de trabajo, mediante el empleo de un método y equipo estándar, por un trabajador que posee la habilidad requerida, que desarrolla una velocidad normal que pueda mantener día tras día. Sin mostrar síntomas de fatiga. (Garcia Criollo)

Mercadeo

En este siglo XXI las nuevas tendencias, tecnología y medios de comunicación han cambiado por completo el panorama empresarial de hace 10 o 20 años atrás, hoy en día el nivel de competencia existente entre las empresas fuerza a sus ejecutivos a echar mano de todos los recursos estratégicos y administrativos existentes.

La **mercadotecnia**¹³ se especializa en analizar estos agentes externos como son clientes, competidores y otras fuerzas que interactúan, potencian y limitan el actuar de nuestra organización.

Primeramente las empresas deben conocer cuál es su **mercado** y a partir de este generar el **plan estratégico** para dicho mercado.

Mercado: *Un mercado está formado por todos los clientes potenciales que comparten una necesidad o deseo específico y que podrían estar dispuestos a participar en un intercambio que satisfaga esa necesidad o deseo. (Kothler, 2001)*

Plan estratégico: *La planeación estratégica orientada hacia el mercado es el proceso administrativo de desarrollar y mantener una relación viable entre los objetivos y recursos de la organización, y las oportunidades cambiantes del mercado. El objetivo de la planeación estratégica es moldear y remodelar los negocios y productos de la empresa de manera que combinen para producir un desarrollo y utilidades satisfactorios.*

Este plan estratégico se basa en los 4 principios básicos de la mercadotecnia que son:

- **Mercado meta:** Ninguna empresa puede abarcar todos los mercados ni satisfacer todas las necesidades.
- **Necesidades del consumidor:** La empresa debe conocer y enfocarse en las necesidades del consumidor, las que muestra y las que no.
- **Mercadotecnia coordinada:** La mercadotecnia no solo se aplica con los clientes, sino también con proveedores, empleados, contratistas, etc.
- **Rentabilidad:** Debe estar enfocada a metas, en el caso de las empresas obtener mayores utilidades.

¹³ Procedimiento en el cual los individuos y organizaciones satisfacen sus necesidades al crear e intercambiar bienes y servicios. (Kothler, 2001)

Para poder realizar este plan estratégico es necesario contar con el **proceso de mercadotecnia**:

1. **Identificar Oportunidades:** Analizar las fuerzas que influyen en el mercado.
2. **Identificar mercado meta:** Estimar tamaño, crecimiento y rentabilidad.
3. **Diseño de estrategias:** Para hacer destacar por encima de la competencia el producto o servicio.
4. **Planificar el programa de mercadotecnia:** Esto tomando en cuenta la mezcla de mercadotecnia (Producto, plaza, precio, promoción),
5. **Organización y control.**

VI. HIPÓTESIS.

Mediante el diseño y planteamiento de un nuevo método de trabajo, que incluya la estandarización y optimización de cada una de las etapas del proceso, se lograría mejorar la eficiencia de los procesos de la empresa GCM.

La estandarización y optimización de las operaciones de la empresa GCM Transportes ayudará a mejorar la rentabilidad de la empresa. Al estandarizar sus operaciones, se ahorrará tiempo, dinero, esfuerzos y previene fallas en los servicios.

El beneficio obtenido de la estandarización y mejora de los procesos superará a los gastos efectuados al realizar estos cambios.

VII. DISEÑO METODOLÓGICO

En este estudio se pretende analizar los procedimientos de trabajo actuales de las diferentes áreas operativas de la empresa GCM Transportes, para encontrar oportunidades de mejora de los diferentes factores operativos, con el fin de contribuir al aumento de la productividad y rentabilidad de la empresa.

Para lograr este fin, el estudio estará estructurado en 5 etapas que son las siguientes:

1. Diagnóstico de Procedimiento Actual.

En la primera parte del estudio se efectuara la parte exploratoria, la cual se desarrollará por medio de entrevistas, revisión de registros existentes, observaciones y mediciones de cada factor operativo.

2. Análisis de costos operativos del procedimiento actual.

Valiéndose de la información obtenida durante la fase anterior, se calculará los costos de cada factor operativo y se obtendrá el nivel de rentabilidad actual de la empresa.

3. Identificación de fortalezas y debilidades del procedimiento actual.

En la tercera etapa se evaluara la situación actual de la empresa utilizando la información recopilada y los cálculos realizados en la etapa 1 y 2. Se ponderará la importancia de cada factor operativo en función de los objetivos de la empresa, los cuales se calificaran según las fortalezas y debilidades encontradas utilizando la matriz FODA y diagramas de Ishikawa.

4. Plantear posible plan de mejoras.

En la cuarta fase del estudio se planteara un plan de acción, considerando las fortalezas y debilidades expuestas en los diagramas de la fase anterior. Según la importancia de cada factor operativo y la valoración dada a cada indicador, se estructurarán las alternativas, priorizando los factores operativos de atención más urgente según la escala de valoración (Tabla de Ponderación). En este plan de acción, se describirá tiempo y costo de realizar dichos cambios.

5. Análisis costo-beneficio de cambios propuestos.

En la etapa final se analizara la viabilidad de las alternativas expuestas en la fase anterior, comparando el costo de ejecución de los cambios sugeridos y el beneficio a percibirse de poner en marcha las propuestas.

Una vez concluida la última etapa del estudio, se redactará el documento final con las conclusiones y recomendaciones de dicho estudio y se procederá a la entrega al propietario de la empresa, para que sea evaluado y se considere su ejecución.

Tabla 1: Etapas para la Realización del Estudio

Etapas	Descripción de las Etapas	Procedimiento de Realización de las Etapas	
Etapa 1	Diagnostico de la siutucion actual.	Revision de registros Entrevistas con Responsables Mediciones y observaciones realizadas	
Etapa 2	Análisis de costos de procedimiento actual.	Análisis de costos directos e indirectos Determinación de nivel de rentabilidad actual	
Etapa 3	Identificación de fortalezas y debilidades.	Matriz FODA Diagrama de ishikawa	
Etapa 4	Estructuración de plan de acción.	Selección de áreas más importantes Selección de alternativas más viables Establecimiento de costos	
Etapa 5	Análisis de costo-beneficio de cambios propuestos.	Comparación de costo actual contra los cambios a realizarse Conclusiones y recomendaciones	

Tabla 2: Factores Operativos, Variables, Indicadores y Medios de Verificación.

Factores operativos	Variables	Indicadores	Medios de verificación
Medio Ambiente	Ambiente Externo	Ubicación de la Empresa	Medición de distancia con respecto a Proveedores y Clientes
		Infraestructura Externa Adecuada	Verificación visual de la Infraestructura Externa
	Ambiente Interno	Condiciones de Trabajo	Medición de microclima laboral
		Seguridad e Higiene Industrial.	Verificación de normas de Seguridad
Política y Dirección	Planificación	Planificación Estratégica	Registros de Planificación de Operaciones
			Misión, Visión, Valores
			Planificación Agregada
			Planes de Contingencia
	Organización	Definición de Roles y Responsabilidades.	Organigrama de la Empresa
			Perfiles de Puesto
			Manual de Funciones y Responsabilidades
	Control	Medición del Cumplimiento de Metas	Medición de Metas Cumplidas
Informes de Operaciones			
Financiamiento	Presupuestos	Ajuste al Presupuesto establecido.	Registro de los Presupuestos y Estados Comparativos
	Créditos	Estados Financieros	Revisión de Balance General
	Inversiones	Rentabilidad	Cálculos de Rentabilidad de las Inversiones
	Costos	Adecuado Control de Costos.	Cálculos de los Costos Operacionales

Factores Operativos	Variables	Indicadores.	Medios de verificación
Medios de Producción	Adquisición de Equipos	Bases sólidas para adquisición de equipos	Entrevista con Gerente
	Distribución de Planta	Optimización y uso adecuado del espacio	Verificación directa de la Distribución actual
			Entrevista con Responsable de Operaciones
	Capacidad productiva	Capacidad actual adecuada con el nivel de ventas.	Cálculos de capacidad realizados por responsable de operaciones
	Mantenimiento	Mantenimiento eficiente y efectivo	Registros de Mantenimientos realizados
			Registros de Planes de Mantenimiento
			Inventario de repuestos
Fichas técnicas			
Fuerza de Trabajo	Contratación	Perfiles de Puesto definido	Registros de procedimientos para reclutamiento del Personal
		Personal adecuado para cada Puesto de Trabajo	
	Capacitación	Capacitación adecuada, orientada a resultados	Entrevistas a empleados sobre capacitaciones realizadas
			Registro de capacitaciones realizadas
	Evaluación	Método de evaluación por competencia de acuerdo a perfiles	Registro de Evaluaciones
Satisfacción	Conformidad de trabajadores	Encuestas a trabajadores	

Factores Operativos	Variables	Indicadores	Medios de verificación
Actividad productora.	Métodos de trabajo	Métodos de trabajo Eficiente y Efectivos	Verificación del flujo del Proceso
	Tiempos y Recursos	Utilización Adecuada de los Recursos.	Verificación del Tiempo Estándar
		Tiempos de Entrega Esperados	
	Control de calidad	Sistema de Calidad Centrado en la Satisfacción del Cliente	Registro de quejas del servicio.
Encuesta a clientes			
Mercadeo	Estrategia	Mercado Meta Identificado	Entrevista con Responsable de Ventas
		Demanda estimada	Comparación con Registro de Ventas
		Conocimiento de la competencia	
	Mezcla de mercadotecnia	Distribución de los recursos en las 4 P	
	Control de Costos	Control de costos de publicidad y ventas, rendimiento	

CAPITULO 2: DIAGNOSTICO DE LA SITUACION ACTUAL

I. Medición de los Factores Operativos.

Se estableció el análisis del marco situacional actual de la empresa, a partir los factores operativos mencionados anteriormente, los cuales son:

- Medio Ambiente.
- Política y Dirección.
- Financiamiento.
- Medios de Producción.
- Fuerza de Trabajo.
- Actividad Productora.
- Mercadeo.

Cada uno posee una ponderación (peso) y se definirá de la siguiente manera:

La valoración del 100 por ciento se repartirá entre los diferentes factores operativos; si este se realizara de manera equitativa, cada uno poseería alrededor del 15 por ciento; sin embargo, por consideraciones propias algunos factores tendrán mayor peso que otros por su importancia; en este caso, el factor política y dirección será el que posee mayor valor y el peso de los demás se irá fijando según se considere conveniente, basado en el conocimiento operativo de la empresa y en algunas informaciones suministradas por los propietarios en entrevistas realizadas. La valoración quedara estructura según la tabla 3:

Tabla 3: Ponderación de Factores Operativos

Factores Operativos	Ponderación Factores
Actividad productora.	15%
Financiamiento	15%
Fuerza de trabajo.	15%
Medio ambiente.	10%
Medios de producción.	15%
Mercadeo	10%
Política y Dirección	20%
Total	100%

II. “Medio Ambiente”.

Para su análisis, se dividió en: *ambiente externo* y *ambiente interno*.

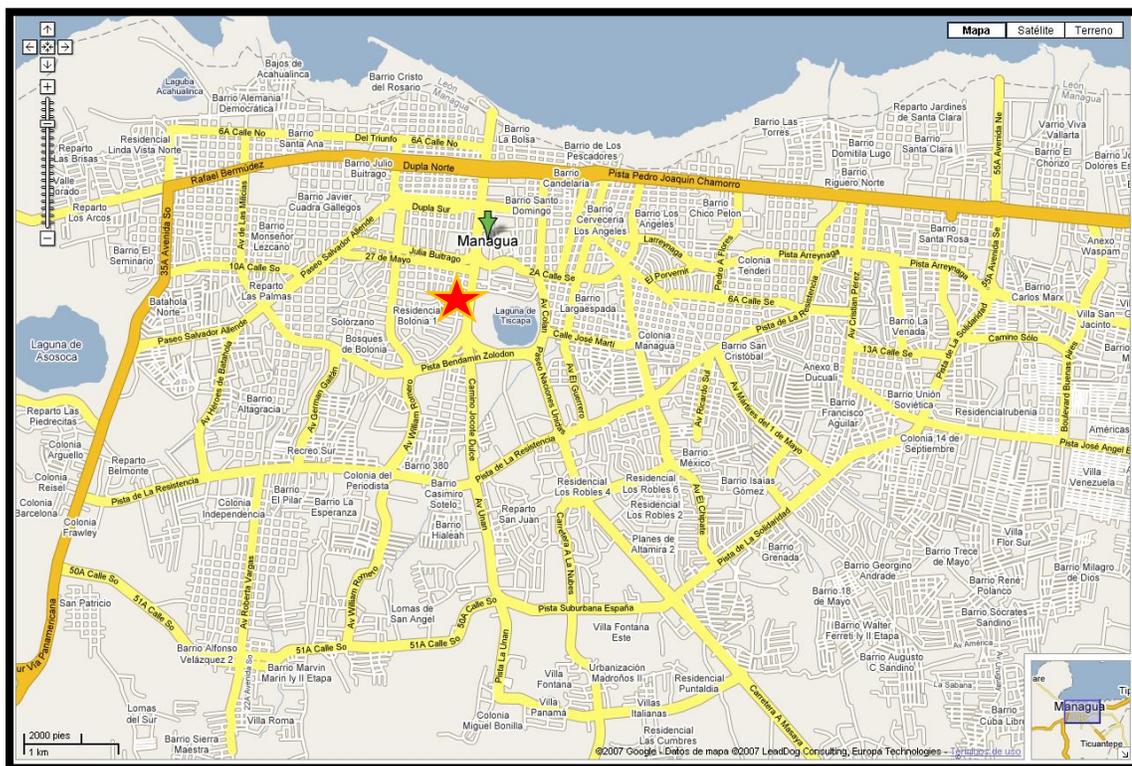
1. Ambiente Externo de la Empresa GCM

Comprende la ubicación del plantel y la infraestructura del mismo.

A. Ubicación de la Empresa GCM

El plantel de GCM Transportes S.A. se encuentra en el municipio de Managua, del costado oeste de la Mansión Norte Teodolinda 1½ cuadras al lago.

Ilustración 1: Ubicación Plantel GCM

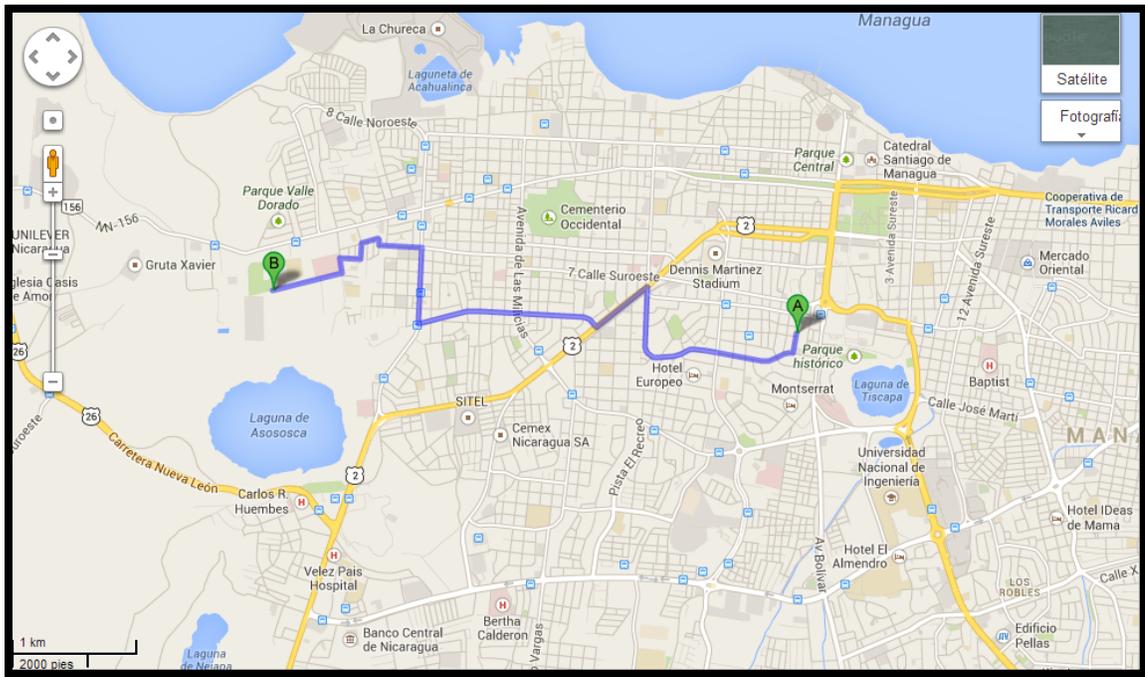


Ubicación del plantel GCM

La ubicación del plantel se considera adecuada con respecto a su principal proveedor de combustible, ya que presenta poca distancia entre el plantel y la refinería (6.1 km).¹⁴

¹⁴ Distancia calculada utilizando Google Maps.
(<https://maps.google.com.ni/maps?hl=es-419&tab=w1>)

Ilustración 2: Distancia entre GCM y Proveedor de Combustible (Refinería)



Considerando dos de sus competidores más cercanos, Petronic y Lubricentro, se puede concluir que GCM presenta una buena ubicación, ya que es muy cerca de la refinería, lugar de abastecimiento de combustible para sus respectivos clientes.

Tabla 4: Distancia de GCM y Competidores con Respecto a la Refinería

Empresa	Distancia a la Refinería (Km)
GCM	6.1
Petronic	7
Lubricentro	6.6

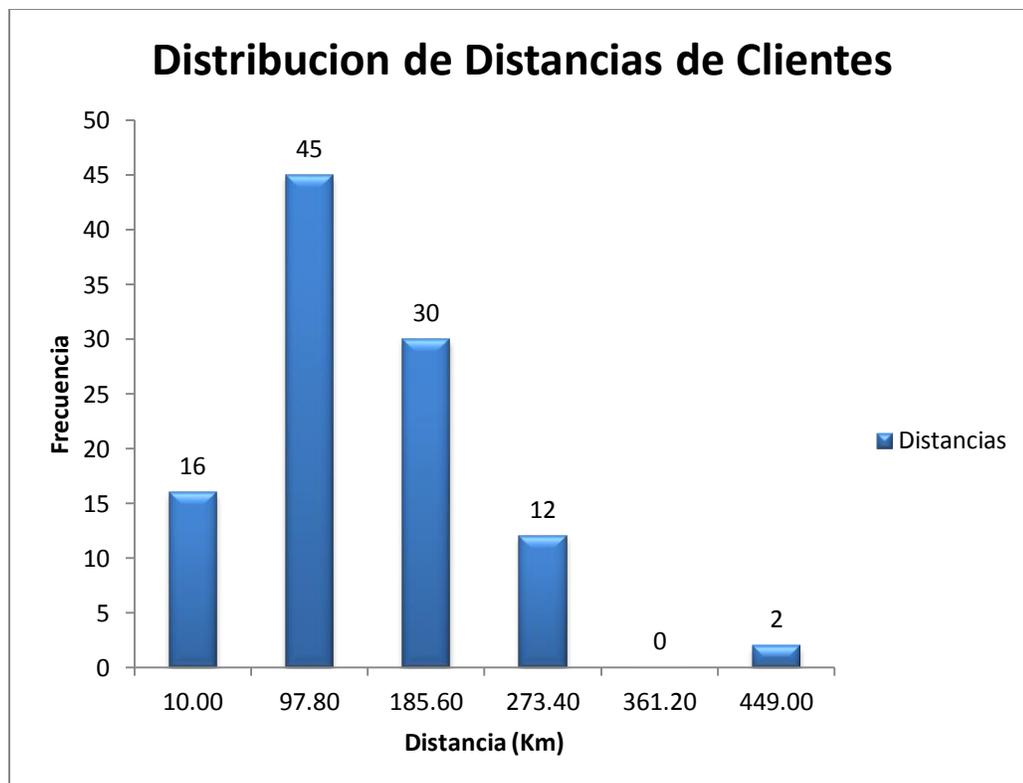
Con relación a los clientes que posee, la mayoría se encuentra en el norte y el occidente del país (León, Chinandega, Matagalpa, etc.)

Tabla 5: Distribución de Frecuencia de Datos de Distancia de Clientes

Distancia	
Media	93.35
Error típico	8.1
Mediana	60.35
Moda	10
Desviación estándar	83.05
Varianza de la muestra	6897.3
Curtosis	3.22
Coefficiente de asimetría	1.43
Rango	439
Mínimo	10
Máximo	449
Suma	9801.4
Cuenta	105

También podemos observar que la mayoría de los clientes se encuentran a una distancia no menor de 90 km

Ilustración 3: Grafico de Distribución de Distancias de Clientes.



Considerando que los clientes pueden estar en distintas locaciones, a un radio de alrededor de 100 km de la ubicación de la empresa, se considera que para ésta es una buena estrategia estar cerca del proveedor, en vez de cerca de sus clientes.

Por otro lado, aunque la empresa este en una ubicación favorable, desde el punto de vista de la distancia a los proveedores, se encuentra en un área residencial, lo cual va en contra de la legislación actual.

Artículo 126.- *Será prohibido ubicar en zonas de abastecimiento de agua potable, instalaciones cuyos residuales aun tratados provoquen contaminación de orden físico, químico, orgánico, térmico, radioactivo o de cualquier otra naturaleza o presenten riesgos potenciales de contaminación* (LEY GENERAL DEL MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES, 1996).

Artículo 94.- *Para efectos del Arto.126 de la Ley, se prohíbe la ubicación de instalaciones que almacenen, produzcan, formulen, sustancias tóxicas, peligrosas y otras similares a 2,000 metros de distancia de fuentes de abastecimiento de agua, fuentes de uso recreativo y fuentes de agua en general; y a 1000 metros de distancia de poblados.* (REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DEL MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES , 1996)

Esto hace que la ubicación actual del plantel no sea la más idónea para el tipo de actividad que en él se realiza.

B. Infraestructura Externa

El plantel GCM se encuentra en una zona residencial

Ilustración 4: Alrededores de Plantel GCM.



Ilustración 5: Frente del Plantel GCM



Lo cual dificulta el acceso y la salida del plantel a los camiones (Tracto camiones).

Ilustración 6: Camión saliendo del Plantel GCM



Esto genera una situación de riesgo, ya que expone el equipo a posibles colisiones contra objetos inertes o contra otros vehículos.

2. Ambiente Interno de la Empresa GCM

A. Condiciones de Trabajo

Las condiciones de trabajo son los factores ambientales que influyen sobre el estado funcional del trabajador y que afectan directamente en la ejecución eficiente de las actividades que realiza, las condiciones valoradas son las siguientes:

- Temperatura.
- Humedad.
- Ruido.
- Iluminación.

Las mediciones se realizaron en las diferentes áreas que conforman el plantel GCM para evaluar y comparar las condiciones en la que los trabajadores se encuentran laborando y de esta manera constatar si el trabajador necesita hacer un sobre esfuerzo para cumplir con sus funciones.

a. Temperatura:

En las diferentes mediciones que se tomaron, se observó una variación de 5°C, dependiendo del área (Anexo 1) Las áreas más calurosas alcanzan temperaturas de hasta 31.69°C

Tabla 6. Mediciones de Temperatura

Zona	Promedio de Personas	Promedio de Temperatura (°C)
Gerencia General	1	25.96
Área de Recepción	1	27.61
Área de Contabilidad	2	28.43
Bodega	1	31.69
Parqueo Administrativo	1	30.25
Área de Ventas	2	29.60
Área de Operaciones	3	27.79
Estacionamiento Camiones	6	30.74

En el caso de las zonas internas, correspondientes a Gerencia General, área de Recepción, área de Contabilidad, área de Ventas, área de Operaciones, la temperatura se mantienen en un rango de 25° a 30° C, lo cual está en un mínimo de 5°C por encima de lo recomendado, lo cual es tolerable, pero los aumentos mayores de temperatura pueden causar incomodidad y disminución de la eficiencia de los trabajadores, esto es excluyendo el área de bodega ya que no existe permanencia del personal en el lugar, solo se ingresa al área cuando existe solicitud del producto almacenado.

b. Humedad:

En el plantel GCM la humedad se mantiene en márgenes aceptables para poder ejecutar las actividades laborales, ya que las mediciones se encuentra en el rango promedio establecido que es de entre 40% a 70%

Tabla 7: Mediciones de Humedad.

Zona	Promedio de Personas	Promedio de Humedad Relativa (%)
Gerencia General	1	45%
Área de Recepción	1	49%
Área de Contabilidad	2	47%
Bodega	1	63%
Parqueo Administrativo	1	66%
Área de Ventas	2	47%
Área de Operaciones	3	50%
Estacionamiento Camiones	6	62%

c. Ruido:

La medición de este factor es muy importante ya que la exposición prolongada a ruidos de alto nivel (90 Db o más) puede ocasionar trastornos a la salud del trabajador así como una disminución considerable de la capacidad de concentración lo cual lleva a errores y accidentes.

De acuerdo a las mediciones realizadas en el plantel, todas las áreas de trabajo se encuentran en un nivel de ruido aceptable, ya que los registros se encuentran por debajo de los 85 Decibeles, que constituye el límite establecido en las leyes de seguridad e higiene ocupacional para que puedan trabajar cómodamente en una jornada de trabajo correspondiente a 8 horas diarias.

Tabla 8: Mediciones de Ruido.

Zona	Promedio de Personas	Promedio de Sonido (Db)
Gerencia General	1	67.23
Área de Recepción	1	68.20
Área de Contabilidad	2	69.25
Bodega	1	61.53
Parqueo Administrativo	1	65.80
Área de Ventas	2	71.95
Área de Operaciones	3	71.43
Estacionamiento Camiones	6	67.97

d. Iluminación:

Tabla 9: Mediciones de Iluminación.

Zona	Medición 1	Medición 2	Medición 3	Media
Área de Contabilidad	110	110	52	90.67
Área de Recepción	106	82		94.00
Gerencia General	68	38		53.00
Área de Ventas	125	142		133.50
Área de Operaciones	130	125	143	132.67

En las áreas de oficina correspondientes a la Gerencia General, Recepción, Contabilidad, área de Ventas y área de Operaciones, (Anexo 1), en las cuales se depende de iluminación artificial, se encontró que las mediciones realizadas demuestran que no se provee la iluminación suficiente para realizar las actividades, lo cual puede generar deficiencia visual a largo plazo y disminución del rendimiento del trabajador en el corto plazo.

Para el área de oficina se debería poseer un nivel de iluminación de 300 lux¹⁵

B. Seguridad Ocupacional

En el aspecto de la seguridad ocupacional, considerando la importancia que esta posee en este tipo de negocio, se tomó en cuenta los siguientes aspectos.

- Registros de Mapas de Riesgos
- Registros de Manuales de Procedimientos para Sustancias Peligrosas.
- Revisar que los trabajadores porten el equipo de protección, de acuerdo a su puesto de trabajo, siguiendo las normas establecidas.
- Entrevistar a los trabajadores sobre la prevención de accidentes y planes de emergencia.
- Normas de seguridad establecidas actualmente
- Registros de incidentes anteriores.

¹⁵ Según lo estipulado por la OIT. (Kanawaty, 1996) Pág. 47

Actualmente, no se encuentra definido un Mapa de Riesgo en la empresa y aunque se toman las medidas de seguridad (disposición de los extintores), su ubicación no se encuentra propiamente señalizada.

Se ha verificado la existencia de un registro de procedimientos operativos y de emergencia para las operaciones que realiza GCM (Carga, descarga y transportación), así como algunos procedimientos de apoyo.

GCM proporciona los equipos de seguridad a sus trabajadores de acuerdo a entrevista previas, (Anexo 2), según sub-sección 1 pregunta 4.

A través de las encuestas realizadas a trabajadores (Anexo 3) se pudo comprobar que la mayoría (53%) desconoce parcialmente las medidas de manejo de sustancias peligrosas (Pregunta 5), y se observó que existen inconsistencias en las respuestas. Con respecto a los planes de emergencia que existen actualmente (Pregunta 6), solo el 19 por ciento conoce sobre el manual y los diferentes procedimientos de emergencia.

Durante el último año, GCM no ha presentado ningún accidente, aunque tampoco se lleva un registro oficial del mismo.

Resumen del Factor “Medio Ambiente”

Tabla 10: Resumen de Medio Ambiente.

Factores Operativos	Ponderación Factores	Variable	Ponderación Indicadores	Indicador	Ponderación Sub-variable	Valoración Dada
Medio Ambiente.	10%	Ambiente Externo	5%	Ubicación Adecuada de la Empresa	2.5%	1.25%
				Infraestructura Externa Adecuada	2.5%	1.25%
		Ambiente Interno	5%	Condiciones de Trabajo Adecuadas.	2.5%	1.25%
				Seguridad Ocupacional	2.5%	1.67%
				Total:	10%	5.42%

La valoración dada para cada uno de los indicadores considerados en el factor medio ambiente se obtiene como se explica a continuación

➤ Ubicación Adecuada de la Empresa

La empresa se encuentra en una excelente ubicación, con relación a la distancia con respecto al proveedor, no así con respecto a sus clientes; aun así, se considera buena, ya que por el tipo de negocio es difícil tener concentrados a tus clientes en una sola zona geográfica.

Por otra parte, se encuentra en una zona no apta para este tipo de negocio; se le reconoce el 50 por ciento de su puntaje total (1.25%).

➤ **Infraestructura Externa Adecuada:**

La empresa se encuentra en una zona en la cual sus camiones más pequeños (Pipas de 2,000 Gln) tienen espacio para entrar, pero sus camiones de mayor tamaño (Tracto camiones de 8,000 Gln) presentan dificultades para ingresar al plantel; por esta razón, se le valora con el 50 por ciento de la puntuación (1.25%).

➤ **Condiciones de Trabajo Adecuadas:**

Se descubrió que el lugar presenta valores adecuados de humedad y ruido, no así la temperatura que tiende a elevarse entre 5° y 10° Celsius, lo cual se agrava en los meses más cálidos; también, la iluminación no es la adecuada para el trabajo de oficina. Por esta razón, se dio la puntuación equivalente a 2 de 4 aspectos analizados (1.25 %).

➤ **Seguridad Ocupacional:**

De los aspectos analizados, se pudo concluir que se cuenta con un manual de procedimientos operativos y de emergencia, así como los equipos de seguridad adecuados; no obstante, el personal no está tan familiarizado con el manual; por otro lado, no se presenta la señalización debida en el local. Por estas razones, se le concede el 65 por ciento de la valoración establecida (1.67%)

III. “Política y Dirección”

La evaluación de la Política y Dirección de la empresa se realizó con respecto a 3 variables:

- Planificación.
- Organización
- Control.

1. Planificación

Con respecto a la planificación, no se encontraron registros sobre planes operativos o de contingencia, ni de la misión y visión de la empresa.

Según la entrevista realizada al gerente general (**Error! Reference source not found.**), en la sección II subsección a, el Gerente expresa que no se realiza planificación y que se ingresó a este negocio por experiencia previa.

El Gerente expresa que tiene como objetivo cambiar de local, pero no se ha definido un plazo para realizarlo, en otras palabras, se encuentra como una posibilidad.

2. Organización

Con respecto a la organización, se evaluó si la empresa presentaba una estructura organizacional definida, así como las funciones de cada trabajador y su conocimiento por los mismos.

No se pudo encontrar un registro del organigrama de la empresa, ni de un manual de funciones y responsabilidades.

Según la entrevista con el Gerente General (**Error! Reference source not found.**), no se utilizó ningún criterio en específico para diseñar los puestos de trabajo; éstos se establecieron según se fueron necesitando.

Según entrevista a trabajadores, en la sección II, se observó que cada quien conoce que es lo que debe realizar de forma empírica y según orientaciones de Gerencia, pero no existe un marco de referencia para ellos; de igual manera, al no estar bien definidas las relaciones entre trabajadores, es difícil cumplir orientaciones de manera efectiva, lo cual puede apreciarse en el caso de los conductores.

Tabla 11: Encuesta a conductores.

Puesto Trabajo	Funciones Puesto Trabajo	Áreas de Relación	Jefe Inmediato
Conductor	Realizar entrega de carga y descarga de combustible, Entregar conforme a facturas	Operaciones	Supervisor de operaciones
	Llevar carga inflamable	Administración	Supervisor de operaciones
	Transporte de carga pesada	Administración	Supervisor de operaciones
	Transportar producto	Mantenimiento	Gerente de ventas
	Transporte de combustible	N/A	Gerente General
	Transportar producto	Mantenimiento, operaciones, Administración	Supervisor de operaciones

3. Control

Al no estar definidas las metas, no están definidos los mecanismos de control con relación a las mismas; sin embargo, se lleva un control diario sobre la situación financiera de la empresa (Error! Reference source not found.).

Resumen del Factor “Política y Dirección”

Tabla 12: Resumen Política y Dirección.

Factores Operativos	Ponderación Factores	Variables	Ponderación Indicadores	Indicador	Valoración Dada
Política y Dirección	20%	Planificación	10%	Planificación estratégica.	0%
		Organización	5%	Definición de roles y responsabilidades.	0%
		Control	5%	Medición de cumplimiento de metas	2%
Total:					2%

La valoración dada a los indicadores incluidos en este factor se describe a continuación.

➤ Planificación:

Para este factor operativo no se puede dar una valoración, ya que no se realiza planificación operativa por consiguiente la valoración asignada es 0 por ciento.

➤ **Organización:**

Debido a que la empresa no posee una estructura jerárquica definida, los roles y las responsabilidades no se encuentran debidamente documentados, no existen hojas de puesto de trabajo, por consiguiente le asignamos valoración 0 por ciento.

➤ **Control:**

Actualmente, no se presentan medidas de control, ya que no existen objetivos que controlar; aun así, se entregan informes sobre la situación contable, ventas realizadas, saldos en cuentas, gastos, costos, etc. Se podría considerar que financieramente se lleva un control aceptable, por eso se le da 2 por ciento de valoración.

IV. “Financiamiento”

1. Presupuesto

Actualmente, GCM no trabaja de acuerdo a un presupuesto pre-establecido, tampoco se han encontrado registros anteriores que señalen que se realiza un presupuesto operativo. La Gerencia General afirma que no se realizan presupuestos (Error! Reference source not found.).

2. Créditos

Para analizar la variable crediticia del factor operativo “Financiamiento” se tomó como referencia los estados financieros de la empresa GCM, correspondientes a los últimos años, los cuales se detallan en *Tabla 13: Análisis Vertical Balance General*.

Tabla 13: Análisis Vertical Balance General.

TIPO DE CUENTA	ANÁLISIS VERTICAL							
	Cifras				Porcentajes			
	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013
ACTIVOS	2,049,365.89	4,584,337.16	8,645,479.95	19,859,546.64	100%	100%	100%	100%
ACTIVOS CIRCULANTES	885,416.48	2,125,479.21	4,665,549.86	15,503,797.02	43%	46%	54%	78%
Efectivo en Caja Y Bancos	125,411.14	51,048.95	387,177.05	688,919.62	6%	1%	4%	3%
Inventario	0.00	38,594.41	54,600.63	296,366.39	0%	1%	1%	1%
Cuentas por Cobrar	760,005.34	2,035,835.85	4,223,772.18	14,518,511.01	37%	44%	49%	73%
ACTIVOS FIJOS	846,462.11	2,311,612.34	3,665,124.86	3,976,460.91	41%	50%	42%	20%
Equipo Rodante	908,944.00	2,565,272.39	4,223,815.77	5,359,569.06	44%	56%	49%	27%
Mobiliario y Equipo Oficina	57,328.54	32,419.68	301,189.34	404,368.86	3%	1%	3%	2%
Herramientas y Otros	0.00	63,219.03	0.00	0.00	0%	1%	0%	0%
Depreciación Acumulada	-119,810.43	-349,298.76	-859,880.25	-1,787,477.01	-6%	-8%	-10%	-9%
OTROS ACTIVOS	317,487.30	147,245.61	314,805.23	379,288.71	15%	3%	4%	2%
Anticipos para Compra	268,406.57	0.00	0.00	0.00	13%	0%	0%	0%
Impuesto Pagados por Anticipado	49,080.73	147,245.61	314,805.23	379,288.71	2%	3%	4%	2%
PASIVOS + CAPITAL	2,049,365.89	4,584,337.16	8,645,479.95	19,859,546.64	100%	100%	100%	100%
PASIVOS CIRCULANTES	670,589.18	2,240,212.75	4,253,076.93	13,929,852.04	33%	49%	49%	70%
Cuentas por Pagar	361,345.20	820,214.41	3,493,992.59	13,640,987.54	18%	18%	40%	69%
Prestamos por Pagar	266,170.26	1,374,294.67	683,771.38	147,755.86	13%	30%	8%	1%
Gastos Acumulados	7,882.85	11,350.55	46,136.76	75,034.96	0%	0%	1%	0%
Impuestos por Pagar	5,372.93	12,241.32	17,066.05	22,883.05	0%	0%	0%	0%
Retenciones por Pagar	9,740.81	22,111.80	12,110.15	43,190.63	0%	0%	0%	0%
Otras cuenta por pagar	20,077.13	0.00	0.00	0.00	1%	0%	0%	0%
PASIVOS LARGO PLAZO	458,480.00	336,764.63	1,392,243.41	1,763,164.02	22%	7%	16%	9%
Préstamo de Vehículo	458,480.00	336,764.63	1,392,243.41	1,763,164.02	22%	7%	16%	9%
CAPITAL	920,296.71	2,007,359.78	3,000,159.61	4,166,530.58	45%	44%	35%	21%
Utilidad/Pérdida Acumulada	236,440.30	-162,431.01	998,219.84	1,647,193.25	12%	-4%	12%	8%
Utilidad/Perdida del Ejercicio	683,856.41	2,169,790.79	2,001,939.77	2,519,337.33	33%	47%	23%	13%

- De la tabla anterior, se puede apreciar que la cuenta más representativa de los activos circulantes corresponde a las “Cuentas por Cobrar”, con un 37, 44, 49 y 73 por ciento, respectivamente, para los años 2010 al 2013, lo que nos indica que una buena parte del activo se utiliza principalmente para proveer crédito a los clientes y que se ha incrementado .en el transcurso de los años
- La siguiente cuenta más representativa de los activos fijos corresponde a “Equipos Rodantes” con porcentajes de 44, 56, 49 y 27 por ciento, respectivamente, lo que indica capacidad productiva para ofrecer servicio. En lo que respecta a los pasivos; la cuenta más representativa corresponde a “cuentas por pagar” con 18,18, 40 y 69 por ciento, para los mismos años, lo que confirma el aumento de créditos a los clientes y que el dinero que se percibe se utiliza para saldar cuentas crediticias con proveedores.
- Considerando el tamaño del activo fijo (equipo rodante), comparándolo con las cuentas por pagar, se podría decir que mucho de nuestro activo fijo está respaldado con deudas a corto plazo.

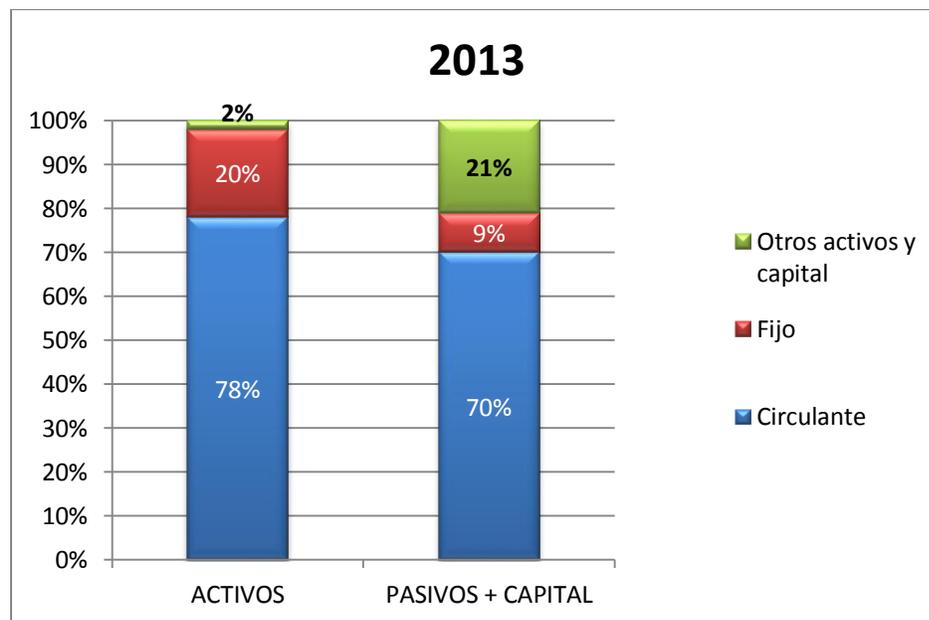
Tabla 14. Indicadores Financieros GCM

Razones	Año 2010	Año 2011	Año 2012	Año 2013
Prueba Acida	1.32	0.95	1.10	1.11
Razón de Endeudamiento	0.55	0.56	0.65	0.79
Calidad de la Deuda	0.59	0.87	0.75	0.89
Razón de garantía	1.53	1.72	1.48	1.24
Costo medio del pasivo			0.13	0.14
Autonomía	0.45	0.44	0.35	0.21
Fondo de maniobra	0.24	-0.05	0.09	0.10

- La prueba acida muestra que aunque se posee liquidez para cubrir las obligaciones que presenta la empresa, existe el riesgo de no cumplir con todas sus obligaciones, debido a mora o intereses, ya que los activos circulantes son casi iguales a los pasivos circulantes.
- La razón de endeudamiento nos muestra que gran parte del activo de GCM actualmente está respaldado con fondos de terceros, es decir, que este se debe.

- La razón de garantía demuestra que la empresa está en una situación de cuidado, ya que esta razón disminuyó 20 por ciento, acercándose a un límite peligroso o de quiebra técnica, lo cual quiere decir que la empresa no puede contraer más deudas.
- Se puede ver también de que el costo del pasivo ha aumentado de 0.13 (13%) a un 0.14 (14%), lo cual demuestra que al financiar el crecimiento de la empresa con fondos externos disminuirá también el margen de ganancia por efecto de los gastos financieros en los que se incurre.

Ilustración 7: Gráfico de Balance General GCM-2013.



Como se puede observar en el gráfico, las deudas a corto plazo han crecido durante el último año, principalmente para ampliar la base crediticia de los clientes, además de la capacidad operativa, al adquirir más vehículos (camiones) para suplir la demanda.

3. Inversiones

Actualmente, no existe una política definida sobre la rentabilidad de las inversiones realizadas, pero se considera conveniente tomar en cuenta la siguiente información:

Tabla 15: Estado de Resultados Comparativos

CONCEPTO	2011-2012	% Totales	2012-2013	% Totales
INGRESOS	24,632,477.84	100%	28,588,299.63	100%
COSTOS	10,077,202.64	41%	8,826,917.74	31%
Costos x Servicio de Transporte	8,772,676.00	36%	8,340,049.32	29%
Costos de Ventas	1,304,526.64	5%	486,868.42	2%
GASTOS	11,313,865.49	46%	14,363,661.27	50%
Gastos de Ventas	7,212,528.34	29%	9,348,117.90	33%
Gastos de Administración	4,101,337.15	17%	5,015,543.37	18%
Gastos financieros	1,132,719.62	5%	2,851,379.48	10%
Otros ingresos y gastos	106,750.32	0%	27,003.87	0%
Utilidad del Ejercicio Contable	2,001,939.77	8%	2,519,337.27	9%

- Los costos representan el 36 y 29 por ciento, respectivamente, lo cual demuestra que los costos se han ido disminuyendo.
- El gasto ha aumentado de un 46 a un 50 por ciento, lo que demuestra deficiencias en la gestión empresarial.

El gasto financiero se duplicó de 5 a 10 por ciento, debido a la acumulación de deudas.

Tabla 16. Ratios de Crecimientos

Ratios	Valor	%
Expansión de ventas	1.16	16%
Margen Bruto	1.36	36%
Valor añadido	1.26	26%

- Las ventas se incrementaron un 16 por ciento con relación al año anterior, lo cual aumentó el margen bruto de ganancias; sin embargo, los gastos

aumentaron en un 27 por ciento, lo cual tuvo como consecuencia que la ganancia no aumentara en la misma proporción.

Tabla 17. Ratios de Rentabilidad

Ratios	2012	2013
Rentabilidad de fondos propios	0.67	0.60
Rendimiento	0.36	0.27
Gastos financieros sobre ventas	0.05	0.10
Apalancamiento Financiero	1.84	2.24
Plazo de cobro (Días)	3	13

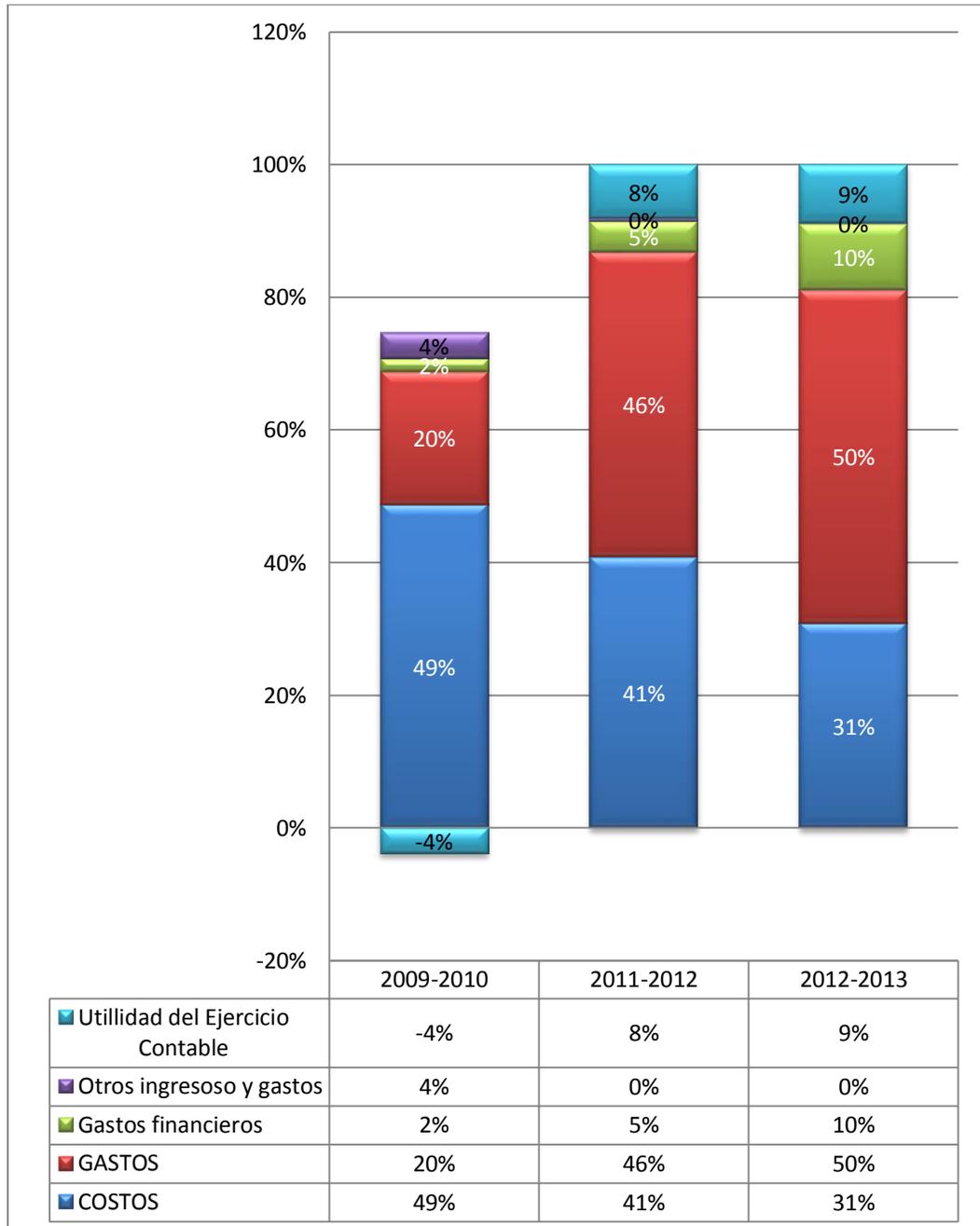
- La rentabilidad de los fondos propios se mantiene alta.
- El rendimiento de los activos bajó por la adquisición de más recursos (financiación de créditos, equipo rodante), pero este crecimiento no fue sustentado completamente por las ventas.
- El apalancamiento financiero se muestra en valores positivos, lo cual muestra que la empresa ha hecho bien en utilizar fondos de terceros para financiar sus operaciones, utilizando menos fondos de los socios y aumentando su rentabilidad.
- El plazo de cobro se mantiene bajo.

4. Costos

Los costos de operación no son controlados de acuerdo a un presupuesto; aun así se puede inferir que a medida que la empresa fue creciendo en su nivel de ventas, los gastos fueron aumentando.

El costo por el contrario alcanzó un equilibrio y en el último año tuvo una disminución proporcional con respecto a sus gastos.

Ilustración 8. Comparativo de Costos y Gastos de los últimos Años



Resumen del Factor “Financiamiento”

Tabla 18. Resumen Financiamiento

Factores operativos	Ponderación Factores	Variables	Ponderación indicadores	Indicador	Sub variable	Valoración
Financiamiento	15%	Presupuestos	4%	Ajuste al presupuesto	Presupuesto elaborado y controlado acorde los objetivos de la empresa.	0%
		Créditos	4%	Estados financieros	Situación financiera actual de la empresa	2%
		Inversiones	4%	Rentabilidad	Nivel de rentabilidad de la empresa según expectativas.	4%
		Costos	3%	Adecuado control de costos	Costos operacionales debidamente controlados de acuerdo al presupuesto establecido.	1%
					Total:	7%

La valoración asignada a cada uno de los indicadores de este factor se realizó de la forma siguiente

➤ **Presupuesto:**

La Empresa no realiza ningún presupuesto operacional para regular y controlar las funciones operativas, por consiguiente la valoración asignada es 0 por ciento.

➤ **Créditos:**

Se puede decir que la empresa posee solvencia para hacer frente a sus deudas; sin embargo, presenta un alto índice de endeudamiento lo cual le genera un alto gasto financiero.

➤ **Inversiones:**

Aunque no existe una política sobre el monto o porcentaje de las inversiones, se puede decir que la empresa presenta un nivel de utilidad aceptable; además, la rentabilidad de los fondos propios es bastante alta, ya que presenta un alto nivel de apalancamiento; en otras palabras, el financiamiento externo ha sido beneficioso para los accionistas.

➤ **Costos:**

Los costos se mantuvieron estables durante el último ejercicio, pero al no existir un presupuesto al cual apegarse, se dificulta el control del mismo, de igual manera ocurre con los gastos al no existir un adecuado control eleva considerablemente los gastos siendo este en particular el que más disminuye la ganancia de la empresa.

V. “Medios de Producción”

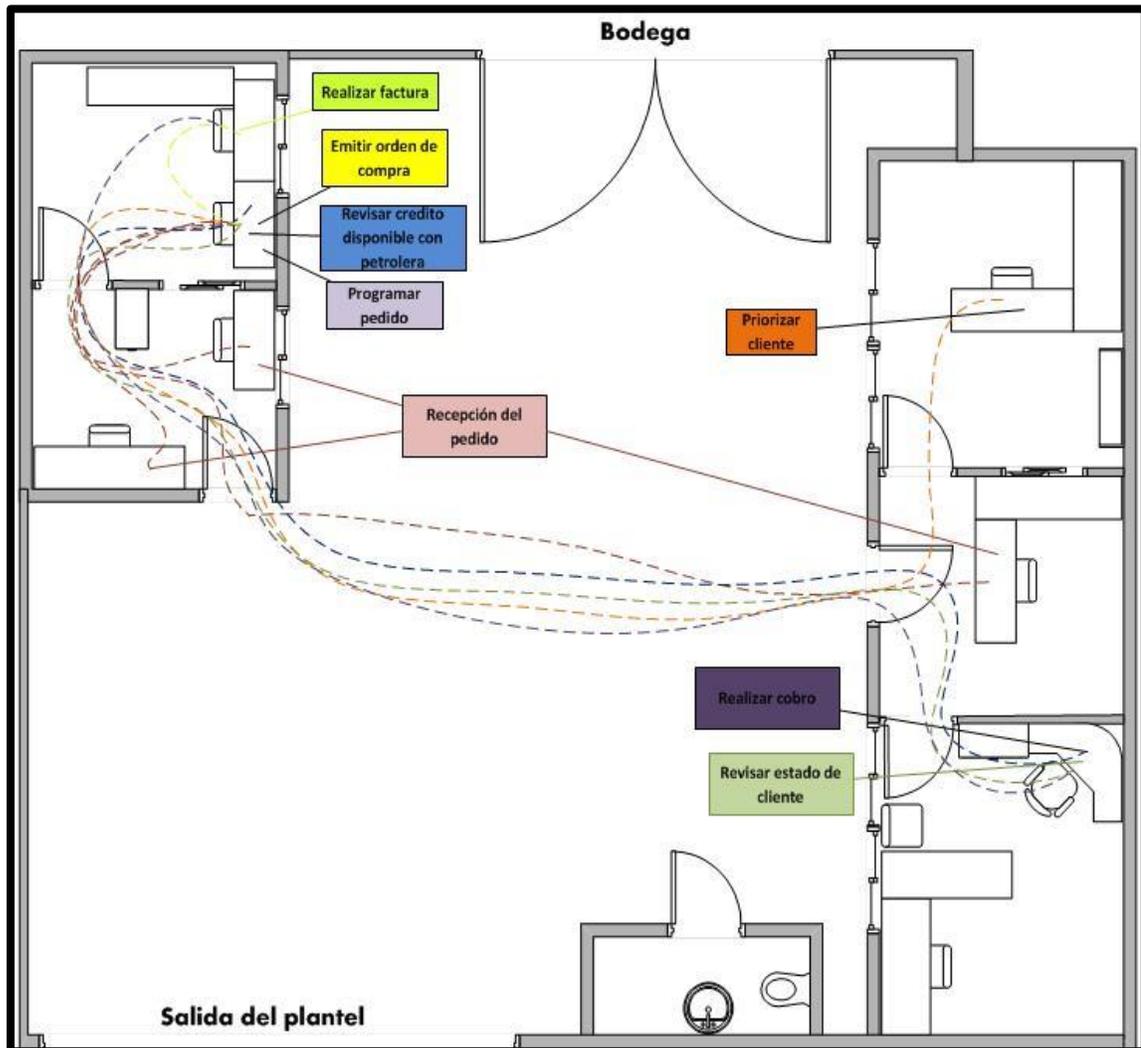
1. Adquisición de Equipos:

Con respecto a la adquisición de los equipos, principalmente de los camiones, no existe actualmente un estudio que verifique la factibilidad económica de la adquisición de nuevos equipos o de la prolongación del uso de los equipos actuales.

2. Distribución de Planta:

Actualmente, no existe una distribución de planta predeterminada acorde a las operaciones que se realizan; la distribución de planta actual obedece más a la necesidad de alojar nuevos puestos de trabajo.

Ilustración 9. Distribución de Planta



Al estar dividida la parte administrativa, especialmente operaciones, la persona encargada de ésta tiene que estar caminando entre los 2 edificios para consultar con cartera y finanzas sobre el estado de los clientes, la cantidad de crédito disponible y para consultar con gerencia los casos especiales (priorización de clientes).

3. Capacidad productiva:

La capacidad operativa de GCM Transportes S.A. depende de la cantidad de camiones que este posee así como la capacidad de cada camión y el tiempo que se utiliza por cada entrega de pedido realizado por los clientes, que involucra tiempo de carga de los camiones en la petrolera y el tiempo de descarga en los lugares de almacenamiento de los clientes.

En la Tabla 19: Capacidad Nominal de los Camiones GCM se detallan las unidades de transportes que conforman la flota vehicular con la cual se brinda el servicio a los clientes

Tabla 19. Capacidad Nominal de los Camiones GCM

N°	Descripción	Capacidad Gln	Sellos de Seguridad
1	CAMION 01	2000	4
2	CAMION 02	2000	4
3	CAMION 03	2000	5
4	CABEZAL 04, CISTERNA 01	8000	8
6	CAMION 06	2000	2
7	CABEZAL 07, CISTENA 02	8000	8
8	CAMION 08	2000	4
9	CAMION 09	2000	4
TOTAL	8 UNIDADES	28,000	

Se calculó el tiempo aproximado de carga del camión en petrolera utilizando los reportes de viajes de los conductores, tomando como parámetros la hora de llegada a los rack de carga y la hora de salida del mismo, los cuales se resumen y detallan en la Tabla 20.

Tabla 20. Tiempo de Carga de Camiones en Rack Petrolera

Tiempo Promedio de Carga (min)	CAPACIDAD CAMIONES		
	2000	8000	Total General
Galones Cargado en Rack			
500	63.13		63.13
1000	48.00	60.00	50.00
1500	40.00		40.00
2000	57.64		57.64
Total general	58.00	60.00	58.03

Tabla 21. Resumen Estadístico Tiempo de Carga de Camiones

Tiempo de carga (min)	
Media	58.03
Error típico	3.87
Mediana	55.00
Moda	60.00
Desviación estándar	30.44
Varianza de la muestra	926.29
Curtosis	2.13
Coficiente de asimetría	1.44

<i>Tiempo de carga (min)</i>	
Rango	140.00
Mínimo	20.00
Máximo	160.00
Suma	3,598.00
Cuenta	62.00

El análisis indica que de las 62 muestras tomadas el valor más común es de 60 min (1 hora) pero hay que considerar la asimetría marcadamente positiva lo que hace pensar que comúnmente los valores se aproximan más al extremo superior o derecho.

Por otra parte al revisar el coeficiente de curtosis esta refleja que las muestras no se encuentran agrupadas esto explica la gran varianza en las muestras.

Al calcular el coeficiente de correlación de las muestras en referencia a la relación entre los galones cargados y el tiempo de carga en rack este arroja un -18.87%, la magnitud refleja una baja correlación lo cual podría deberse a diversos factores, desde problemas al momento de la carga, falta de capacidad en las bahías de carga, problemas externos hasta errores de anotación por parte del conductor.

Desafortunadamente el proveedor exige una certificación especial para poder ingresar a las instalaciones por lo cual se está imposibilitado a externos tomar anotaciones, por lo tanto se deberá trabajar con las anotaciones de los conductores.

Al trabajar con estas anotaciones se consideró que un promedio ponderado sería más exacto para realizar el cálculo tiempo de carga de camiones a como se detalla en la Tabla 22.

Tabla 22. Calculo de Tiempo de Carga de Camiones

Mínimo	Máximo	Marca de clase	Frecuencia	% acumulado	% relativa	Ponderado
20.00	43.33	31.67	26	41.94%	42%	13.28
43.33	66.67	55.00	22	77.42%	35%	19.52
66.67	90.00	78.33	3	82.26%	5%	3.79
90.00	113.33	101.67	6	91.94%	10%	9.84
113.33	136.67	125.00	3	96.77%	5%	6.05
136.67	160.00	148.33	2	100.00%	3%	4.78
Tiempo Medio de Carga en Rack (min)				<u>57.26</u>		

El cálculo de tiempo de descarga de los camiones se realizó de la misma manera que el tiempo de carga de los camiones, tomando en este caso los parámetros de la hora en que comienza a realizar la descarga del producto hasta que finaliza el cual se detalla en la tabla 23

Tabla 23. Tiempo de Descarga de Camiones

Tiempo Medio de Descarga (min)	CAPACIDAD DE CAMIONES		
	Galones	2000	8000
500	22.69		22.69
1000	27.08	90.00	31.92
1500	25.00		25.00
2000	41.36	15.00	40.59
4000		45.00	45.00
5000		42.50	42.50
8000		50.00	50.00
Total general	34.07	47.14	35.45

Tabla 24. Resumen Estadístico Tiempo de Descarga de Camiones

Tiempo de descarga (min)	
Media	35.45
Error típico	2.24
Mediana	30.00
Moda	30.00
Desviación estándar	18.16
Varianza de la muestra	329.79
Curtosis	7.05
Coefficiente de asimetría	2.15
Rango	105.00
Mínimo	15.00
Máximo	120.00
Suma	2,340.00
Cuenta	66.00

Como se puede apreciar en la Tabla 24 la asimetría y la curtosis exhiben un comportamiento similar al de la Tabla 21, lo que podría sugerir que los mismos

factores que afectan la variable tiempo de carga afectan también al tiempo de descarga.

Al ser calculado el coeficiente de correlación entre el volumen de galones entregados y el tiempo de descarga, éste arrojó un valor de 31.93%, lo cual refleja la intensa variabilidad entre las muestras.

Para esta, al igual que la anterior, se consideró que la mejor opción sería un cálculo con un promedio ponderado.

Tabla 25. Calculo de Tiempo de Descarga de Camiones

Mínimo	Máximo	Marca de clase	Frecuencia	% acumulado	% relativo	Ponderado
15.00	32.50	23.75	39	60.00%	60%	14.25
32.50	50.00	41.25	20	90.77%	31%	12.69
50.00	67.50	58.75	4	96.92%	6%	3.62
67.50	85.00	76.25	1	98.46%	2%	1.17
85.00	102.50	93.75	1	100.00%	2%	1.44
Tiempo medio de descarga				<u>33.17</u>		

Con el tiempo de viaje se tuvo que tomar otras consideraciones. Para esta variable, la dificultad radicaba en la cantidad de destinos diferentes que la empresa posee, la distancia entre el punto de destino y el plantel, esto se traducen en diferentes rutas con diferentes condiciones y distancias.

Tomando lo anterior en consideración, se llegó a la decisión que el tiempo dependerá de la distancia y la velocidad del camión; al ser la distancia constante, el enfoque se centra en la variable velocidad.

Tabla 26. Resumen Estadístico de la Velocidad Media de Camiones

Velocidad media	
Media	66.08397044
Error típico	4.923324277
Mediana	66.95238095
Moda	80
Desviación estándar	38.76629412
Varianza de la muestra	1502.82556
Curtosis	-0.45355139
Coficiente de asimetría	0.455170842
Rango	171.1147541
Mínimo	0
Máximo	171.1147541

Suma	4097.206167
Cuenta	62

Al realizarse el análisis de la variable velocidad (Tabla 26), se pudo observar que esta posee una variación considerable, con una media de 60 km/h. También cabe resaltar la diferencia con otras variables, ya que esta muestra un valor menor que cero, lo cual demuestra que las muestras están bastante agrupadas alrededor de la media.

Con relación al coeficiente de asimetría, se puede observar que las muestras se agrupan ligeramente a la derecha de la media.

Siguiendo la línea de análisis de los casos anteriores, se utilizarán promedios ponderados para comparar el valor de la media con el de la media ponderada.

Tabla 27. Cálculo de la Velocidad Media de Camiones

Mínimo	Máximo	Marca de clase	Frecuencia	% absoluto	% relativo	Ponderado
0.00	13.08	7	2	3.28%	3%	0.21
13.08	26.16	20	7	11.48%	15%	2.25
26.16	39.24	33	13	21.31%	36%	6.97
39.24	52.32	46	4	6.56%	43%	3.00
52.32	65.41	59	5	8.20%	51%	4.82
65.41	78.49	72	3	4.92%	56%	3.54
78.49	91.57	85	12	19.67%	75%	16.73
91.57	104.65	98	7	11.48%	87%	11.26
104.65	117.73	111	2	3.28%	90%	3.65
117.73	130.81	124	4	6.56%	97%	8.15
130.81	143.89	137	0	0.00%	97%	0.00
143.89	156.97	150	2	3.28%	100%	4.93
156.97	170.05	164	0	0.00%	100%	0.00
Velocidad Media Ponderada						<u>65.51</u>

Como se puede apreciar la variación entre la velocidad media y la velocidad media ponderada es poca (alrededor del 8%).

Se determinó también la capacidad media efectiva de cada camión ya que los mismos no van en todos los viajes completamente cargados. Esta se determinó utilizando el histórico de los reportes de viaje y comparando el volumen entregado en cada viaje con la capacidad nominal del camión, esta relación se presentó en forma de porcentaje. La capacidad media efectiva es el promedio

de los diferentes porcentajes calculados y es igual al 69% de la capacidad nominal a como se detalla en Tabla 28.

Tabla 28. Capacidad Efectiva de Camiones

CAPACIDAD	CAPACIDAD EFECTIVA.
2000 Galones	75%
8000 Galones	52%
Total general	69%

En la tabla anterior se puede apreciar que los camiones que se encuentran más sub utilizado son los camiones cisterna de 8,000 galones con un 52% de su capacidad total lo que elevan los costos operativos de transporte

Para completar los cálculos de capacidad, se calculó el retraso medio en descarga, que es el tiempo que se da entre la llegada del camión al lugar del cliente y el inicio de la descarga; este valor se determinó a partir de datos históricos de reportes de viaje deduciendo de la hora de inicio de descarga la hora de llegada al cliente, lo cual promedió un valor de 18.78 minutos.

Se calculó la distancia media de viaje, en dependencia de la cantidad de los pedidos que están en un determinado rango de distancias.

Considerando que son varios destinos diferentes, se agrupó los destinos en rangos de distancia y se calculó el volumen de ventas comprendidos en ese rango de distancias para calcular un promedio ponderado.

Tabla 29. Cálculo de la distancia media del pedido

Marca de clase (Km)	Galones Diarios promedios	Porcentaje	Ponderado
15	3728	22%	3.37
35	2214	13%	4.67
75	2419	15%	10.93
150	6981	42%	63.09
350	1258	8%	26.53
		100%	109

En la tabla 29 se puede apreciar que la distancia es alrededor de 109 km por pedido.

La capacidad se encuentra calculada de la siguiente manera:

Ecuación 1: Capacidad de camiones

$$C = \frac{cc * \%c}{Tc + \frac{2Dm}{v} + Td + Rd}$$

Dónde:

- **cc** = capacidad nominal de los camiones
- **%c** = Capacidad media efectiva.
- **Tc** = Tiempo de carga.
- **Td** = Tiempo de descarga.
- **Dm** = Distancia media.
- **Rd** = Retraso medio en descarga.

Tabla 30. Capacidad de los Camiones GCM

Nº	Descripción	Capacidad Nominal (Gln)	Capacidad (Gln/Hr)	Capacidad (Gln/Día)
1	CAMION 01	2000	284	3982
2	CAMION 02	2000	284	3882
3	CAMION 03	2000	284	3982
4	CABEZAL 04, CISTERNA 01	8000	1138	15928
6	CAMION 06	2000	284	3982
7	CABEZAL 07, CISTENA 02	8000	1138	15928
8	CAMION 08	2000	284	3982
9	CAMION 09	2000	284	3982
TOTAL	8 UNIDADES	28,000	3982	55750

Considerando que durante el mes de enero se vendió un promedio de 20,141 galones de combustible diarios, el equivalente a 36% de la capacidad actual de la empresa se puede inferir que existe una sub-utilización de los vehículos.

4. Mantenimiento:

- **Fichas Técnicas:**

Actualmente no existen fichas técnicas de los equipos que ayuden a realizar los mantenimientos de los equipos según la utilización de los mismos.

➤ **Programa de Mantenimiento:**

No existe en la empresa registros de un programa de mantenimiento, todos los equipos se utilizan hasta el tiempo de fallo de los mismos y según la información suministrada por los conductores (Error! Reference source not found.).

➤ **Historial de Mantenimiento:**

Actualmente se lleva un registro de los mantenimientos realizados, no obstante en este solo se detallan costos de materiales y mano de obra pero no muestra las horas hombre ocupadas, la periodicidad de cada mantenimiento ni el tipo de mantenimiento realizado ya sea mantenimiento preventivo o correctivo a como se puede observar en el historia de mantenimiento del camión de la tabla

Tabla 31: Historial de mantenimiento camión 1 periodo 2013

Camión	Descripción del mantenimiento	Suma de Costo Materiales	Suma de Costo Mano Obra
CAMION 01	Baja de motor para reparación de tapa aluminio frontal. Se bajó motor y se calibro vals		
	Cambio alfombra cabina	700	1,200
	Cambio de aceite y filtros	29,000	2,200
	Cambio de bomba de agua	1,700	800
	Cambio de chumacera y cuña turbina	900	400
	Cambio de correa al motor		200
	Cambio de empaque de culata	1,300	
	Cambio de machingbrake traseros	1,200	400
	Cambio de resorte acelerador	200	200
	Cambio de tapas frontales del motor	15,000	4,500
	Cambio empaques compresor aire	700	300
	Cambio polea tensora	3,500	1,300
	Instalación valv selenoide para apagado emerg	2,500	1,500
	Matto de motor de arranque y alternador	2,260	1,300
	Re instalación de tanque de cisterna	7,000	5,000
	Regulación clutch y frenos		
Reparación de muñequillas dirección	1,200	600	

Camión	Descripción del mantenimiento	Suma de Costo Materiales	Suma de Costo Mano Obra
	Reparación terminal manguera aceite	300	200
	Reparación y cambio de sellos enfriador aceite	1,200	600
	Revisión de frenos y turbina	600	400
	<u>Total:</u>	<u>69,260</u>	<u>21,100</u>

➤ **Costos de Mantenimiento:**

Como se puede apreciar en la Tabla 32, para la flota vehicular de GCM, se gastó un total de C\$ 652,600.00 correspondiente al costo anual del periodo 2013, equivalente al 25% de la utilidad del ejercicio 2012-2013, lo cual muestra el impacto de los costos de mantenimiento, principalmente de los costos de los materiales; al no haber un sistema de mantenimiento preventivo, las reparaciones y revisiones se dan la mayoría del tiempo hasta el fallo lo cual incrementa los costos.

Tabla 32: Costos de mantenimiento del periodo 2013.

Camión	Costo Materiales	Costo Mano Obra	Costo Total Anual	Promedio Mensual
CAMION 01	69,260	21,100	90,360	7,530
CAMION 02	109,900	17,690	127,590	10,632.5
CAMION 03	96,800	31,450	128,250	10,687.5
CABEZAL 04	33,800	3,600	37,400	3,116.66
CABEZAL 06	63,220	10,990	74,210	6,184.16
CAMION 07	16,500	1,900	18,400	1,533.33
CAMION 08	134,500	27,800	162,300	13,525
CISTERNA 01	7,550	1,000	8,550	712.5
CISTERNA 02	3,500	2,100	5,600	466.66
Total general	535,030	117,630	652,660	54,388.33

Resumen del Factor “Medios de Producción”

Tabla 33: Resumen Medios de Producción.

Factores operativos	Ponderación Factores	Variables	Ponderación indicadores	Sub-variable	Valoración
Medios de producción.	15%	Adquisición de Equipos	3%	Método adecuado de adquisición y conservación de equipos de trabajo, basados en su relación costo/beneficio.	0%
		Distribución de Planta	2%	- Adecuada distribución del espacio, de acuerdo al flujo operativo de la empresa y de sus necesidades.	0%
		Capacidad Productiva	5%	- Nivel de Capacidad de la empresa, acorde con el volumen de ventas proyectado.	5%
		Mantenimiento	5%	- Correcta planificación, programación y ejecución de los mantenimientos de los equipos de acuerdo a sus especificaciones técnicas y el historial de reparaciones anteriores	2%
				Total:	7%

VI. “Fuerza de Trabajo”.

1. Selección y Contratación de Personal:

En la empresa no se encuentran registros de perfiles de puesto; también, la gerencia admite no poseer un sistema para seleccionar y contratar personal; actualmente, no existe ningún criterio para seleccionar a los candidatos a nuevos puestos de trabajo. Según la gerencia, se contrata a las personas dependiendo de la necesidad que se muestre.

El personal conoce sus funciones de una manera empírica, según información obtenida en la encuesta (**Error! Reference source not found.**), pero no existe un marco de referencia que muestre cuales son las funciones que estos desempeñan.

Puesto de trabajo	Funciones del puesto de trabajo
Atención al Cliente	Recibir llamadas de Clientes, Facturación
Asistente de Mtto.	Atender bodega, realizar limpieza, realizar tareas varias.
Conductor	Realizar entrega de carga y descarga de Combustible, entregar conforme a facturas.
	Llevar carga inflamable.
	Transportar carga pesada.
	Transportar producto
Conductor	Transportar combustible
	Registrar operaciones de la empresa de manera contable, informar sobre las finanzas de la empresa a los dueños, controlar disponibilidad de efectivo de la empresa.
	Realizar mantenimiento de equipos dependiendo del defecto y de la asignación de reparación.
	Realizar reparaciones dependiendo del tipo de defecto de equipo y del trabajo asignado.
Mecánico	
Mensajero	Cobranzas, compras, ventas
Responsable CxC	Cobranza, elaborar comprobantes y cheques, elaborar reportes
Soldador	
Supervisor de Operaciones	Programar entregas a conductores, actualizar documentación de equipos, actualizar la estructura de precio existentes, solicitar notas crédito petrolera
Ventas	Actualizar precio de ventas de clientes, suministrar el nivel de tendencia del combustible a los clientes, llamar para ofrecer combustible a los

Puesto de trabajo	Funciones del puesto de trabajo
Ventas	clientes dependiendo de su nivel de existencia, realizar visitas a clientes.
	Vender producto, promover los productos, contactar clientes, dar normas de seguridad a clientes
	Captar clientes, atender clientes, hacer gestiones de cobro, enviar tendencias

2. Capacitación:

Según entrevista realizada al gerente general, actualmente no se posee ningún sistema de capacitación y adiestramiento para nuevo personal.

3. Evaluación:

No se encontraron registros sobre evaluaciones realizadas; así mismo, la gerencia general admite que no se han realizado evaluaciones de ningún tipo.

4. Satisfacción:

De las 20 personas encuestadas en el plantel GCM (**Error! Reference source not found.**), todas admiten estar contentas con su trabajo. El 95% admite estar conforme con el salario actual.

Tabla 34: Conformidad con salario.

Conforme Salario	Total
No	5.88%
Si	94.12%
Total general	100.00%

La mayoría de los trabajadores admiten que devengan un mayor salario que el de su puesto anterior.

Tabla 35: Nivel salarial con relación al puesto anterior.

Nivel de Salario puesto Anterior	Total
Igual	35.29%
Mayor	58.82%
Menor	5.88%
Total general	100.00%

Tabla 36: Relaciones Interpersonales.

Clima Laboral	Total	Relación con Jefe	Total	Relación Compañeros	Total
Bueno	76.47%	Bueno	58.82%	Bueno	64.71%
Excelente	23.53%	Excelente	41.18%	Excelente	29.41%
Total general	100.00%	Total general	100.00%	Regular	5.88%
Total general	100.00%				

En lo concerniente a las relaciones interpersonales así como las relaciones con su jefe, la mayoría mostró tener una relación buena o excelente.

5. Resumen del Factor “Fuerza de Trabajo”

Tabla 37: Resumen Fuerza de Trabajo.

Factores operativos	Ponderación Factores	Variables	Ponderación indicadores	Indicador	Valoración
Fuerza de trabajo.	15%	Contratación	4%	Perfiles de puesto definido	1%
				Personal adecuado para cada puesto de trabajo	0%
		Capacitación	4%	Capacitación adecuada orientada a resultado	0%
		Evaluación	2%	Método de evaluación por competencia de acuerdo a perfiles	0%
		Satisfacción	5%	Conformidad de trabajadores	5%
				Total:	6%

➤ **Contratación:**

Los puestos de trabajo no se han definido propiamente, ni que competencias o habilidades debe poseer la persona que va a optar por un puesto de trabajo; sin embargo, empíricamente, los trabajadores han logrado establecer de una o de otra manera las funciones que cada uno desempeña, con la guía del gerente general.

➤ **Capacitación:**

No existe un procedimiento o método de capacitación e inducción para funcionarios nuevos, ni un sistema de capacitación periódica.

➤ **Evaluación:**

No existe un sistema de evaluación de desempeño.

➤ **Satisfacción:**

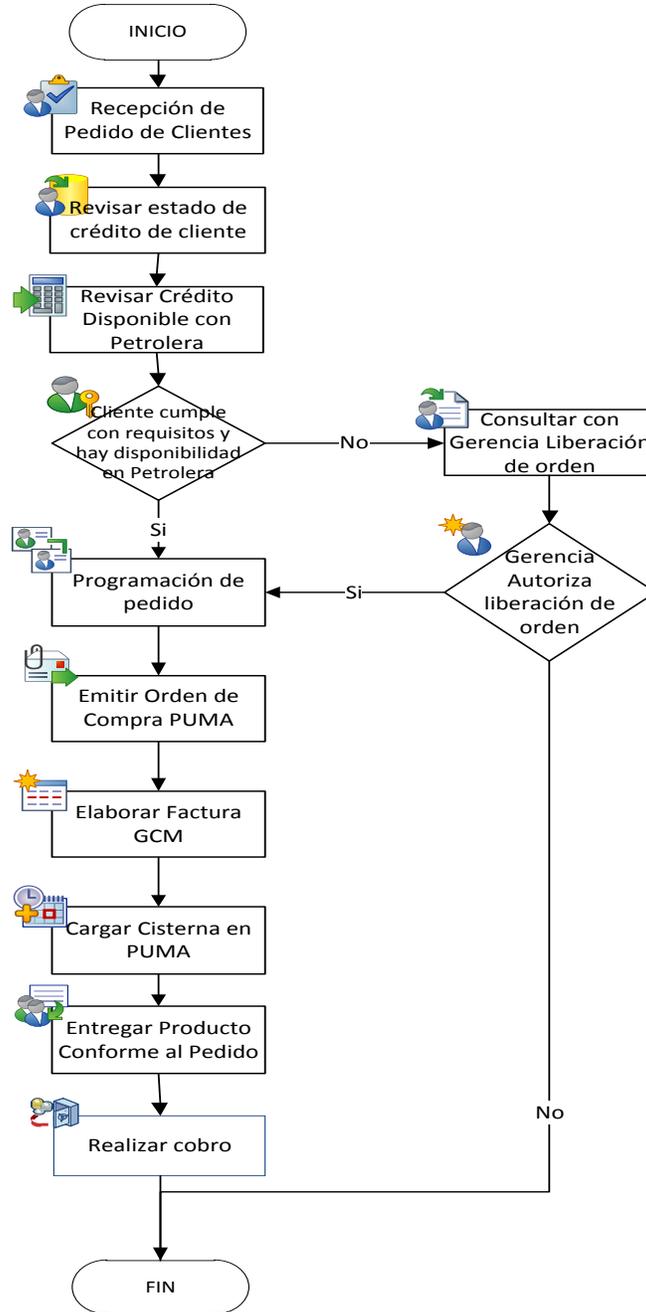
El personal se encuentra ampliamente satisfecho con relación al salario devengado así como las relaciones interpersonales y con su inmediato superior.

VII. “Actividad Productora”

1. Métodos de trabajo:

No se ha realizado previamente un estudio de métodos de trabajo. Sin embargo, el método de trabajo actual se puede resumir en el diagrama siguiente.

Ilustración 10: Método de trabajo actual de GCM Transportes S.A.



2. Tiempo y recursos:

Nunca se ha realizado mediciones de tiempo para el proceso de transporte de combustible.

3. Control de calidad:

GCM Transportes no ha implementado un sistema de control de calidad centrado en la satisfacción de sus clientes.

4. Resumen del factor “Actividad Productora”

Tabla 38: Resumen de Actividad productora.

Factores operativos	Ponderación Factores	Variables	Ponderación indicadores	Indicador	Valoración
Actividad productora.	15%	Métodos de trabajo	5%	Métodos de trabajo eficiente y efectivos	0%
		Tiempos y recursos	5%	Tiempos de entrega esperados	0%
		Control de calidad	5%	Sistema de calidad centrado en la satisfacción del cliente	0%
				Total:	0%

VIII. “Mercadeo”

1. Estrategia:

A. Mercado meta identificado:

Según la Gerencia de GCM Transportes S.A. (Error! Reference source not found.), sus principales compradores de hidrocarburos pertenecen al sector agropecuario, estaciones de servicio (gasolineras) que no están afiliadas a una marca específica, las cuales se encuentran en el sector rural (Conocidas como banderas blancas), el sector transporte, principalmente las cooperativas, y el sector construcción.

Lo que no se conoce es la proporción que representa cada uno respecto al volumen de ventas.

Tampoco existe una estrategia de posicionamiento y captación de los clientes que presentan estas características.

B. Demanda Estimada:

No se ha estimado la demanda para el mediano y largo plazo, tampoco se conoce la fracción de la demanda de este mercado que es absorbida por la empresa.

2. Conocimiento de la competencia:

Se conoce que la empresa tiene como competidores principales a PETROCEN, MAEDACSA, LUBRICENTRO, entre otras, las cuales presentan un precio de venta del producto principal (diésel), similar al de GCM y una ventaja de C\$2.00 córdobas en el precio de la gasolina.

Estas empresas poseen una mayor capacidad de transporte, así como un mayor capital y una flota de camiones más nueva que la que posee GCM.

3. Mezcla de mercadotecnia:

No se ha estructurado un departamento responsable de realizar estrategias de publicidad y ventas. No existe una estrategia de ventas definida por Gerencia o algún otro departamento.

4. Control de costos:

Actualmente, GCM Transportes S.A. no cuenta con un sistema adecuado para manejar los gastos de ventas, tampoco exige un nivel de rendimiento de los gastos empleados para atraer nuevos clientes y conservar los ya existentes.

4. Resumen del factor “Mercadeo”

Tabla 39: Resumen de Mercadeo.

Factores operativos	Ponderación Factores	Variables	Ponderación indicadores	Indicador	Valoración
Mercadeo	10%	Estrategia	4%	Mercado meta identificado	1%
				Demanda estimada	0%
				Conocimiento de la competencia	1%
		Mezcla de mercadotecnia	3%	Distribución de los recursos en las 4 P	0%
		Control de Costos	3%	Control de costos de publicidad y ventas, rendimiento	0%
				Total:	2%

➤ **Estrategia:**

Aunque la empresa posee ciertos conocimientos sobre sus clientes y su competencia, estos conocimientos deben ampliarse, para así lograr una estrategia de ventas acorde a las necesidades de la empresa y las particularidades de este tipo de mercado.

➤ **Mezcla de mercadotecnia:**

Al no existir una estrategia, ventas no dispone de una mezcla de mercadotecnia.

➤ **Control de costos:**

Al no existir un departamento de ventas, ni presupuesto, no se planifica ni se controla todos aquellos gastos para aumentar el volumen de ventas.

IX. Resumen del capítulo.

Al final de este capítulo, se pudo valorar diferentes sub-sistemas de la empresa; la mayoría presenta cierta deficiencia y, a nivel general, se puede inferir que la empresa no se encuentra en su mejor condición, principalmente en el área de dirección, tal como se puede apreciar en la Tabla 40: Resumen de situación de GCM.

Tabla 40: Resumen de situación de GCM

Factores Operativos	Ponderación Factores	Valoración
Actividad productora.	15%	0%
Financiamiento	15%	7%
Fuerza de trabajo.	15%	6%
Medio ambiente.	10%	5%
Medios de producción.	15%	7%
Mercadeo	10%	2%
Política y Dirección	20%	2%
Total	100%	29%

Analizando la tabla anterior, se podría decir que GCM Transportes S.A. se encuentra a un 29% de eficiencia con respecto al funcionamiento de sus subsistemas.

Observando detalladamente la Tabla 40 de los subsistemas, el que presenta mayor necesidad de intervención es el factor política y dirección, no solo por el valor que representa sino también porque es uno de los factores que tuvo la valoración más baja.

Al remontarnos a la Tabla 12, se puede apreciar que hay una gran ausencia de planes, organización jerárquica y políticas directrices para la actividad que se realiza.

Otro factor que hay que prestar atención es a la actividad productora, la cual es importante para un buen desempeño de la gestión empresarial; sin embargo, actualmente se puede apreciar que se encuentra desentendida.

En tercera instancia, se puede ver que existen varios factores cuya valoración, aunque mayores que cero, no alcanza el cumplimiento de la totalidad de la puntuación dada.

Tomando como ejemplo el tercero más bajo en este caso mercadeo, se aprecia en la Tabla 39 que no existe una estrategia de ventas o de captación de mercado, de la misma manera no se exige rendimiento sobre los gastos de venta.

Tomando en consideración lo analizado anteriormente, se puede apreciar que existen muchas áreas en las cuales se debe mejorar e implementar métodos de trabajos que ayuden a incrementar productividad de la empresa.

CAPITULO 3: ANALISIS DE COSTOS OPERATIVOS DEL PROCEDIMIENTO ACTUAL

I. Ingresos:

En el proceso actual de transporte y venta de combustible, se puede considerar que el ingreso percibido por la empresa se debe a 2 rubros: la transportación de combustible y el servicio de transporte. De esta manera se puede decir que:

Ecuación 2: Ecuación del Ingreso de GCM

$$Ingreso_{total} = Ingreso_{transporte} + Ingreso_{x\ venta\ comb.}$$

1. Ingreso por transporte:

El ingreso por transporte está dado por:

Ecuación 3: Ecuación del ingreso por transporte.

$$Ingreso_{transporte} = Tponderada_{x\ galon} * Vol_{galones}$$

La tarifa por galón cambia dependiendo del cliente y de la distancia a la cual el cliente se encuentra del plantel; en este caso, se determinó una tarifa media ponderada de acuerdo a una estratificación de las distancias.

Tabla 41: Estratificación de distancias.

Rango	Mínimo (KM)	Máximo (KM)
1	3	23
2	23	42
3	42	62
4	62	81
5	81	101
6	101	120
7	120	140
8	140	159
9	159	179
10	179	198
11	198	218
12	218	238
13	238	257
14	257	277
15	277	296
16	296	316

Rango	Mínimo (KM)	Máximo (KM)
17	316	335
18	335	355
19	355	374
20	374	394

Se calculó el volumen de galones por rango de distancia y la tarifa promedio por galón para cada rango de distancia. Al ponderar la contribución en volumen de galones por rango de distancia se logró calcular una tarifa media ponderada.

Tarifa media ponderada

$$= \sum \text{Tarifa media} \times \text{galon} * \text{Porcentaje del total de galones}$$

Tabla 42: Tarifa media ponderada por galón.

Rango	Suma de Galones	Tarifa media x galón	Porcentaje del total	Ponderado Tarifas
1	2,579,408	0.510	16.80%	0.086
2	529,700	1.148	5.64%	0.065
3	697,000	0.957	5.81%	0.056
4	196,000	1.446	2.89%	0.042
5	145,500	2.220	3.06%	0.068
6	69,000	1.272	0.89%	0.011
7	288,222	2.180	5.90%	0.129
8	181,000	1.933	2.97%	0.057
9	365,500	2.254	8.12%	0.183
10	1064,500	2.393	22.43%	0.537
11	710,500	2.856	17.46%	0.499
12	37,000	3.764	1.37%	0.052
13	34,000	3.222	1.14%	0.037
16	4,000	0.000	0.02%	0.000
18	75,000	4.901	5.36%	0.263
20	8,000	1.500	0.15%	0.002
Tarifa Media Ponderada				<u>2.085</u>

2. Ingreso por comisión de venta de combustible:

El ingreso por comisión de la venta de combustible estada dado por:

Ecuación 4: Ecuación de Ingreso por venta de combustible.

$$\text{Ingreso}_{x \text{ venta comb.}} = \text{CVC}_{x \text{ galon}} * \text{Vol}_{\text{galones}} * 90\%$$

La comisión por venta de combustible no es un valor fijo, varía según cliente y según cambios en el precio del combustible.

Para este caso, se determinó que el valor de la comisión por venta de combustible con respecto al tiempo crecía de forma exponencial ($a \cdot b^n$). Para eso, se utilizó el método de regresión por mínimos cuadrados o mejor dicho una regresión lineal simple, linealizando la función que relaciona a la comisión x galón con el tiempo.

Se utilizó el método de descomposición para establecer tendencias, factor cíclico e índice de estacionalidad.

PM2M = Promedio móvil bimensual.

PMC = Promedio móvil centrado.

LnPMC = Logaritmo del promedio móvil centrado.

LnTPMC = Logaritmo del promedio móvil centrado calculado.

FC = factor cíclico.

FCC = factor cíclico corregido.

IE = índice de estacionalidad.

IEE = Índice de estacionalidad corregido.

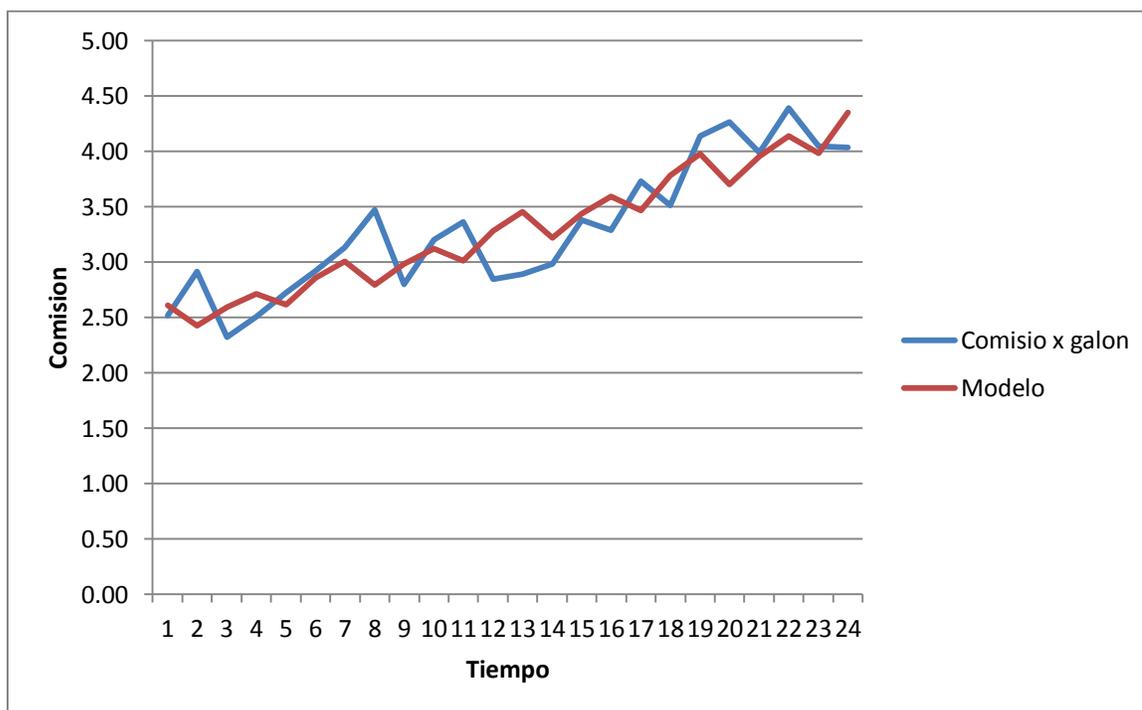
LNPT = Modelo de crecimiento expresado en forma de logaritmo.

EA = error absoluto.

PT = Modelo de crecimiento del valor de la comisión.

No	Comisión x galón	PM2M	PM C	LnPMC	LnTPM C	FC	FCC	IE	IEC	LNP T	EA	PT
1	2.52				0.89		1.01		1.06	0.95	3%	2.61
2	2.92	2.72			0.91		1.03		0.95	0.89	1%	2.43
3	2.32	2.62	2.67	0.98	0.94	1.05	0.99	0.87	1.03	0.95	1%	2.60
4	2.51	2.42	2.52	0.92	0.96	0.96	0.99	1.00	1.05	1.00	1%	2.71
5	2.73	2.62	2.52	0.92	0.98	0.94	1.00	1.08	0.98	0.96	1%	2.62
6	2.92	2.82	2.72	1.00	1.01	0.99	0.99	1.07	1.05	1.05	1%	2.85
7	3.13	3.03	2.92	1.07	1.03	1.04	1.01	1.07	1.06	1.10	2%	3.00
8	3.47	3.30	3.16	1.15	1.05	1.09	1.03	1.10	0.95	1.03	1%	2.80
9	2.80	3.14	3.22	1.17	1.08	1.08	0.99	0.87	1.03	1.10	1%	2.99
10	3.20	3.00	3.07	1.12	1.10	1.02	0.99	1.04	1.05	1.14	1%	3.12
11	3.36	3.28	3.14	1.14	1.12	1.0	1.00	1.07	0.98	1.10	1%	3.01

						2						
12	2.84	3.10	3.19	1.16	1.15	1.01	0.99	0.89	1.05	1.20	2%	3.29
13	2.89	2.87	2.99	1.09	1.17	0.93	1.01	0.97	1.06	1.25	3%	3.46
14	2.98	2.94	2.90	1.07	1.19	0.89	1.03	1.03	0.95	1.16	1%	3.22
15	3.38	3.18	3.06	1.12	1.22	0.92	0.99	1.10	1.03	1.24	1%	3.44
16	3.29	3.33	3.26	1.18	1.24	0.95	0.99	1.01	1.05	1.29	1%	3.59
17	3.73	3.51	3.42	1.23	1.26	0.97	1.00	1.09	0.98	1.24	1%	3.46
18	3.51	3.62	3.57	1.27	1.29	0.99	0.99	0.99	1.05	1.34	2%	3.78
19	4.14	3.83	3.72	1.31	1.31	1.00	1.01	1.11	1.06	1.41	2%	3.98
20	4.26	4.20	4.01	1.39	1.33	1.04	1.03	1.06	0.95	1.30	1%	3.70
21	3.99	4.12	4.16	1.43	1.36	1.05	0.99	0.96	1.03	1.38	1%	3.95
22	4.39	4.19	4.16	1.42	1.38	1.03	0.99	1.06	1.05	1.44	1%	4.14
23	4.05	4.22	4.20	1.44	1.40	1.02	1.00	0.96	0.98	1.37	1%	3.99
24	4.04	4.04	4.13	1.42	1.43	0.99	0.99	0.98	1.05	1.49	2%	4.35



II. Costos:

En materia de costos, se pueden dividir el costo total en función de su comportamiento como costo variable y fijo:

Ecuación 5: Ecuación del costo.

$$Costo_{total} = Costo_{variable} + Costo_{fijo}$$

1. Costos variables:

En el caso del costo variable, este se descompone en:

Ecuación 6: Descomposición del costo variable.

$$Costo_{variable} = Costo_{combustible} + Costo_{transporte} + Costo_{mantenimiento} + Otros\ costos.$$

Los cuales están representados por las siguientes fórmulas:

Tabla 43: Formula de costos.

Concepto	Ecuación
Costo de combustible	$Costo_{combustible} = P^{0.0355} * (Vol_{ventas} * 0.004995)^{1.0261}$
Costo de transporte	$Costo_{transporte} = Tponderada_{x\ galon} * Vol_{galones} * \%comision$
Costo de mantenimiento	$C_{matto} = \frac{C_{matto}_{x\ camion} * Vol_{venta} * 0.08841}{Km\ x\ matto\ x\ camion}$
Otros costos	$Otros\ costos = (Costo_{combustible} + Costo_{transporte} + Costo_{mantenimiento}) * 8\%$
Gastos de venta	$Gasto_{venta} = Ingreso_{x\ venta\ comb.} * 33.10\%$
Otros gastos	$Otros\ gastos = Costo_{variable} * 30\%$

A. Costo de combustible:

Los costos por combustibles utilizados en el proceso derivan de la cantidad de combustible utilizado por los camiones para realizar cada entrega y del precio actual del combustible en el mercado.

Ecuación 7: Ecuación de costo de combustible.

$$C = P^{0.9355} * G^{1.0261}$$

Dónde:

C= Costo de combustible.

P= Precio de combustible.

G=Galones Utilizados.

En este caso se partió del hecho que el costo es igual al precio por la cantidad.

$$C = P * G$$

Se buscó los coeficientes que adecuaran la ecuación a los datos reales, para esto se linealizó la formula

$$C = P^a * G^b$$

linealizando

$$\ln C = a \ln P + b \ln G$$

Utilizando regresión lineal múltiple (**Error! Reference source not found.**) se obtuvieron los valores de a y b.

$$a \quad 0.935557528$$

$$b \quad 1.026184151$$

En el caso de los galones utilizados, por conveniencia es mejor expresarlo en relación al volumen de ventas de esta forma:

$$G = \frac{Km_x \text{ viaje} * N^\circ \text{ viajes}}{\text{Consumo}}$$

Y el N° de viajes expresarlo de la siguiente manera:

$$N^{\circ} \text{viajes} = \frac{Vol_{ventas}}{PromGalones_{xventa}}$$

Dado que conocemos las variables:

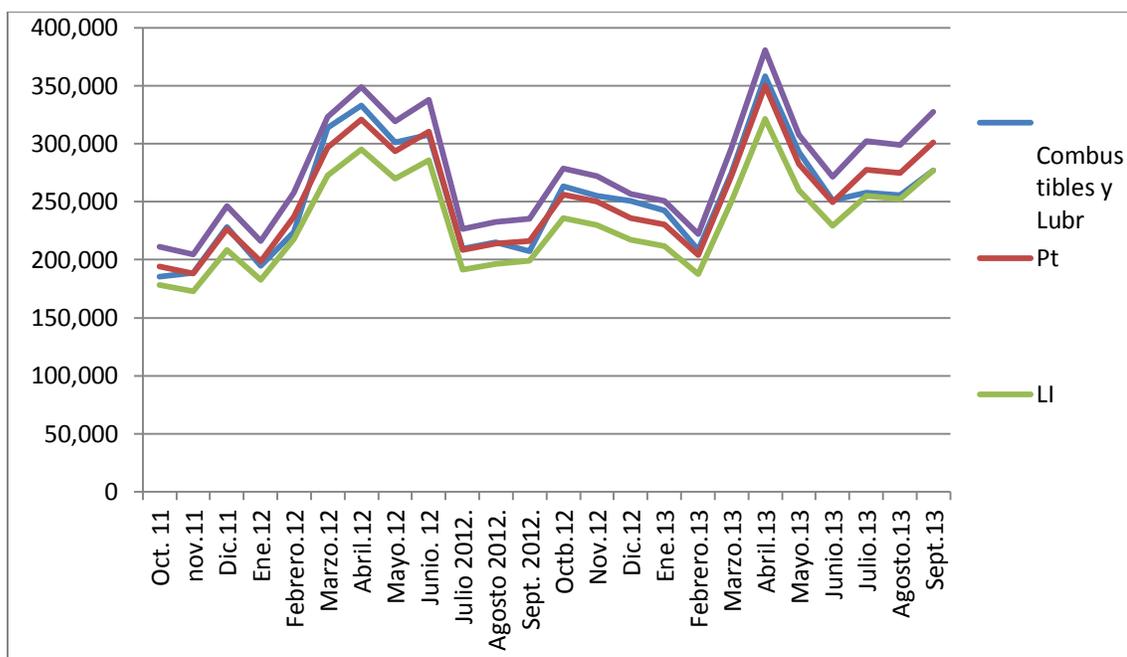
$$G = \frac{Km_x \text{ viaje}}{Consumo * PromGalones_{xventa}} * Vol_{ventas}$$

- Consumo = 17.698 km/galon
- Promedio de galones x venta = 2262 galones
- Kilometraje x viaje = 200 km (ida y vuelta)

De esta manera, se puede definir un coeficiente que relacione volumen de ventas con el consumo de combustible igual a 0.004995

$$G = 0.004995 * Vol_{ventas}$$

Ilustración 11: Gráfica de costo de combustible.



B. Costo de transporte:

Según la empresa, el costo de transporte es el pagado al transportista de la empresa por el viaje realizado.

$$Costo_{transporte} = Tponderada_{x \text{ galon}} * Vol_{galones} * \%comision$$

Lo cual equivale al ingreso neto por transporte multiplicado por un margen de comisión equivalente a 10.98%

C. Costo de mantenimiento:

En el costo de mantenimiento hay que tomar en cuenta cuantos mantenimientos se realizan y cuánto cuesta cada mantenimiento.

Ecuación 8: Costo de mantenimiento.

$$\text{Costo}_{m\text{tto}} = C_{x\text{m\text{tto}}} * N^{\circ}_{m\text{tto}}$$

Así mismo relacionamos el costo de mantenimiento con el volumen de venta.

$$N^{\circ}_{m\text{tto}} = \frac{\text{Km reccorido}_{\text{total}}}{\text{Km} \times \text{m\text{tto}}_{x\text{ camion}}}$$

Primeramente necesitamos saber la distancia recorrida:

$$\text{Km reccorido}_{\text{total}} = \text{km recorrido}_{x\text{ viaje}} * N^{\circ}_{\text{viajes}}$$

El kilometraje total equivale a:

$$\text{Km reccorido}_{\text{total}} = \text{km recorrido}_{x\text{ viaje}} \frac{\text{Vol}_{\text{venta}}}{\text{PromGalones}_{x\text{venta}}}$$

Entonces si sabemos que:

- Promedio de galones x venta = 2262 galones
- Kilometraje x viaje = 200 km (ida y vuelta)

El coeficiente que relaciona a las ventas con el kilometraje igual a:

$$\text{Km reccorido}_{\text{total}} = \frac{\text{km recorrido}_{x\text{ viaje}}}{\text{PromGalones}_{x\text{venta}}} * = 0.08841$$

$$\text{Km reccorido}_{\text{total}} = 0.08841 * \text{Vol}_{\text{venta}}$$

D. Otros gastos variables:

En esta categoría se incluyen otros costos, gastos de venta y otros gastos los cuales se expresan como un porcentaje de los costos ya conocidos.

Estos fueron estimados en porcentajes de acuerdo al histórico de costos y gastos.

Tabla 44: Calculo de otros costos.

COSTOS	Otros costos	Porcentaje
781,107.93	48,894.38	6%
764,616.14	51,823.01	7%
498,583.34	22,386.85	4%
578,545.28	47,393.38	8%
922,258.47	119,001.12	13%
708,464.94	77,463.56	11%
655,712.52	35,006.00	5%
680,847.14	58,486.28	9%
621,145.98	49,087.59	8%
896,188.21	57,368.99	6%
865,543.13	45,276.19	5%
853,904.66	101,797.50	12%
1122,061.12	84,647.30	8%
845,810.07	70,433.95	8%
838,229.92	102,053.00	12%
Promedio Otros costos		<u>8%</u>

Tabla 45: Cálculo gastos de venta.

Ingresos	Comisiones Sobre Ventas	Atenciones y Visita	Descuentos/Rebajas
2099,789.04	619,510.47	13,901.15	3,987.70
2052,831.82	761,145.56	15,734.59	26,959.74
1600,373.73	607,117.25	15,720.21	28,284.99
2207,713.13	637,761.91	14,043.95	9,779.19
2497,334.33	778,954.78	7,747.75	5,757.03
2348,869.49	780,183.50	3,989.33	6,408.37
2242,174.12	796,521.66	20,455.50	21,962.00
2087,192.98	731,589.08	12,099.51	340.00

Ingresos	Comisiones Sobre Ventas	Atenciones y Visita	Descuentos/Rebajas
2425,815.89	819,948.67	5,852.96	
3477,897.93	975,146.00	9,668.19	440.00
2957,501.79	754,826.19	7,367.73	340.00
2590,805.38	685,989.59	23,747.04	
3149,620.86	846,055.87	25,369.05	1,866.66
2772,547.52	824,367.62	24,587.33	3,257.82
2170,881.35	679,723.89	16,196.33	0.00
838,229.92	753,256.14	14,432.04	8,414.12
2344,973.71	753,256.14	14,432.04	8,414.12
100.00%	32.12%	0.62%	0.36%
Porcentaje total Gastos de ventas	<u>33.10%</u>		

Tabla 46: Cálculo otros gastos.

Costos x Servicio de Transporte	Intereses Sobre Prestamos	Comisión Tarjeta de Crédito	Total	% Promedio
646,954.97	82,733.45	64,363.30	147,096.75	23%
549,638.01	113,751.74	42,589.29	156,341.03	28%
455,455.63	88,286.92	38,050.71	126,337.63	28%
545,591.43	166,326.16	40,204.24	206,530.40	38%
906,416.80	176,928.94	62,918.82	239,847.76	26%
708,464.94	172,517.20	71,792.44	244,309.64	34%
620,461.95	150,946.23	21,386.19	172,332.42	28%
680,847.14	202,172.42	22,798.21	224,970.63	33%
621,145.98	145,443.02	29,229.32	174,672.34	28%
896,188.21	237,985.92	41,088.90	279,074.82	31%
865,543.13	216,041.14	36,036.19	252,077.33	29%
843,341.13	215,777.53	54,547.50	270,325.03	32%
1122,061.12	240,808.11	80,275.10	321,083.21	29%
845,810.07	213,742.43	59,474.62	273,217.05	32%
838,229.92	213,408.25	30,147.09	243,555.34	29%
Promedio de porcentajes de otros gastos				<u>30%</u>

2. Costos fijos:

Los costos fijos de GCM Transporte S.A se han fijado según datos históricos suministrado por la misma empresa en la tabla que sigue a continuación:

Tabla 47: Costos fijos

Costos Fijos	448,916.66
Depreciación Camiones	56,195.81
Sueldos	97,734.00
Vacaciones	3,907.29
Treceavo Mes	11,080.86
Seguro Social	14,820.09
Inatec	1,783.66
Seguro Facultativo	13,655.89
Higiene y Limpieza	2,052.10
Depreciación de Mobiliario	10,615.90
Depreciación de Vehículos	52,501.47
Agua Potable	275.71
Electricidad	12,234.95
Alquiler de Local	24,418.92
Telefonía Fija	970.07
Telefonía Celular	14,667.22
Servicio de Internet	3,794.68
Seguridad y Vigilan	26,549.70
Combustibles y Lubricantes	53,728.15
Servicios Legales y Profesionales	7,889.44
Papelería y Útiles	17030.09
Manto de Edificio	1826.62
Manto de Mobiliario y Equipos	1258.15
Mantenimiento de Vehículo	19925.87

III. Punto de equilibrio:

A partir de las fórmulas estimadas y de los costos fijos proporcionados por la empresa, se determinará el punto de equilibrio para el proceso de venta y transporte de combustible que viene dado por la siguiente tabla:

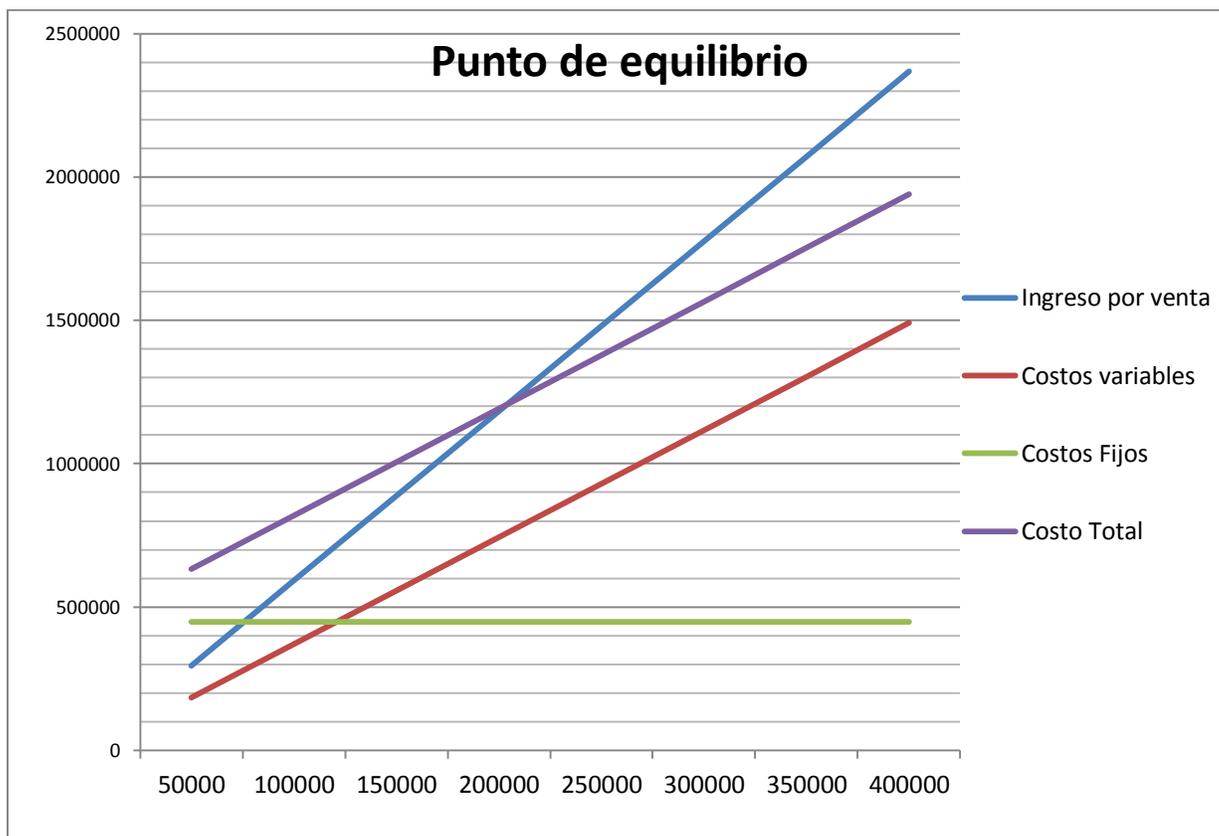
Tabla 48: Matriz de costos.

Galones Mensuales	50,000	100,000	150,000	200,000	250,000	300,000	350,000	400,000	500,000
Ingreso por venta	295,917	591,835	887,752	1,183,670	1,479,587	1,775,505	2,071,422	2,367,340	2,959,174
Comisión x venta de combustible	191,682	383,364	575,046	766,728	958,410	1,150,092	1,341,773	1,533,455	1,916,819
Transporte	104,236	208,471	312,707	416,942	521,178	625,413	729,649	833,884	1,042,355
Costos variables	184,567	370,284	556,450	742,911	929,592	1,116,451	1,303,459	1,490,593	1,865,185
Costo combustibles y lubricantes	22,382	45,583	69,105	92,837	116,726	140,741	164,862	189,074	237,727
Costo de transporte	11,443	22,887	34,330	45,774	57,217	68,661	80,104	91,548	114,435
Costo de Mantenimiento	4,911	9,822	14,733	19,644	24,555	29,466	34,378	39,289	49,111
Otros costos	3,099	6,263	9,453	12,660	15,880	19,109	22,348	25,593	32,102
Gastos de ventas	97,938	195,876	293,814	391,752	489,690	587,628	685,567	783,505	979,381
Otros Gastos	41,834	83,933	126,136	168,406	210,728	253,090	295,486	337,912	422,838
Impuesto Municipal	2,959	5,918	8,878	11,837	14,796	17,755	20,714	23,673	29,592
Costos Fijos	448,917	448,917	448,917	448,917	448,917	448,917	448,917	448,917	448,917
Depreciación Camiones	56,196	56,196	56,196	56,196	56,196	56,196	56,196	56,196	56,196
Sueldos	97,734	97,734	97,734	97,734	97,734	97,734	97,734	97,734	97,734
Vacaciones	3,907	3,907	3,907	3,907	3,907	3,907	3,907	3,907	3,907

Treceavo Mes	11,081	11,081	11,081	11,081	11,081	11,081	11,081	11,081	11,081
Seguro Social	14,820	14,820	14,820	14,820	14,820	14,820	14,820	14,820	14,820
Inatec	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784
Seguro Facultativo	13,656	13,656	13,656	13,656	13,656	13,656	13,656	13,656	13,656
Higiene y Limpieza	2,052	2,052	2,052	2,052	2,052	2,052	2,052	2,052	2,052
Depreciación de Mobiliario	10,616	10,616	10,616	10,616	10,616	10,616	10,616	10,616	10,616
Depreciación de Vehículos	52,501	52,501	52,501	52,501	52,501	52,501	52,501	52,501	52,501
Agua Potable	276	276	276	276	276	276	276	276	276
Electricidad	12,235	12,235	12,235	12,235	12,235	12,235	12,235	12,235	12,235
Alquiler de Local	24,419	24,419	24,419	24,419	24,419	24,419	24,419	24,419	24,419
Telefonía Fija	970	970	970	970	970	970	970	970	970
Telefonía Celular	14,667	14,667	14,667	14,667	14,667	14,667	14,667	14,667	14,667
Servicio de Internet	3,795	3,795	3,795	3,795	3,795	3,795	3,795	3,795	3,795
Seguridad y Vigilan	26,550	26,550	26,550	26,550	26,550	26,550	26,550	26,550	26,550
Combustibles y Lubricantes	53,728	53,728	53,728	53,728	53,728	53,728	53,728	53,728	53,728
Servicios Legales y Profesionales	7,889	7,889	7,889	7,889	7,889	7,889	7,889	7,889	7,889
Papelería y Útiles	17,030	17,030	17,030	17,030	17,030	17,030	17,030	17,030	17,030
Manto de Edificio	1,827	1,827	1,827	1,827	1,827	1,827	1,827	1,827	1,827
Manto de Mobiliario. Y Equipos	1,258	1,258	1,258	1,258	1,258	1,258	1,258	1,258	1,258

Mantenimiento de Vehículo	19,926	19,926	19,926	19,926	19,926	19,926	19,926	19,926	19,926
Costo Total	633,483	819,200	1005,366	1191,827	1378,509	1565,368	1752,375	1939,510	2314,101
Utilidad o perdida	-337,566	-227,365	-117,614	-8,157	101,078	210,137	319,047	427,830	645,073
Margen de utilidad o perdida (expresado en porcentaje del ingreso total)	-114%	-38%	-13%	-1%	7%	12%	15%	18%	22%

Ilustración 12: Grafica de punto de equilibrio.



En la gráfica, se puede apreciar que el punto de equilibrio está en C\$ 1, 213,613.88 córdobas netos margen de comisión por ventas y transporte el equivalente en ventas a 205,060 galones de combustible lo que equivale a C\$ 21, 326,191.46 córdobas en inversión de capital de trabajo.

CAPITULO 4: DETERMINACION DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES

Según se ha visto en los capítulos anteriores, se ha podido observar cómo está actualmente la situación de la empresa GCM Transportes S.A.

Visto de otra perspectiva, los 2 capítulos anteriores ayudaron a detectar los puntos débiles de la empresa los cuales se proponen a continuación.

I. Medio ambiente.

Tabla 49: FODA Medio ambiente.

<p>FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cercanía con el proveedor. • Punto céntrico de la ciudad. • Acceso a agua, electricidad, transporte. • Vías de acceso pavimentadas. 	<p>DEBILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lejanía con respecto a clientes. • Áreas de trabajo muy pequeñas. • Zonas muy calurosas. • Ubicación en un área residencial. • Falta de señalización de seguridad. • Procedimientos de seguridad poco conocidos por personal.
<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Amplio espacio en bodega para nuevas construcciones. 	<p>AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Patio de camiones repleto. • Local alquilado.

II. Política y dirección.

Tabla 50: FODA Política y dirección.

<p>FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pocos trabajadores. • Relaciones entre trabajadores y superiores bastante cercana. 	<p>DEBILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planificación casi inexistente. • Forma de organización empírica y con poca orientación. • Mecanismos de control no implementado e inexistente.
<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adquisición de un nuevo software para control administrativo de la empresa 	<p>AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Línea de mando fraccionada.

III. Financiamiento.

Tabla 51: FODA Financiamiento.

<p>FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumento en la rentabilidad. • Rápido crecimiento. • Alto rendimiento de los fondos propios. • Bajos costos. • Crecimiento considerable en ventas. 	<p>DEBILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alto monto de crédito a los clientes. • Muchas deudas a corto plazo. • Alto nivel de gastos. • Baja liquidez con respecto a deudas.
<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso de ganancias para refinanciar actividad futura y disminuir el uso de crédito 	<p>AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incumplimiento de obligaciones a corto plazo por falta de liquidez. • Cartera irrecuperable.

IV. Medios de Producción.

Tabla 52: FODA Medios de producción.

<p>FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flota actualmente funcional y en buen estado. • Capacidad operativa mayor al volumen de ventas actual. 	<p>DEBILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elevados costos de mantenimiento. • Flota vehicular obsoleta. • Distribución de planta no coherente con las operaciones.
<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la flota vehicular realizando reemplazo de equipos obsoletos 	<p>AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de clientes por fallos inesperados de vehículos. • Incumplimiento/Retraso con las entrega a los clientes

V. Fuerza de trabajo.

Tabla 53: FODA Fuerza de trabajo.

<p>FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poco personal que controlar. • Excelentes relaciones interpersonales. • Buen clima laboral. • Satisfacción con respecto a aspiración salarial 	<p>DEBILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perfiles de puesto no definidos. • Sistema de capacitación no estructurado.
<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planteamiento de estructuración de trabajo flexible de acuerdo a las necesidades. • Establecimiento de métodos de trabajo 	<p>AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riesgo de errores durante la realización de los procedimientos.

VI. Actividad productora.

Tabla 54: FODA Actividad productora.

<p>FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Simplicidad en el proceso. 	<p>DEBILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Método de trabajo no estructurado y desorganizado. • Sistema de control de calidad no definido.
<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mejorar los procesos aprovechando la facilidad de los mismo 	<p>AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Situación ajena al proceso

VII. Mercadeo.

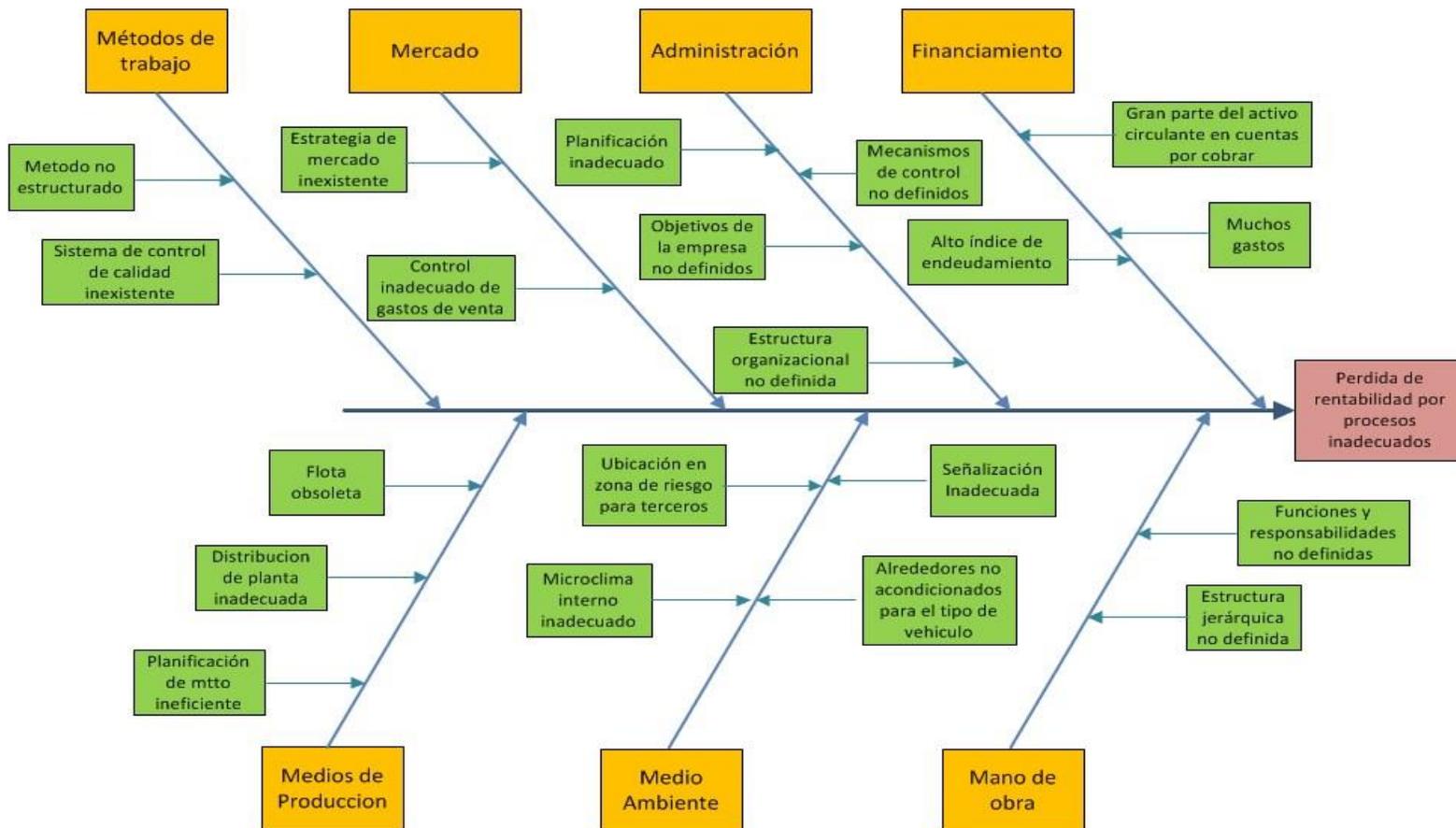
Tabla 55: FODA Mercadeo.

FORTALEZAS <ul style="list-style-type: none">• Mercado meta definido.• Conocimiento de la competencia.	DEBILIDADES <ul style="list-style-type: none">• Desconocimiento del total de demanda absorbida.• Desinterés por atraer más clientes.• Inexistencia de un plan de mercado.• Elevados gastos de ventas.
OPORTUNIDADES <ul style="list-style-type: none">• Afianzar clientes actuales.• Ampliar nichos de mercado.• Crear estrategias de mercado basadas en las 4P	AMENAZAS <ul style="list-style-type: none">• Absorción de mercado por parte de la competencia.• Pérdida de clientes potenciales.

Resumen.

En el presente capítulo, se aprecia que del diagnóstico realizado se pueden realizar diferentes mejoras tratando las debilidades expuestas en los factores operativos para mejorar el actuar de la empresa.

Ilustración 13: Diagrama de causa-efecto.



A través del diagrama de Ishikawa podemos visualizar que muchos de los problemas que actualmente presenta GCM transportes S.A., en sus diversos factores operativos, no están ligados a la parte técnica de la empresa sino a la gestión de la misma.

Estos se pueden mejorar con cambios relativamente pequeños en materia de recursos pero que requieren un análisis profundo para llevarlos a cabo.

Las posibles alternativas o soluciones a estas situaciones poco favorables se estructuran según la tabla siguiente:

Tabla 56: Alternativas posibles.

Factor	Problema	Solución	Factibilidad
Política y Dirección	Planificación inadecuada	Realizar un nuevo plan agregado de acuerdo a los objetivos de la empresa	Alta
	Objetivos de la empresa no definidos	Definir objetivos a corto, mediano y largo plazo	Alta
	Estructura organizacional no definida	Reestructurar la empresa de una manera sistemática de acuerdo a los principios y objetivos de la misma	Alta
	Mecanismos de control no definidos	Idear nuevos mecanismos de control para una gestión eficiente.	Alta
Mercadeo	Estrategias de Mercado inexistentes	Diseñar una estrategia de mercado de acuerdo a las particularidades del nicho en el que se trabaja	Alta
	Control inadecuado de gastos de venta	Realizar un presupuesto de gastos de venta	Alta
Actividad productora.	Método de trabajo no estructurado	Reestructurar el proceso de trabajo actual	Alta
	Sistema de control de calidad inexistente.	Implantar un nuevo sistema de calidad basado en la satisfacción del cliente	Alta
Fuerza de trabajo.	Funciones y responsabilidades no definidas	Realizar un estudio de análisis de puesto	Alta
	Jerarquía no definida	Definir organigrama de la empresa	Alta
Financiamiento	Cuentas x cobrar muy altas	Mejorar las políticas de crédito	Alta
	Inadecuado control de	Estructurar un presupuesto	Alta

Factor	Problema	Solución	Factibilidad
Financiamiento	Gastos		
	Alto índice de endeudamiento	Refinanciar la empresa con los dividendos generados	Media
Medios de producción.	Flota obsoleta	Renovar flota	Baja
	Distribución de planta inadecuada	Realizar una nueva distribución de planta tomando en cuenta los flujos de materiales y de información	Baja
	Planificación del mantenimiento ineficiente	Estructurar un sistema de mantenimiento	Alta
Medio ambiente.	Ubicación en zona de riesgo para terceros	Reubicar plantel	Baja
	Microclima interno inadecuado	Mejorar las condiciones de trabajo actual	Media
	Señalización inadecuada.	Señalizar plantel	Media
	Alrededores no acondicionados para el tipo de vehículo	Reubicar plantel	Baja

CAPITULO 5: PLAN DE ACCION

En el capítulo anterior se analizó las diferentes fortalezas y debilidades que presenta GCM Transportes S.A. y tentativamente se propuso posibles soluciones a los problemas encontrados.

Comenzando por la parte de dirección, la alta gerencia necesita definir sus logros a corto, mediano y largo plazo así como si lo que se está llevando a cabo actualmente corresponde a lo que se concibió en un principio.

Desde ahí se podrá proceder a un plan estratégico considerando las metas que la alta gerencia proponga.

Hay que considerar que este plan de acción debe también estructurarse en forma de un presupuesto.

Lo siguiente es considerar una reestructuración del personal para adecuar este a un proceso más adecuado y redistribuir la carga de trabajo.

Al realizar esta reestructuración se deberá definir las relaciones jerárquicas entre los diferentes colaboradores.

Es necesario que se defina y se estructure un método de trabajo para las diferentes áreas de la organización. A parte se debe implantar un sistema de mantenimiento para los camiones.

Se debe implantar una nueva estrategia de mercado centrada en captar más clientes y fidelizar a los clientes existentes esto haciendo uso adecuado de los recursos destinados para el área de ventas.

Todo esto debe ir acompañado por un cambio en la filosofía y los conceptos que la empresa considera actualmente como calidad para poder hacer efectivo estos planes de mejora.

I. Alta factibilidad:

1. Política y dirección:

En esta parte del estudio GCM Transportes S.A. y las personas responsables del rumbo de esta empresa deben organizar y estructurar su visión es decir se debe de definir el rumbo que lleva GCM de tal forma que estos se traduzcan en objetivos a corto, mediano y largo plazo.

También estos objetivos deben de expresarse en forma de un plan agregado para los diferentes periodos (años).

A continuación se mostrara un ejemplo de un posible plan agregado para GCM de acuerdo a la forma en la que se está trabajando actualmente:

Tabla 57: Ejemplo de plan agregado.

PLAN AGREGADO AÑO 2015												
MES	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Precio de Combustible	106.70	107.22	107.75	108.27	108.79	109.31	109.83	110.35	110.87	111.39	111.91	112.43
Galones Mensuales	636,730	620,057	713,301	690,700	600,404	528,394	642,981	604,857	491,101	615,780	692,130	752,845
Ingreso por venta	4196,235	4086,356	4700,855	4551,914	3956,835	3482,265	4237,427	3986,180	3236,495	4058,167	4561,332	4961,465
Comisión x venta de combustible	2868,836	2793,716	3213,830	3112,003	2705,166	2380,717	2896,998	2725,229	2212,692	2774,444	3118,442	3392,001
Transporte	1327,398	1292,640	1487,025	1439,911	1251,669	1101,548	1340,429	1260,952	1023,803	1283,723	1442,890	1569,464
Costos variables	2574,012	2508,249	2889,466	2799,672	2434,007	2142,492	2611,420	2457,785	1995,183	2506,203	2820,609	3071,582
Costo combustibles y lubricantes	310,228	303,272	351,750	341,856	297,408	262,031	321,925	303,694	246,318	312,052	353,356	386,876
Costo de transporte	145,728	141,912	163,253	158,080	137,414	120,933	147,159	138,433	112,398	140,933	158,407	172,303
Cost de Mantenimiento	62,541	60,903	70,061	67,842	58,973	51,900	63,155	59,410	48,237	60,483	67,982	73,946
Otros costos	41,480	40,487	46,805	45,422	39,504	34,789	42,579	40,123	32,556	41,077	46,380	50,650
Gastos de ventas	1388,803	1352,437	1555,815	1506,520	1309,571	1152,505	1402,436	1319,283	1071,164	1343,108	1509,637	1642,067
Otros Gastos	583,270	568,374	654,774	634,432	551,571	485,512	591,792	556,980	452,144	567,968	639,234	696,125
Impuesto Municipal	41,962	40,864	47,009	45,519	39,568	34,823	42,374	39,862	32,365	40,582	45,613	49,615
Costos Fijos	448,917	448,917	448,917	448,917	448,917	448,917	448,917	448,917	448,917	448,917	448,917	448,917
Dep Camiones	56,196	56,196	56,196	56,196	56,196	56,196	56,196	56,196	56,196	56,196	56,196	56,196
Sueldos	97,734	97,734	97,734	97,734	97,734	97,734	97,734	97,734	97,734	97,734	97,734	97,734
Vacaciones	3,907	3,907	3,907	3,907	3,907	3,907	3,907	3,907	3,907	3,907	3,907	3,907
Treceavo Mes	11,081	11,081	11,081	11,081	11,081	11,081	11,081	11,081	11,081	11,081	11,081	11,081
Seguro Social	14,820	14,820	14,820	14,820	14,820	14,820	14,820	14,820	14,820	14,820	14,820	14,820
Inatec	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784
Seguro Facultativo	13,656	13,656	13,656	13,656	13,656	13,656	13,656	13,656	13,656	13,656	13,656	13,656

Higiene y Limpieza	2,052	2,052	2,052	2,052	2,052	2,052	2,052	2,052	2,052	2,052	2,052	2,052
Depreciacion de Mob	10,616	10,616	10,616	10,616	10,616	10,616	10,616	10,616	10,616	10,616	10,616	10,616
Depreciacion de Vehiculo	52,501	52,501	52,501	52,501	52,501	52,501	52,501	52,501	52,501	52,501	52,501	52,501
Agua Potable	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276	276
Electricidad	12,235	12,235	12,235	12,235	12,235	12,235	12,235	12,235	12,235	12,235	12,235	12,235
Alquiler de Local	24,419	24,419	24,419	24,419	24,419	24,419	24,419	24,419	24,419	24,419	24,419	24,419
Telefonia Fija	970	970	970	970	970	970	970	970	970	970	970	970
Telefonia Celular	14,667	14,667	14,667	14,667	14,667	14,667	14,667	14,667	14,667	14,667	14,667	14,667
Servicio de Internet	3,795	3,795	3,795	3,795	3,795	3,795	3,795	3,795	3,795	3,795	3,795	3,795
Seguridad y Vigilan	26,550	26,550	26,550	26,550	26,550	26,550	26,550	26,550	26,550	26,550	26,550	26,550
Combustibles y Lubr	53,728	53,728	53,728	53,728	53,728	53,728	53,728	53,728	53,728	53,728	53,728	53,728
Servicios Legales y Profesionales	7,889	7,889	7,889	7,889	7,889	7,889	7,889	7,889	7,889	7,889	7,889	7,889
Papeleria y Utiles	17,030	17,030	17,030	17,030	17,030	17,030	17,030	17,030	17,030	17,030	17,030	17,030
Manto de Edificio	1,827	1,827	1,827	1,827	1,827	1,827	1,827	1,827	1,827	1,827	1,827	1,827
Manto de Mob. Y Equipos	1,258	1,258	1,258	1,258	1,258	1,258	1,258	1,258	1,258	1,258	1,258	1,258
Mantenimiento de Vehiculo	19,926	19,926	19,926	19,926	19,926	19,926	19,926	19,926	19,926	19,926	19,926	19,926
Costo Total	3022,928	2957,166	3338,383	3248,588	2882,924	2591,409	3060,337	2906,701	2444,099	2955,120	3269,526	3520,498
Margen	1173,306	1129,190	1362,472	1303,325	1073,911	890,856	1177,090	1079,479	792,396	1103,047	1291,806	1440,967
Porcentaje	28%	28%	29%	29%	27%	26%	28%	27%	24%	27%	28%	29%

En este plan agregado se estimó el volumen de ventas para el año 2015 así como los precios del combustible según tendencias.

2. Mercadeo:

Con respecto al factor mercadeo es necesario realizar una estrategia conforme a lo acordado en el plan estratégico de la empresa partiendo de lo que se definió previamente.

Es necesario considerar las fuerzas externas y el ambiente en el que se desarrollan las actividades productivas de los clientes así como los competidores y los diversos cambios del mercado.

Es recomendable considerar la idea de una asesoría externa con expertos en la materia así como personas con experiencia en el ramo.

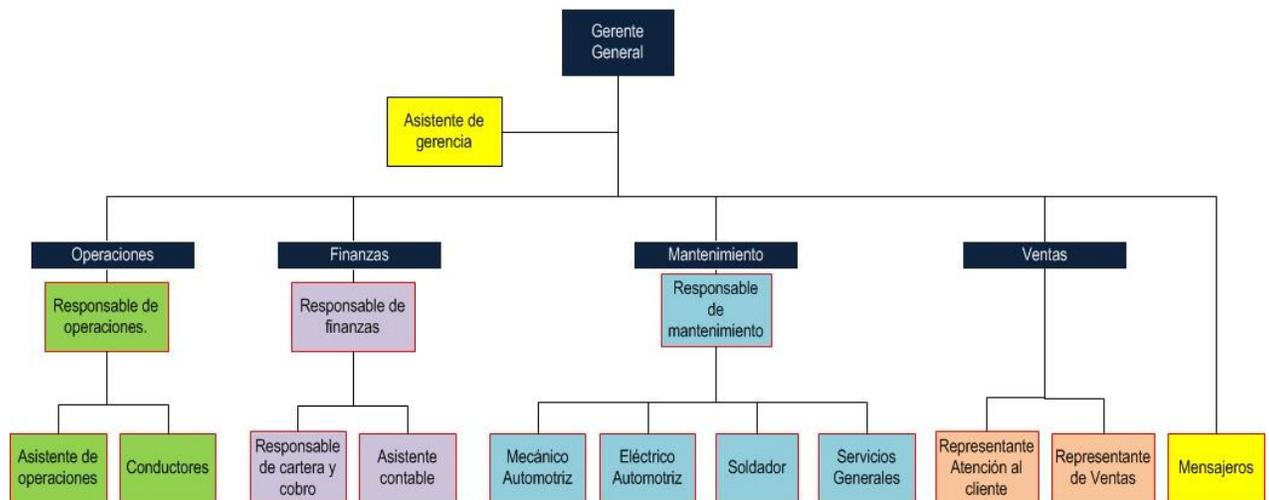
Finalmente trazada la estrategia de mercado se debe traducir a un presupuesto para considerar como referencia al momento de realizar dicha estrategia.

3. Fuerza de trabajo:

Lo importante en esta etapa es reestructurar o mejor dicho crear una estructura ya que no existe un organigrama o registros que señale la división de las diferentes áreas y las responsabilidades de cada área así como los diferentes puestos que en ella se encuentran y las diferentes tareas que cada puesto desempeña.

Consideramos según nuestro criterio una reorganización del personal basado en el esquema a continuación (Ilustración 14):

Ilustración 14: Organigrama propuesto GCM Transportes S.A.



Por la parte administrativa tenemos:

- Gerente general
- Asistente de gerencia
- Mensajeros

Por el área de operaciones están:

- Responsable de operaciones
- Asistente de operaciones
- Conductores

Por finanzas se encuentran

- Responsable de finanzas
- Encargado de cartera y cobro
- Asistente contable

Por parte de mantenimiento se encuentra:

- Responsable de mantenimiento
- Mecánico automotriz
- Eléctrico automotriz
- Soldador
- Asistente de mantenimiento

Por el área de ventas esta:

- Vendedores
- Encargado de atención al cliente

Aparte de definir las funciones y relaciones de los diferentes puestos de trabajo

Se realizó un análisis de puesto para estructurar las labores y también los requisitos del personal para las diferentes áreas (Anexo 6).

De tal manera que se pudiese recopilar en fichas de puesto como la que se muestra a continuación:

Tabla 58: Ejemplo de ficha de puesto.

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN		Fecha:		
Denominación del puesto:	Asistente contable.			
División :	Finanzas			
Dirección:	Finanzas			
Puesto de Jefe Inmediato:	Responsable de Finanzas			
Puestos que supervisa:	No. de Personas	Supervisión		Total
		Directa	Indirecta	
N/A	N/A	N/A	N/A	
2. DESCRIPCIÓN GENÉRICA DEL PUESTO				
Efectuar asientos de las diferentes cuentas, revisando, clasificando y registrando documentos, a fin de mantener actualizados los movimientos contables que se realizan en la Institución.				
3. FUNCIONES DEL PUESTO				
Funciones	Frec	Consecuencia de no aplicación	Complejidad	Total
Recibir, examinar, clasificar, codificar y efectuar el registro contable de documentos.	5	4	3	17
Revisar y comparar lista de pagos, comprobantes, cheques y otros registros con las cuentas respectivas.	4	4	3	16

Archivar documentos contables para uso y control interno.	5	2	2	9
Elaborar y verificar relaciones de gastos e ingresos.	4	4	3	16
Revisar y verificar planillas de retención de impuestos.	4	3	3	13
Recibir los ingresos, cheques nulos y órdenes de pago asignándole el número de comprobante.	5	3	2	11
Totalizar las cuentas de ingreso y egresos y emitir un informe de los resultados.	4	3	3	13
Transcribir información contable en un microcomputador.	5	2	2	9

4. FUNCIONES ESENCIALES Y COMPETENCIAS

Funciones esenciales	Competencia 1	Competencia 2
Recibir, examinar, clasificar, codificar y efectuar el registro contable de documentos.	Pensamiento Analítico	Rigor profesional
Revisar y comparar lista de pagos, comprobantes, cheques y otros registros con las cuentas respectivas.	Pensamiento Analítico	Orientación a Resultados
Elaborar y verificar relaciones de gastos e ingresos.	Pensamiento Analítico	Orientación a Resultados
Revisar y verificar planillas de retención de impuestos.	Pensamiento Analítico	Orientación a Resultados

5. PRODUCTOS O RESULTADOS QUE GENERA EL PUESTO

Registro correcto de las operaciones contables de la empresa.

6. CONOCIMIENTOS

6.1. Nivel de Educación	Área de Conocimiento
Técnico en contabilidad o 3er año de contabilidad.	Finanzas
6.2 Estudios especializados	Tiempo Requerido
No requiere estudios especializados	N/A

Dimensión de la experiencia	Período	Marque X
Tiempo de la Experiencia	Hasta a un año	X
	Hasta dos años	-
	Más de dos a menos de tres años	-
	De tres hasta cuatro años	
	Más de cuatro hasta cinco años	-
	Más de cinco hasta seis años	-
	Más de seis a siete años	-
	Más de siete años	

Especifique:	En puestos similares	X
	En instituciones similares	-
	Otras	-
6.4 Dominio del idioma inglés		Marque X
a) Nociones del idioma inglés		-
b) Inglés básico (Hasta 6 niveles aprobados)		-
c) Inglés intermedio (Hasta 10 niveles aprobados)		-
d) Dominio del idioma Inglés (Hasta 14 niveles aprobados)		-
7. DOMINIO DE TECNOLOGÍA		Marque X
a) Manejo básico (Word, correo electrónico e internet).		X
b) Manejo intermedio (Word, excel, correo electrónico, internet, tablas dinámicas, gráficos estadísticos, agendas electrónicas y presentaciones con dispositivos y otros similares).		-
c) Dominio de sistemas de información (administración de bases de datos, sistemas operativos, seguridad informática, soporte técnico a usuarios, manejo de herramientas de inteligencia de negocios, lenguajes de programación, portales de información o diseño gráfico, animación y otros similares).		-
8. RESPONSABILIDAD		
8.1 Manejo de Información Confidencial		Marque X
a) Maneja información sobre métodos de trabajo.		X
b) Maneja información contable, de recursos humanos y /o financiera que afectan a otras unidades o personas.		-
c) Maneja información sobre estrategias institucionales que tiene incidencia a lo interno de la Institución.		-
d) Maneja información sobre la dirección estratégica que tiene incidencia en el país.		-
8.2 Administración de activos y valores		Marque con una X
a) Materiales y suministros de oficina y computadora y accesorios		X
b) Vehículos de la Institución		-
c) Activos e inventarios de bajo valor (hasta C\$ 25,000.00)		-
d) Activos e inventarios de mediano valor (C\$ 25,001.00 hasta C\$ 120,000.00)		-
e) Activos e inventarios de alto valor (más de C\$ 120,000.00)		-

9. AMBIENTE LABORAL:			
El puesto está expuesto a:			
Condiciones ambientales	SI	NO	Observaciones
Las condiciones ambientales en que se desarrolla el trabajo cumplen con las normas básicas de seguridad y salud ocupacional.	X		
Accidentes de trabajo	SI	NO	
En el ejercicio de las funciones del puesto que desempeña indique si está expuesto a accidentes de trabajo.		X	
Enfermedades ocasionada por el trabajo	SI	NO	
Las condiciones en que se desarrolla el trabajo presentan elementos ambientales que causan molestia y pueden provocar enfermedades como consecuencia de las presiones y exigencias a que es expuesto el ocupante del puesto.		X	
Esfuerzo físico	SI	NO	
El desempeño del puesto demanda esfuerzos físicos.		X	

10. Firma del
Jefe Inmediato

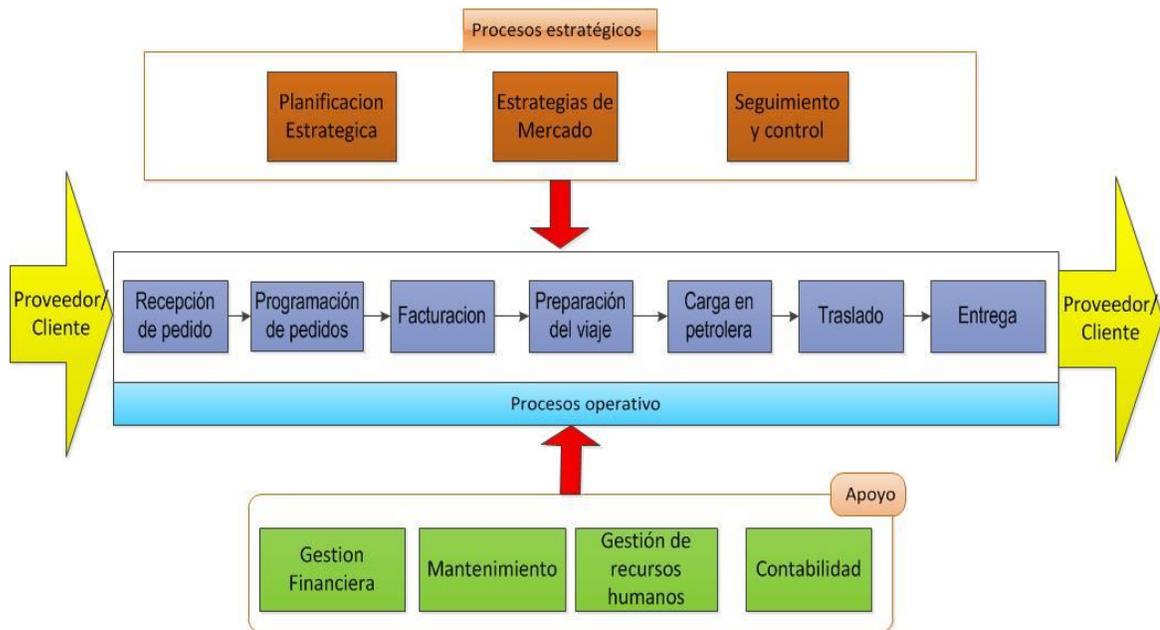
11. Validación por
el Jefe Superior

4. Actividad Productora:

Actualmente GCM Transportes S.A. no presenta registros de los procesos que hay se realizan, se consideró una forma de estructurar sus procesos utilizando el enfoque de gestión por procesos.

Los cuales hemos estructurado en diferentes tipos: Planificación, Gestión, y Operativos. Así como lo muestra la ilustración 14.

Ilustración 15: Mapa de procesos propuesto.



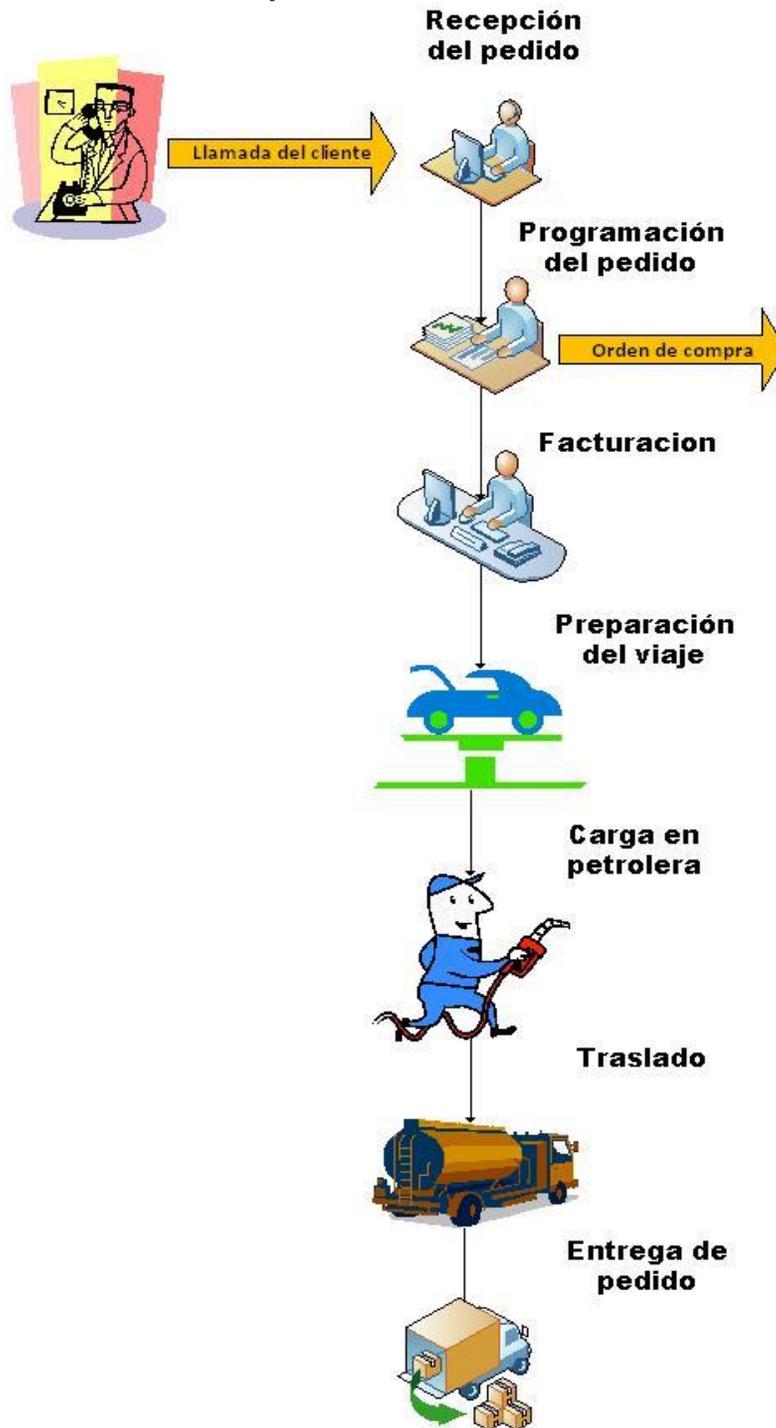
Para esta parte se tomaran en cuenta los procesos operativos y de gestión. Los procesos de planificación se dejaran a las personas responsables de la toma de decisiones y los de medición y análisis se abordaran más adelante.

Para cada parte del proceso operativo y de los procesos de gestión hay que definir lo que se realizara, las entradas y las salidas del mismo así como el responsable de cada parte del proceso. Para esto se realizó una ficha de proceso para cada uno de ellos (Anexo 7).

Tabla 59: Ficha de proceso.

1. Macro Proceso	Código						
Macro proceso operativo.	GCM-PO						
<p>2. Descripción General del Macro Proceso: Se recibe la orden del cliente del servicio solicitado, luego se programa la orden del pedido según los requerimientos del cliente, se genera el informe de programación, se realizan las facturas con respecto al informe de programación; posteriormente se entregan documentos de viaje al conductor el cual revisa si el camión está apto para realizar viaje, conductor lleva el camión a petrolera para cargar producto para luego trasportar el producto hasta la localidad del cliente y finalmente se realiza la descarga del producto en el lugar establecido cumpliendo con las normas de seguridad</p>							
<p>3. Objetivo del Macro Proceso: Abastecer al cliente de derivados del petróleo para sus actividades productivas.</p>							
<p>4. Estrategia General:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th data-bbox="272 831 675 869">Lineamientos:</th> <th data-bbox="675 831 1049 869">Perspectivas:</th> <th data-bbox="1049 831 1445 869">Objetivos Estratégicos:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="272 869 675 1121"> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Confiabilidad en la entrega del producto. ✓ Puntualidad. </td> <td data-bbox="675 869 1049 1121"> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mercado cambiante. ✓ Constantes cambios en el precio. ✓ Fuertes competidores. </td> <td data-bbox="1049 869 1445 1121"> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Garantizar un servicio confiable y de calidad a nuestros clientes. </td> </tr> </tbody> </table>		Lineamientos:	Perspectivas:	Objetivos Estratégicos:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Confiabilidad en la entrega del producto. ✓ Puntualidad. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mercado cambiante. ✓ Constantes cambios en el precio. ✓ Fuertes competidores. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Garantizar un servicio confiable y de calidad a nuestros clientes.
Lineamientos:	Perspectivas:	Objetivos Estratégicos:					
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Confiabilidad en la entrega del producto. ✓ Puntualidad. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mercado cambiante. ✓ Constantes cambios en el precio. ✓ Fuertes competidores. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Garantizar un servicio confiable y de calidad a nuestros clientes. 					
<p>5. Procesos</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Recepción del pedido. ➤ Programación de pedido. ➤ Facturación. ➤ Preparación del viaje. ➤ Carga del producto. ➤ Traslado del producto. ➤ Entrega al cliente. 							

6. Funcionamiento del macro proceso:

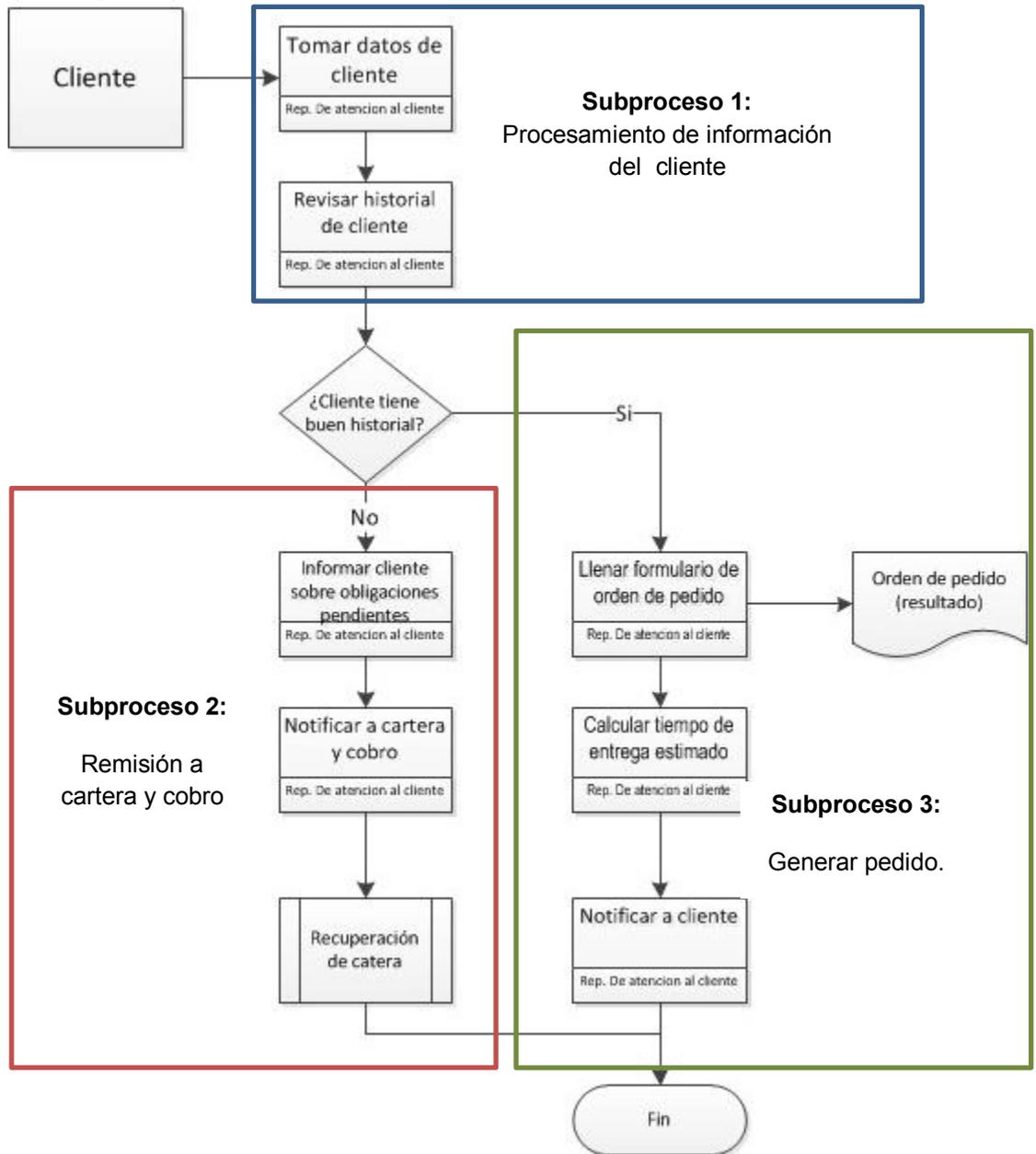


Información del Documento

Revisado por:		Autorizado por:	
Fecha de documentación:	Fecha de Actualización:	Fecha de Autorización:	

Macro Proceso	Código
Macro proceso operativo.	<i>GCM-PO-001</i>
Proceso	
Recepción del pedido.	
Información del Proceso	
<p>1. Descripción del Proceso: Se recibe llamada del cliente en la cual se toman los datos del mismo con los cuales se revisa el historial crediticio, de acuerdo a los resultados obtenidos se verifica si es apto para crear orden de pedido según las políticas de la empresa y se le solicita orden de compra, en caso de tener obligaciones pendientes se notifica al cliente y se remitirá a cartera finalmente se le notifica el plazo de entrega.</p>	
<p>2. Objetivo: Recoger la información necesaria del cliente, para entregarle el producto de acuerdo a lo que necesita.</p>	
<p>3. Marco Legal y Normativo (Leyes, resoluciones, normativas):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manual del conductor seguro sección 16 	
<p>4. Sub procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procesamiento de información del cliente. • Remisión a cartera y cobro. • Generar pedido. 	
<p>5. Entradas del proceso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Necesidades del cliente. 	<p>6. Salidas del proceso (resultados):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orden de pedido
<p>7. Relaciones con otros procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programación del pedido: Entrega de orden de pedido. • Recuperación de cartera: Remitir clientes con facturas o créditos pendientes a cartera. 	<p>8. Sistemas o aplicaciones informáticos utilizados en el procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pc con Windows. • Paquete Office (Word, Excel) • Frontaccounting

9. Diagrama del procesos:



10. Indicador :

Nivel de satisfacción del cliente por atención recibida del personal

Información del Documento

Revisado por:

Autorizado por:

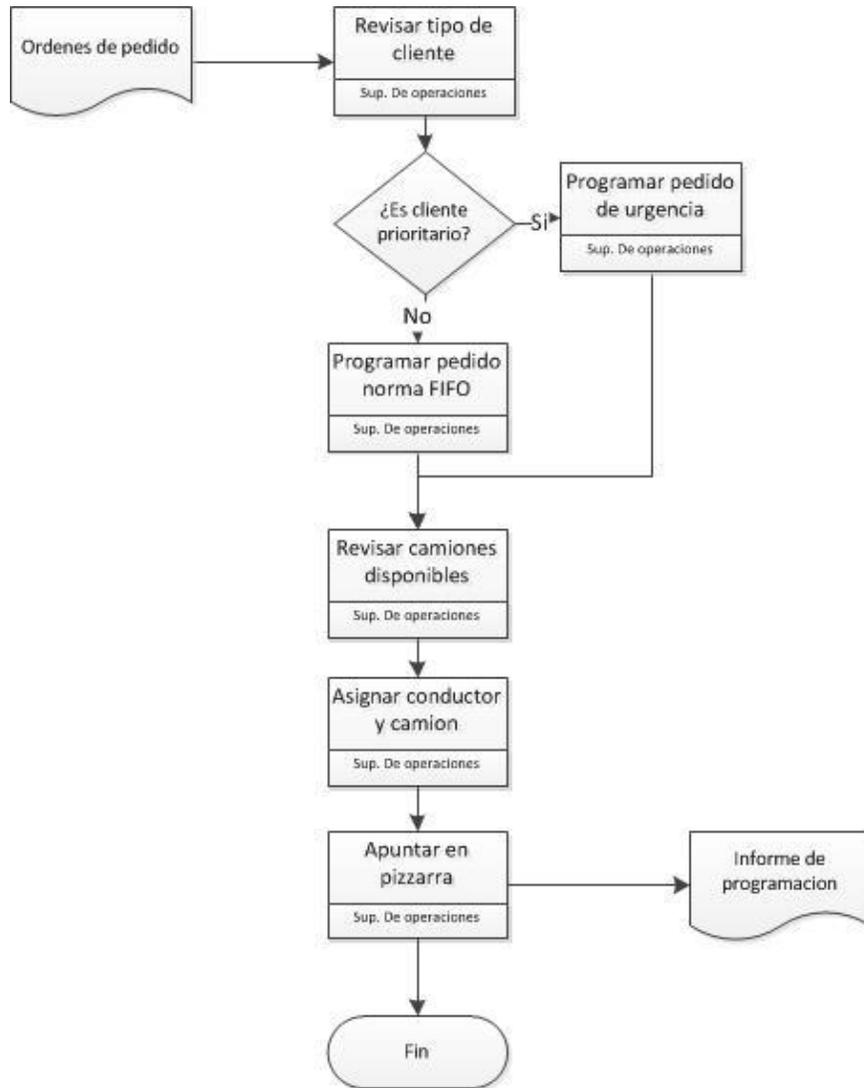
Fecha de documentación:

Fecha de Actualización:

Fecha de Autorización:

Macro Proceso		Código
Macro proceso operativo.		GCM-PO-002
Proceso		
Programación del pedido.		
Información del Proceso		
<p>1. Descripción del Proceso: El responsable de operaciones recibe las ordenes de pedido y define el tipo de cliente de acuerdo a las políticas de la empresa, luego se programan los pedidos según prioridad de entrega y tipo de cliente, y finalmente se revisa que camiones se encuentran disponibles para las entregas, se asigna camión y conductor y posteriormente se redacta el informe de programación.</p>		
<p>2. Objetivo: Establecer donde, quien, cuando y como se realizara la entrega de los pedidos solicitados.</p>		
<p>3. Marco Legal y Normativo (Leyes, resoluciones, normativas):</p> <ul style="list-style-type: none"> N/A 		
<p>4. Sub procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> N/A 		
<p>5. Entradas del proceso:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ordenes de pedido. 	<p>6. Salidas del proceso (resultados):</p> <ul style="list-style-type: none"> Informe de programación. 	
<p>7. Relaciones con otros procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mantenimiento: Revisar disponibilidad de los camiones. Recursos humanos: Disponibilidad de los conductores, contrataciones, despidos, vacaciones, etc. 	<p>8. Sistemas o aplicaciones informáticos utilizados en el procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pc con Windows. Paquete Office (Word, Excel) Frontaccounting Pizarra de programación. 	

9. Diagrama del procesos:



10. Indicador :

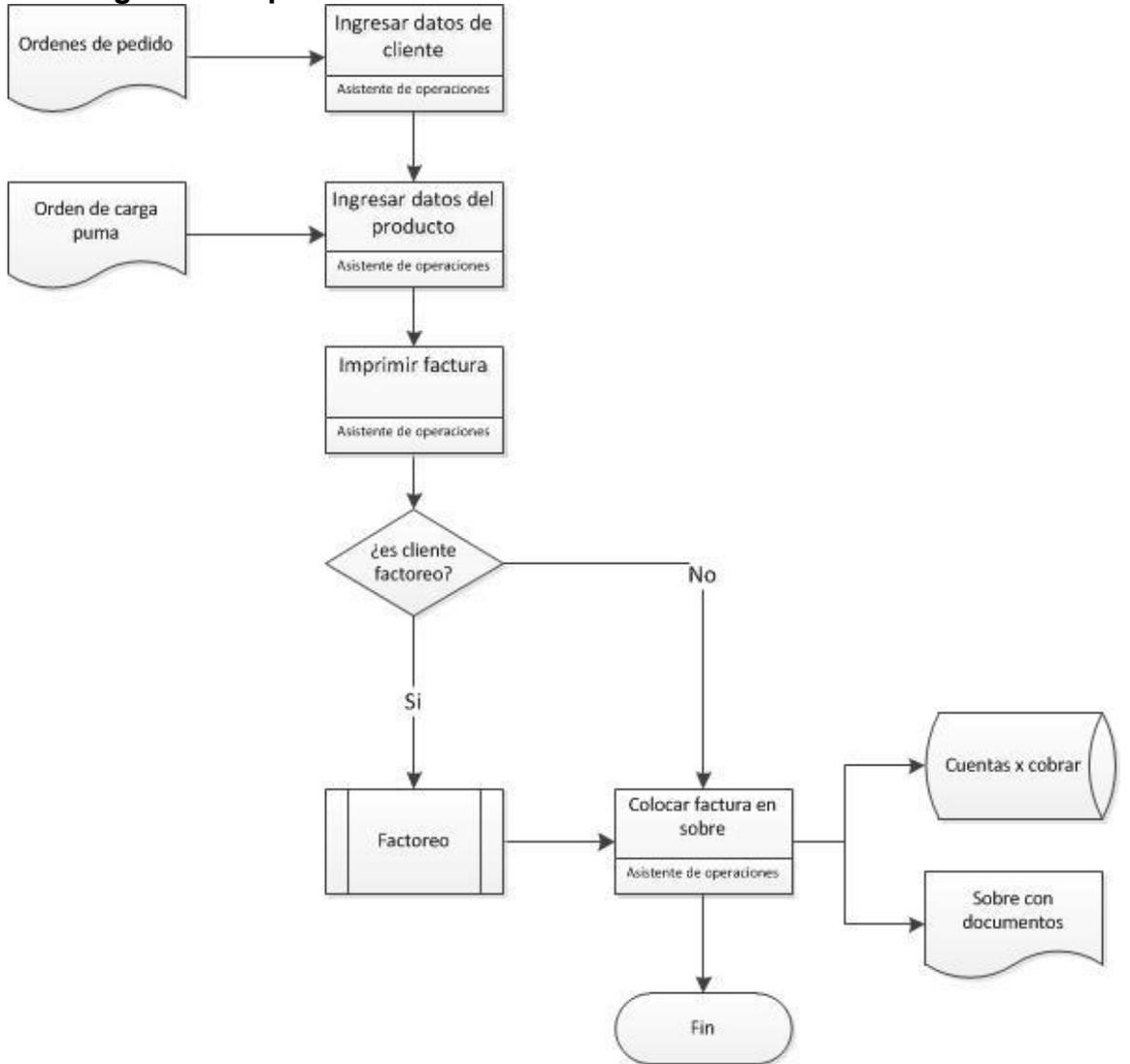
- Retraso medio en tiempo de entrega.
- Consumo de combustible de los camiones.
- Utilización de capacidad de los camiones.

Información del Documento

Revisado por:		Autorizado por:	
Fecha de documentación:	Fecha de Actualización:	Fecha de Autorización:	

Macro Proceso		Código
Macro proceso operativo.		GCM-PO-003
Proceso		
Facturación.		
Información del Proceso		
<p>1. Descripción del Proceso: Asistente de operaciones elabora factura de acuerdo al informe de programación en la cual ingresan en el sistema los datos del cliente, del producto con sus respectivas cantidades y montos establecidos finalmente se imprime facturas, se colocan es sobre con los demás documentos requeridos y de ser necesario se envían a factoreo luego se entrega copia de factura a contabilidad para su respectivo seguimiento del proceso</p>		
<p>2. Objetivo: Documentar la venta realizada.</p>		
<p>3. Marco Legal y Normativo (Leyes, resoluciones, normativas):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Código del comercio artículo 362 		
<p>4. Sub procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • N/A 		
<p>5. Entradas del proceso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ordenes de pedido. 	<p>6. Salidas del proceso (resultados):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informe de programación. 	
<p>7. Relaciones con otros procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recuperación de cartera: Proporciona las entradas para el proceso • Factoreo: Proporciona las entradas para el proceso. 	<p>8. Sistemas o aplicaciones informáticos utilizados en el procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pc con Windows. • Paquete Office (Word, Excel) • Frontaccounting 	

9. Diagrama del procesos:



10. Indicador :

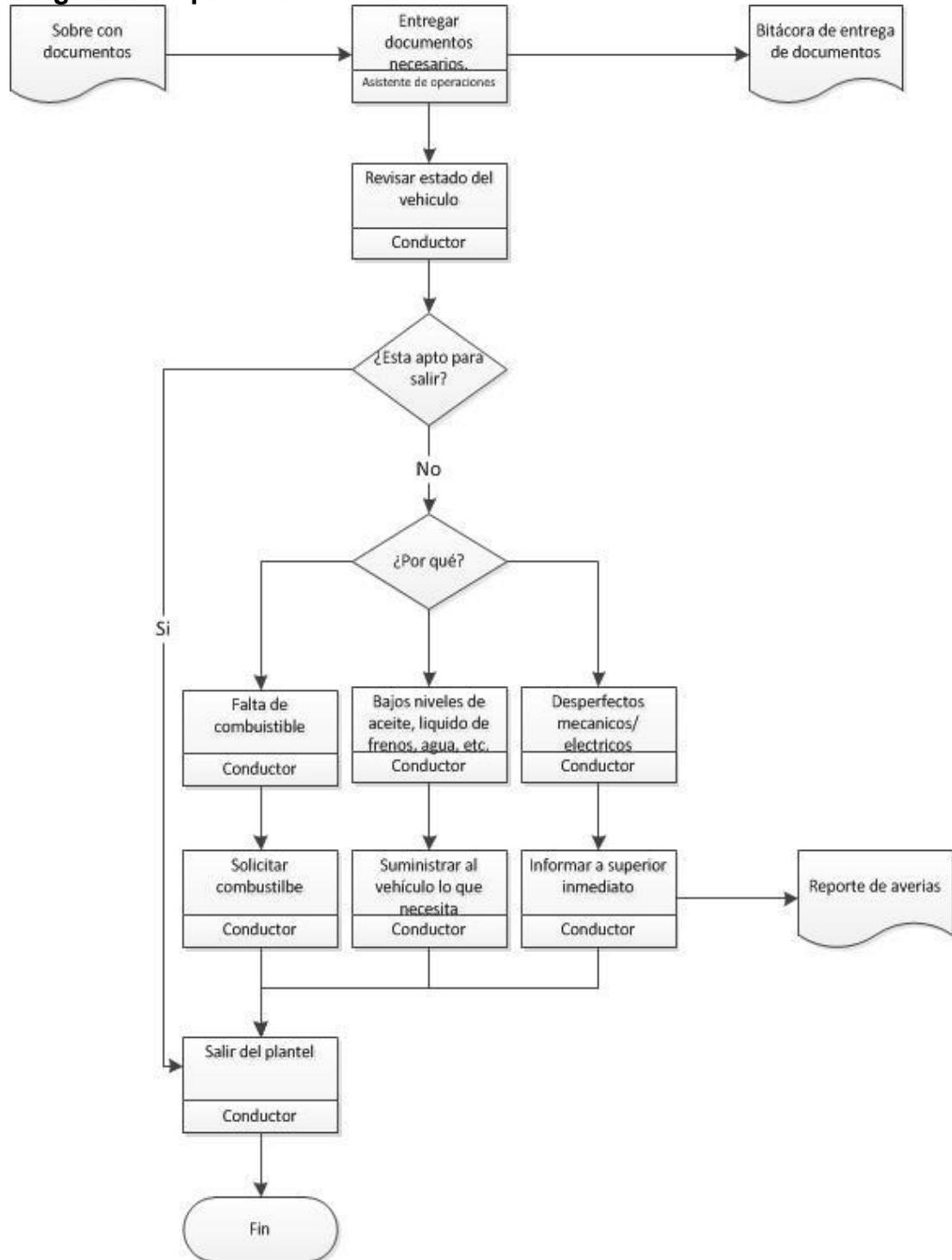
- Cantidad de reclamos de Clientes por problemas de discordancia en los datos de Facturación.

Información del Documento

Revisado por:		Autorizado por:	
Fecha de documentación:		Fecha de Actualización:	
		Fecha de Autorización:	

Macro Proceso		Código
Macro proceso operativo.		GCM-PO-004
Proceso		
Preparación del viaje		
Información del Proceso		
1. Descripción del Proceso: Conductor recibe y se asegura de tener toda la documentación necesaria para realizar la entrega al cliente posteriormente revisa nivel de combustible, aceite, agua y cualquier desperfecto visible que pudiese presentar el vehículo, luego determina si el vehículo está apto para realizar viaje.		
2. Objetivo: Garantizar que el vehículo y conductor lleven lo necesario para realizar entrega.		
3. Marco Legal y Normativo (Leyes, resoluciones, normativas): <ul style="list-style-type: none"> Manual del conductor seguro sección 11 Manual del conductor seguro sección 17 		
4. Sub procesos: <ul style="list-style-type: none"> N/A 		
5. Entradas del proceso: <ul style="list-style-type: none"> Sobres con documentación 	6. Salidas del proceso (resultados): <ul style="list-style-type: none"> Vehículo apto para salir a realizar entrega 	
7. Relaciones con otros procesos: <ul style="list-style-type: none"> Programación de mantenimientos: Proporciona las hojas de los mantenimientos a realizarse. 	8. Sistemas o aplicaciones informáticos utilizados en el proceso: <ul style="list-style-type: none"> N/A 	

9. Diagrama del procesos:



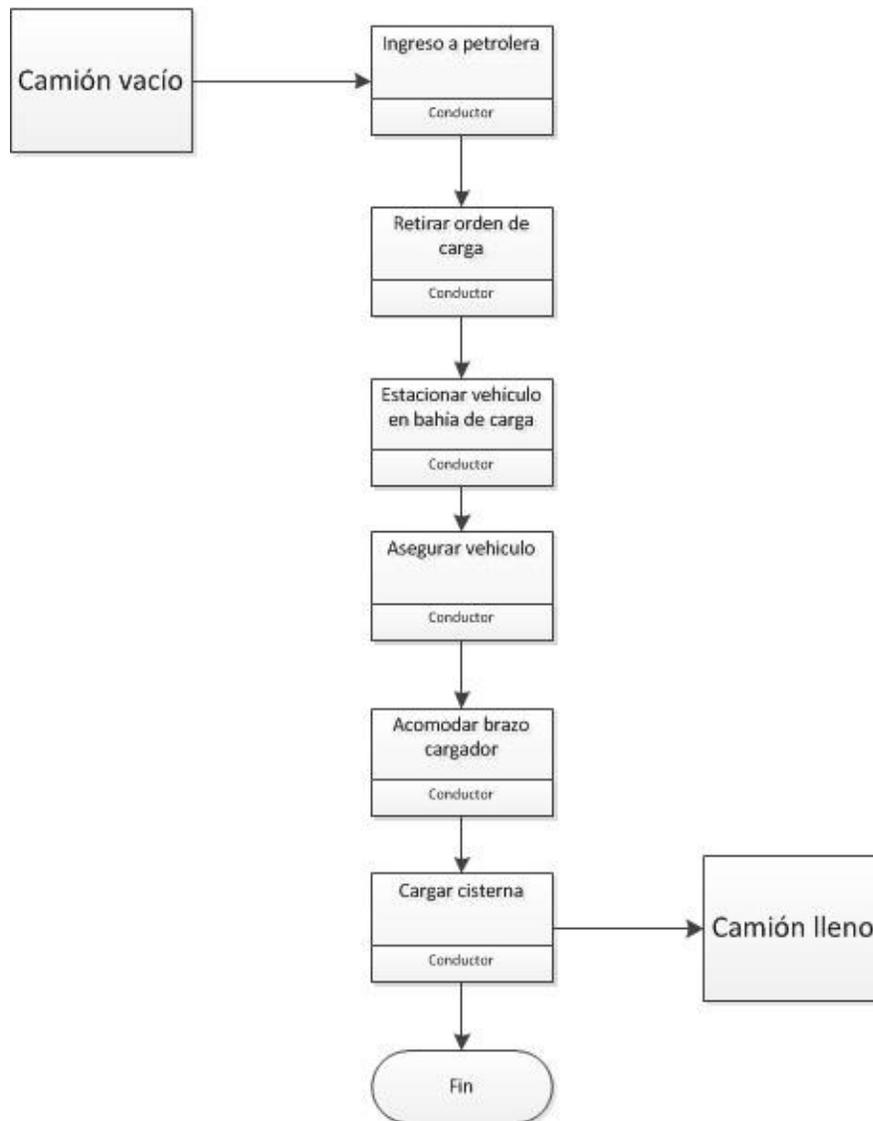
10. Procedimientos:

- Manual del conductor seguro pág. 51-59

11. Indicador :		
<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de combustible • Nivel de líquido de frenos • Nivel aceite • Líquido de dirección • Refrigerante de radiador 		
Información del Documento		
Revisado por:		Autorizado por:
Fecha de documentación:	Fecha de Actualización:	Fecha de Autorización:

Macro Proceso	Código
Macro proceso operativo.	<i>GCM-PO-005</i>
Proceso	
Carga del producto	
Información del Proceso	
1. Descripción del Proceso: El conductor arriba a la petrolera y retira orden de carga con número de referencia previamente suministrado por la petrolera y enviada a la supervisora de operaciones, luego estaciona el vehículo en la bahía de carga para cargar el producto tomando las medidas de seguridad establecidas, luego acomoda el brazo cargador y llena la cisterna de acuerdo al plan de entrega	
2. Objetivo: Cargar cisterna con el producto, de acuerdo a las solicitudes de los clientes para su posterior traslado.	
3. Marco Legal y Normativo (Leyes, resoluciones, normativas): <ul style="list-style-type: none"> • Manual del conductor seguro sección 8 • Ley 277 de suministro de hidrocarburos 	
4. Sub procesos: <ul style="list-style-type: none"> • N/A 	
5. Entradas del proceso: <ul style="list-style-type: none"> • Camión vacío 	6. Salidas del proceso (resultados): <ul style="list-style-type: none"> • Camión lleno
7. Relaciones con otros procesos: <ul style="list-style-type: none"> • Entrega del producto 	8. Sistemas o aplicaciones informáticas utilizados en el procesos: <ul style="list-style-type: none"> • N/A

9. Diagrama del procesos:



10. Procedimientos:

- Manual del conductor seguro sección 8

11. Indicador :

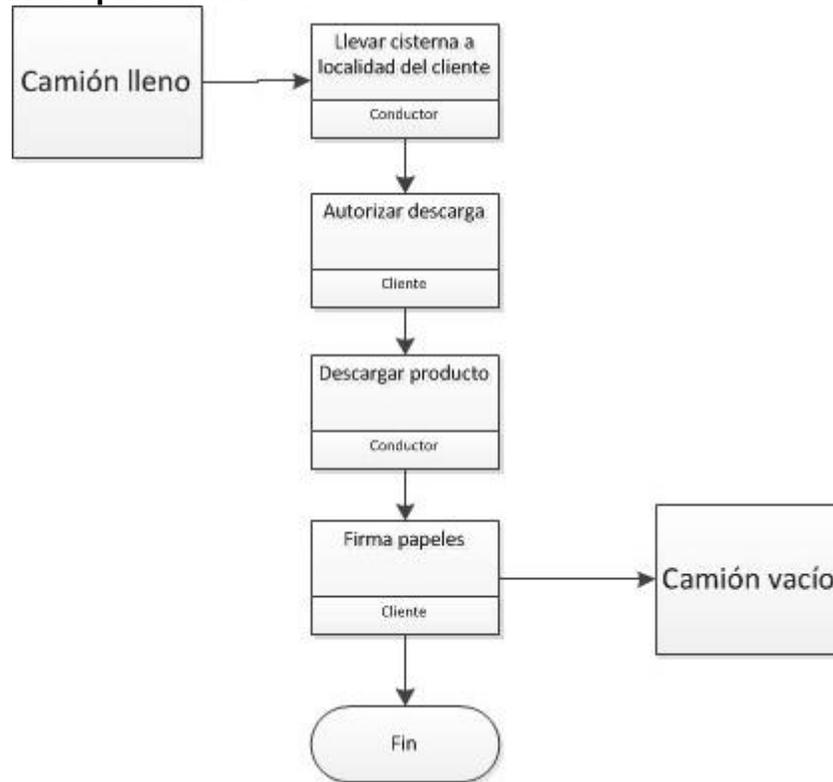
- Tiempo de carga de producto

Información del Documento

Revisado por:		Autorizado por:	
Fecha de documentación:	Fecha de Actualización:	Fecha de Autorización:	

Macro Proceso		Código
Macro proceso operativo.		GCM-PO-006
Proceso		
Entrega de producto		
Información del Proceso		
<p>1. Descripción del Proceso: El conductor transporta el producto desde petrolera hasta localidad del cliente, se le suministra factura, reporte de viaje y documento de descarga segura de la entrega, el cliente procede a autorizarla e indica donde se realizara la descarga, posteriormente el cliente firma los documentos y entrega documentos a conductor.</p>		
<p>2. Objetivo: Entregar producto a cliente según lo que el cliente ha solicitado</p>		
<p>3. Marco Legal y Normativo (Leyes, resoluciones, normativas):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manual del conductor seguro sección 8 • Manual del conductor seguro sección 11 • Manual del conductor seguro sección 12 • Manual del conductor seguro sección 13 • Ley 277 de suministro de hidrocarburos. 		
<p>4. Sub procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • N/A 		
<p>5. Entradas del proceso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Camión con producto. 	<p>6. Salidas del proceso (resultados):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Camión vacío 	
<p>7. Relaciones con otros procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • N/A 	<p>8. Sistemas o aplicaciones informáticos utilizados en el procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • N/A 	

9. Diagrama del procesos:



10. Procedimientos:

- Manual del conductor seguro sección 8

11. Indicador :

- Nivel de altura del combustible en cisterna
- Color, elementos en suspensión, evidencia de agua.

Información del Documento

Revisado por:		Autorizado por:	
Fecha de documentación:	Fecha de Actualización:	Fecha de Autorización:	

5. Financiamiento:

Para el financiamiento se sugiere estructurar un presupuesto y mejorar las políticas de crédito en función de los objetivos de la empresa lo cual aunque es de naturaleza sencilla quedaría en manos de las personas responsables de la toma de decisiones.

Así mismo los criterios de reinversión de las ganancias quedan en manos de los socios de la empresa.

6. Medios de producción

A. Mantenimiento

Para que GCM Transportes pueda hacer mejor uso de sus recursos (personal de mantenimiento, tiempo, dinero) es necesario que exista una adecuada planificación y programación del mantenimiento.

Para esto deben implementarse una serie de elementos básicos que permitan realizar la planificación, ejecución y el control de los mantenimientos los cuales son:

- Una función de planificación del trabajo, para trazar un camino para el mantenimiento.
- Un sistema de órdenes de trabajo para la organización del trabajo de mantenimiento.
- Un sistema de prioridad del trabajo, para controlar la secuencia del trabajo.
- Un procedimiento de estimación, para determinar la magnitud de las tareas.
- Un programa general, para relacionar el total de tareas autorizadas con el tiempo y mano de obra disponible.
- Un procedimiento de programación a detalle, para establecer las secuencias de trabajo para cada tarea importante mostrada en el programa general.
- Un procedimiento de control de horas, para saber los costos reales en comparación con los estimados
- Una base para la medición de trabajo, que permita comparar el progreso con los gastos
- Un adecuado sistema de información, para registrar el cumplimiento, efectividad y variaciones
- Normas de trabajo, para asegurar las bases comunes para las estimaciones.

Resumen.

De las alternativas expuestas se consideró el posible impacto de las alternativas más factibles según la valoración que se realizó a cada factor operativo mostrando los resultados en la *Tabla 60*.

Tabla 60: Impacto de las alternativas más factibles.

Factores operativos	Variables	Ponderación indicadores	Indicador	Solución	Factibilidad	Valoración del Sistema Actual	Valoración del Sistema propuesto
Medio ambiente.	Ambiente externo	5%	Ubicación adecuada de la empresa	Reubicar plantel	Baja	1.25%	1.25%
			Infraestructura externa adecuada	Mejorar las condiciones de trabajo actual	Media	1.25%	1.25%
	Ambiente interno	5%	Condiciones de trabajo adecuadas.	Señalizar plantel	Media	1.25%	1.25%
			Seguridad ocupacional	Reubicar plantel	Baja	1.67%	1.67%
Política y Dirección	Planificación	10%	Planificación estratégica.	*Realizar un nuevo plan agregado de acuerdo a los objetivos de la empresa *Definir objetivos a corto, mediano y largo plazo	Alta	0.00%	10.00%
	Organización	5%	Definición de Roles y Responsabilidades.	Reestructurar la empresa de una manera sistemática de acuerdo a los principios y objetivos de la misma	Alta	0.00%	5.00%
	Control	5%	Medición de cumplimiento de metas	Idear nuevos mecanismos de control para una gestión eficiente.	Alta	2.00%	5.00%

Financiamiento	Presupuestos	4%	Ajuste al presupuesto	Elaborar un plan de presupuesto anual	Alta	0.00%	4.00%
	Créditos	4%	Estados financieros	Mejorar las políticas de crédito	Alta	2.00%	4.00%
	Inversiones	4%	Rentabilidad	Refinanciar la empresa con los dividendos generados	Media	4.00%	4.00%
	Costos	3%	Adecuado control de costos	Ajustarse al presupuesto	Alta	1.00%	3.00%
Medios de producción.	Adquisición de Equipos	3%	Adquisición de equipo	Renovar flota	Baja	0%	0.00%
	Distribución de Planta	2%	Distribución de Planta	Realizar una nueva distribución de planta tomando en cuenta los flujos de materiales y de información	Baja	0%	0.00%
	Capacidad Productiva	5%	Capacidad Productiva			5%	5.00%
	Mantenimiento	5%	Mantenimiento adecuado a necesidades	Estructurar un sistema de mantenimiento	Alta	2%	5.00%
Fuerza de trabajo.	Contratación	4%	Perfiles de Puesto Definido	*Realizar un estudio de análisis de puesto *Definir organigrama de la empresa	Alta	1%	2.00%
			Personal Adecuado para Cada Puesto de Trabajo			0%	2.00%
	Capacitación	4%	Capacitación Adecuada orientada a resultado			0%	4.00%
	Evaluación	2%	Método de evaluación por competencia de acuerdo a perfiles			0%	2.00%
	Satisfacción	5%	Conformidad de trabajadores			Trabajadores conformes	5%

Actividad productora.	Métodos de trabajo	5%	Métodos de trabajo Eficiente y Efectivos	Reestructurar el proceso de trabajo actual	Alta	0%	5.00%
	Tiempos y Recursos	5%	Tiempos de Entrega Esperados		Alta	0%	5.00%
	Control de calidad	5%	Sistema de Calidad Centrado en la Satisfacción del Cliente	Implantar un nuevo sistema de calidad basado en la satisfacción del cliente	Alta	0%	5.00%
Mercadeo	Estrategia	4%	Mercado Meta Identificado	Diseñar una estrategia de mercado de acuerdo a las particularidades del nicho en el que se trabaja	Alta	1%	4.00%
			Demanda Estimada			0%	
			Conocimiento de la competencia			1%	
	Mezcla de mercadotecnia	3%	Distribución de los recursos en las 4 P			0%	3.00%
	Control de Costos	3%	Control de costos de publicidad y ventas, rendimiento			Realizar un presupuesto de gastos de venta	Alta
						29%	90%

CONCLUSIONES

Al culminar la investigación de las diferentes áreas y factores de GCM transportes y después de procesada la información disponible se obtuvo los siguientes resultados:

1. Si bien es posible la mejora en los procesos de trabajo, contribuirá a aumentar la rentabilidad de la empresa, esta hipótesis de trabajo se podrá verificar hasta el momento en que se implementen las mejoras propuestas y se evalúen con los resultados obtenidos.
2. Se analizó los diferentes factores operativos de GCM transportes a través de diversos métodos y se documentó cada uno de los factores operativos con base en diferentes criterios que fueron definidos a lo largo del capítulo 2; de estos se pudo concluir que GCM transportes se encuentra deficiente con respecto al cumplimiento de los factores operativos alcanzando un 29 por ciento del total de la valoración.
3. Después de haber realizado el análisis de la información suministrada por contabilidad de los últimos periodos registrados, se calculó el punto de equilibrio equivalente a 205,060 galones de combustible mensuales y la rentabilidad de la empresa se situó entre un 7 a 15 por ciento dependiendo del volumen de ventas de cada período.
4. Se definió para cada uno de los factores operativos sus diversas fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora, a partir de la cual se definió de forma gráfica (Ilustración 13) el diagrama de Ishikawa de las diferentes deficiencias que afectaban a GCM transportes, así como posibles alternativas de mejora para cada factor operativo (Tabla 56).
5. De las posibles alternativas se tomaron las más factibles y se sugirió un plan de acción para los factores operativos, los cuales contemplan desde definir la visión de la empresa por parte de la gerencia, establecer objetivos concretos y un plan para conseguirlos, la definición de estrategias de mercado para ampliar la base de clientes, la definición de los puestos de trabajo con sus requerimientos y métricas a seguir, así como una estructura jerárquica bien definida, la estructuración de los procesos de GCM transportes y la creación de un programa de mantenimiento estructurado.



6. De estas alternativas se consideró el impacto que podrían tener las mismas sobre los factores operativos, los cuales muestran una mejora sensible pasando del 29 al 90 por ciento, considerando que estas alternativas no requieren de una gran inversión económica pero si de trabajo, tiempo y el compromiso general de la empresa a realizar cambios. Para ello, se necesitará la implementación de dichas mejoras, seguimiento y evaluación para verificar si los cambios mostraron una mejora desde el punto de vista financiero.
7. Finalmente, el aumento de la rentabilidad de GCM no se producirá hasta que se haya realizado el plan de acción y se le haya realizado el correcto seguimiento y evaluación para confirmar que los cambios trajeron mejoras, principalmente a la rentabilidad de la empresa.

RECOMENDACIONES

Se recomienda la implementación, como fase inicial, de lo expuesto en el capítulo 5, así como su debido seguimiento.

Se recomienda establecer los diferentes procedimientos para los procesos de trabajo para las diferentes áreas, así como establecer objetivos y criterios de medición.

Para el factor fuerza de trabajo, se requeriría establecer criterios de evaluación y políticas de capacitación, así como manuales de procedimientos para los distintos puestos de trabajo, adicional a los puestos que ya se han definido..

En el factor “medios de producción”, se considera la alternativa de aplicar un nuevo sistema de mantenimiento basado en lo expuesto en el capítulo 5, así como su posterior seguimiento y evaluación. Adicionalmente, considerándose considera la alternativa de renovar la flota con vehículos más nuevos a conveniencia de la empresa.

Es recomendable que las alternativas en la Tabla 56 que se presentan con una factibilidad media o baja se analicen y se considere la posterior aplicación de las mismas u otras similares para la mejora de estos factores.

Bibliografía

LEY GENERAL DEL MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES. (6 de Junio de 1996). Managua, Managua, Nicaragua: La Gaceta.

REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DEL MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES . (25 de Julio de 1996). Managua, Managua, Nicaragua: La Gaceta.

Ley General de Higiene y seguridad del trabajo. (2007). Managua: La gaceta.

Chopra, S., & Meindl, P. (1998). *Administración de la cadena de suministro. Estrategia, planeación y operación.* Mexico: Pearson Education.

DESSLER, G. (2009). *Administración de recursos humanos.* Mexico: Pearson Education .

Garcia Criollo, R. (s.f.). *Estudio de metodos.* Mexico: McGraw-Hill.

Kanawaty, G. (1996). *Introduccion al estudio del trabajo.* Ginebra: Organizacion Internacional del Trabajo.

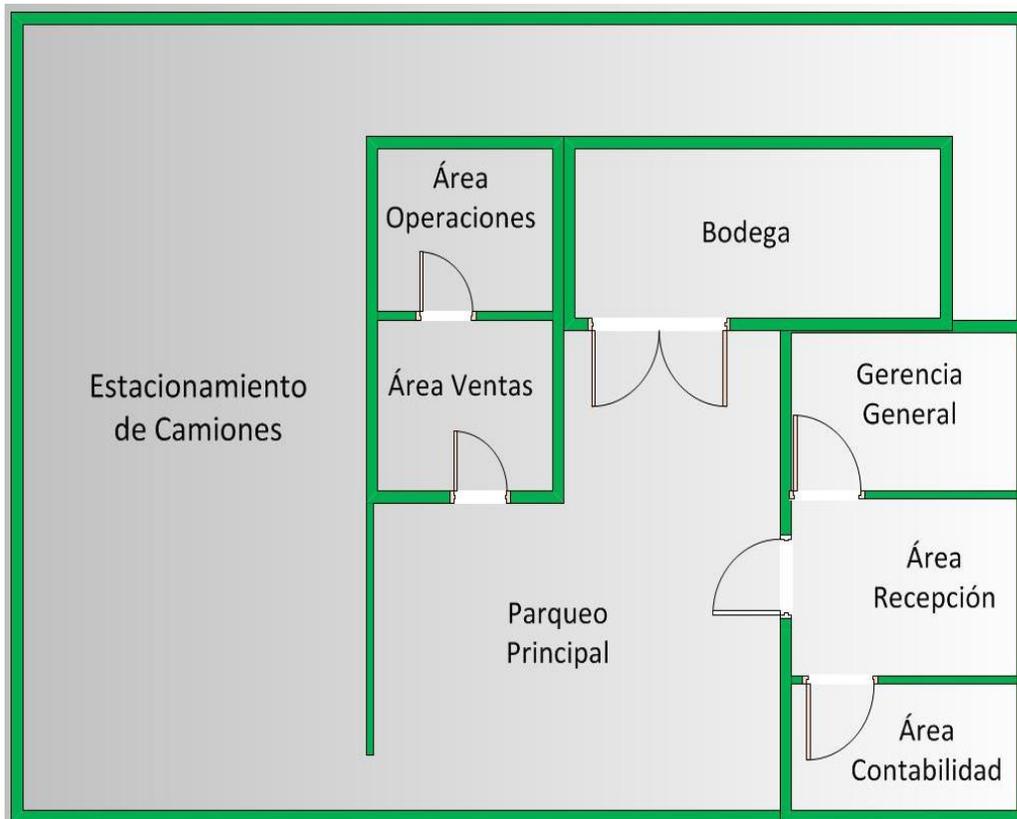
Kothler, P. (2001). *Direccion de Mercadotecnia. Analisis, Planeacion, Implementacion y Control.* Pearson education.

Morrow, L. C. (1981). *Manual de mantenimiento industrial (Vol. I).* Mexico: McGraw-Hill Book Company.

RONALD, E. &. (1999). *Administración de la producción y las operaciones.* Mexico: Prentice Hall Hispanoamericana S.A. .

Anexos.

Anexo 1: Esquema de plantel GCM (no a escala)



Anexo 2: Entrevista a gerente general.



Entrevista al Gerente General.



I. Medio ambiente

a. Ubicación de la Empresa

- ¿Qué Criterios se utilizaron para establecer la ubicación actual de la empresa?
 Terreno Propio Precio de venta favorable
 Terreno de un familiar Arreglo de Pago
 Especifique _____
- Considerando la ubicación de su proveedor, es la ubicación de su planta la mas idónea comparado con sus tres principales competidores
 Si
 No. Justifique Rep. _____
- Considerando la ubicación de sus clientes, es la ubicación de su planta la más idónea comparado con sus tres principales competidores.
 Si
 No. Justifique Rep. _____
- Hay algún problema relacionado con la disponibilidad de servicios básicos como agua, energía eléctrica, o transporte colectivos de los trabajadores
 Si
 No. Justifique Rep. _____

b. Seguridad e Higiene Industrial

- ¿Contamina la empresa el medio ambiente? ¿Con que productos?
 Si.
 No. Menciónelos _____
- ¿Qué controles hay por parte del gobierno en cuanto a la contaminación del medio ambiente?

- ¿Proporciona a los trabajadores equipos de protección según su puesto de trabajo?
 Si No
- ¿Qué criterios utiliza para realizar cambios de los equipos de protección asignados?
 Tiempo de Uso Perdidas Justificada
 Deterioro de Equipo Protección Otros _____
- ¿Existe señalización en lugares estratégico que ayude a prevenir accidente?
 Si No
- ¿Existen medidas de protección en cada puesto de trabajo para prevenir accidentes?
 Si No



Entrevista al Gerente General.



7. ¿Ha recibido algún tipo de sanción por no cumplir con las medidas de seguridad establecidas? ¿De que tipo?
- Si.
- No. Explique. _____
8. ¿Existe alguna comisión que capacite a los trabajadores sobre las medidas de protección? ¿Con que Frecuencia se realiza y quienes las conforma?
- Si. No
- Frecuencia (Meses) _____
- Quienes Conforman la comisión _____
9. ¿Existen estadísticas de accidentes? ¿Qué información reflejan?
- Si. No.
- Información Obtenida _____

II. Política y Dirección (Establecer valores, misión, visión)

a. Planificación Estratégica

1. ¿Qué factores utiliza para la planificación estratégica de sus operaciones?
- Pronostico Demanda Ubicación del Cliente
- Capacidad Actual Tiempo de Entrega
- Especifique _____
2. ¿Qué método utiliza para la elaboración del plan operativo?
- _____
- _____
- _____
3. ¿Quienes elaboran el plan operativo y con que frecuencia se actualizan (meses)?
- _____
- _____
- _____
4. ¿Poseen plan de contingencia en caso de presentarse algún inconveniente?
- Si.
- No. Justifique Rep. _____
5. ¿Qué imagen pretende dar la empresa a sus clientes, proveedores, competidores y a la sociedad en general?
- _____
- _____
- _____
6. ¿Cuál es el giro comercial de la empresa? ¿Que servicios brinda la empresa?
- _____
- _____
- _____

7. ¿Cuáles son los objetivos que se ha fijado la empresa? ¿Cuáles no ha alcanzado?

8. ¿Presenta objetivos en cuanto a utilidades?

9. ¿Por qué razones la empresa ingreso a este tipo de negocios?

- | | |
|---|--|
| <input type="radio"/> Tradición de los Propietarios | <input type="radio"/> Conocimiento o habilidades específicas |
| <input type="radio"/> Desarrollo Tecnológico Especifico | <input type="radio"/> Relaciones comerciales o financieras |
| <input type="radio"/> Tradición del Lugar | <input type="radio"/> Ventajas específicas en mercado de venta |
| <input type="radio"/> Especifique _____ | |

b. Definición de Roles y Responsabilidades

1. ¿Qué criterios se utilizaron para diseñar cada puesto de trabajo en la empresa?

2. ¿Cómo se establecieron las funciones de cada puesto de trabajo existente?

3. ¿Se encuentra definido y publicado el organigrama de la empresa?

- Si. No.

4. ¿Se encuentran definidas las funciones y limitaciones de autoridad de cada puesto del organigrama?

- Si. No.

5. ¿De que forma la dirección propicia la mejora en los procesos y los métodos?

c. Medición del Cumplimiento de Metas

1. ¿De que elementos de control dispone la dirección para vigilar la marcha de la empresa en función de sus objetivos?

2. ¿Qué medios se utilizan para lograr la coordinación de las actividades interdepartamentales?



Entrevista al Gerente General.



3. ¿Con que periodicidad se reúnen juntas del cuerpo directivo con el objeto de discutir y revisar las metas, objetivos y políticas de la empresa y de los departamentos y gerencias

- Semanal. Mensual.
 Quincenal Anual
 Especifique _____

III. Financiamiento. (Pruebas Acidas, Índice Liquidez)

a. Presupuesto

1. ¿Qué tipo de financiamiento utiliza la empresa? ¿Que porcentajes presenta cada tipo en la inversión total?

- Capital Propio _____ Porcentaje
 Socios _____ Porcentaje
 Bancos _____ Porcentaje
 Instituciones Financieras _____ Porcentaje
 Otros _____ Porcentaje

2. ¿En que forma se hacen los presupuestos de la empresa? ¿Que procedimientos existen para cada uno de los mismos?

b. Créditos

1. ¿Cuáles son los límites de crédito con los que opera la empresa? ¿Son suficientes?

2. ¿Cuál es el anticipo promedio de los clientes en moneda nacional y extranjera?

c. Inversiones

1. ¿A cuanto asciende la inversión necesaria para las operaciones de este año? ¿Que parte se financia con capital propio y que parte con capital ajeno?

2. ¿La adquisición de financiamiento esta fundamentada en estudios económicos? ¿Quién los realiza y que criterios utiliza para realizarlos?



Entrevista al Gerente General.



3. ¿Que políticas existen sobre la rentabilidad de las inversiones?

4. ¿Qué problemas ha tenido la empresa en los últimos años para pagar sueldos y salarios?

IV. Medios de producción.

a. Adquisición de Equipos

1. ¿Qué políticas existen sobre la adquisición y mantenimiento de maquinaria y equipos?

2. ¿Se pretende adquirir más equipos y maquinaria?

Si No

b. Distribución de Planta

1. ¿Se ha realizado algún estudio sobre distribución de planta?

Si No

c. Capacidad Productiva

1. ¿Se ha realizado algún estudio sobre la capacidad instalada?

Si No

2. ¿Se cuenta con capacidad suficiente para satisfacer la demanda?

3. ¿Hay maquinas/equipos que si se descomponen paralizan total o parcialmente la actividad de la empresa?

d. Mantenimiento

1. ¿Los trabajadores de la empresa realizan los mantenimientos de los equipos o solicita servicios a empresa externas?

Trabajadores de la Empresa. Trabajadores Externos

2. ¿Que tipo de mantenimientos no se realiza en empresa y porque no se realiza?



Entrevista al Gerente General.



3. ¿De que información se dispone para realizar los mantenimientos correctivos?
- Historial de Mantenimientos Problemas Notificados por Operarios.
- Inventario de Repuesto. Falla de los equipo.
- Fichas Técnicas.
- Otros _____
4. ¿Cuál es el procedimiento para realizar un mantenimiento correctivo? ¿Como se registra?
- _____
- _____
5. ¿Se calcula un costo de mano de obra y materiales para un mantenimiento correctivo?
- Si No
- Como y que información utilizan
- _____
- _____
6. ¿Existe un sistema de mantenimiento preventivo? ¿Cómo funciona?
- Si No
- _____
- _____
7. ¿La empresa posee inventario de repuestos para la maquinaria y equipos?
- Si No
8. ¿Existen políticas de compras bien definidas? ¿Como se determinan?
- Si No
- _____
- _____
9. ¿Cual es la rotación de inventarios de repuestos? ¿Cómo se realiza?
- Alta Media Baja
- Como se realiza _____
- _____

V. Fuerza de trabajo.

a. Contratación

1. ¿Existe algún sistema de reclutamiento, selección y contratación de personal?
- Si No
- En que Consiste. _____
- _____
- _____



Entrevista al Gerente General.



2. ¿Qué reglas y/o criterios se han establecido con relación a los despidos?

- | | |
|---|--|
| <input type="radio"/> Llegadas Tardes | <input type="radio"/> Mala Eficiencia. |
| <input type="radio"/> Ausencias Injustificadas. | <input type="radio"/> Exceso de Personal |
| <input type="radio"/> Constantes Permisos. | |
| <input type="radio"/> Otros _____ | |

b. Capacitación

1. ¿Existe un sistema de capacitación y entrenamiento del personal nuevo?

- Si No

2. ¿Cómo se realiza el sistema de capacitación y entrenamiento? ¿Quiénes son los responsables de realizarlos?

c. Evaluación

1. ¿Se realizan evaluaciones de los puestos de trabajo?

- Si No

2. ¿Qué reglas y/o criterios se han establecido para la mejoras de sueldos y salarios?

- | | |
|--|---|
| <input type="radio"/> Antigüedad | <input type="radio"/> Preparación Académica |
| <input type="radio"/> Puntualidad | <input type="radio"/> Evaluaciones de Desempeño |
| <input type="radio"/> Cumplimiento Objetivos | <input type="radio"/> Disponibilidad Puestos. |
| <input type="radio"/> Otros _____ | |

d. Satisfacción

1. ¿Qué reglas y/o criterios se han establecido para promocionar de puestos a los trabajadores?

- | | |
|--|---|
| <input type="radio"/> Antigüedad | <input type="radio"/> Preparación Académica |
| <input type="radio"/> Puntualidad | <input type="radio"/> Evaluaciones de Desempeño |
| <input type="radio"/> Cumplimiento Objetivos | <input type="radio"/> Disponibilidad Puestos |
| <input type="radio"/> Otros _____ | |

2. ¿Cuál es el índice de rotación de personal, ausencias, retraso?

- Alto Medio Bajo

3. ¿Que métodos se utilizan para motivar al personal?

- | | |
|---|--|
| <input type="radio"/> Incentivos Monetarios | <input type="radio"/> Certificado Empleado del Año |
| <input type="radio"/> Bono Alimenticios | <input type="radio"/> No existe. |
| <input type="radio"/> Otros. _____ | |

4. ¿Ha habido huelgas por parte de los trabajadores de la empresa?

- Si No.

Causa Principal _____



Entrevista al Gerente General.



VI. Actividad productora.

a. Métodos de Trabajo

1. ¿Se ha realizado un estudio de método de trabajo?
 Si No
Fecha Ultimo Estudio Realizado _____
Tiempo de Elaboración _____
2. ¿Están estos métodos registrados por escrito?
 Si No

b. Tiempo y Recursos

1. ¿Se han determinado tiempo estándares de las operaciones?
 Si No
2. ¿Cuál es el nivel de utilización actual de las maquinas? ¿Cómo se mide?

3. ¿Cuál es el nivel de utilización de la mano de obra directa? ¿Cómo se mide?

4. ¿Cómo se reporta el tiempo en que los operarios tardan en realizar cada operación en el flujo de trabajo?

c. Control de Calidad

1. ¿Existe un sistema de Control de Calidad?
 Si No
2. ¿De cuanto es el retraso medio en la entrega de los pedidos? ¿Que los ocasiona?

VII. Mercadeo.

a. Mercado Meta Identificado

1. ¿Quiénes son los principales compradores?

2. ¿Existe algún tipo de prioridad para algunos Cliente específicos? ¿Por qué?



Entrevista al Gerente General.



3. ¿Qué métodos de venta utiliza la empresa para atraer nuevos clientes?

- Correos Electrónicos Visitas a Clientes
 Vía telefónica Vía internet
 Especifique _____

b. Demanda Estimada

1. ¿A cuánto asciende la demanda actual de la Empresa por producto?

2. ¿Elaboran Pronóstico para determinar el volumen de venta estimado?

- Si No

3. ¿Que métodos utilizan para su elaboración? ¿Quiénes intervienen en su elaboración?

c. Conocimiento de la Competencia

1. ¿Cuáles son los principales competidores de la empresa y que participación tienen en el mercado?

2. ¿Cómo son los precios de los productos de los principales competidores, comparados con los de la empresa?

3. ¿Cuáles son las principales ventajas y desventajas que tiene la empresa en comparación con sus principales competidores?

4. ¿Cómo se registran las opiniones de clientes sobre el producto y servicio solicitado?

d. Distribución de los recursos en la 4P (Precio, Producto, Publicidad, Plaza)

1. ¿Cómo piensa la empresa conquistar nuevos mercados?



Entrevista al Gerente General.



2. ¿Qué políticas existen con relación a la fijación de precios, descuentos, plazos de entrega, campañas publicitarias, promociones y condiciones de crédito?

3. ¿Quién fija los plazos de entrega y que método utiliza para fijarlos?

4. ¿Varia mucho el volumen de venta de cada producto? ¿Por qué?

e. Control de Costo de Publicidad y Ventas

1. ¿Qué métodos publicitarios utiliza la empresa? ¿Cómo se evalúa su eficiencia?

2. ¿Puede la empresa fijar los precios de los productos libremente o son regulados por el gobierno?

Si No

VIII. Procesamiento de la información.

1. ¿Cómo se lleva a cabo el registro de las facturas emitidas y los registros de cobranza?

2. ¿Con que frecuencia se lleva y actualiza un reporte de pagos pendientes?

3. ¿Qué información circula entre gerencia, ventas y contabilidad?

4. ¿Se ha determinado el punto de equilibrio de la empresa? ¿Para que mezcla de ventas?

5. ¿Cuántos y cuales son los costos fijos y variables de la empresa? ¿Se establece costo variable unitario de las actividades directas, indirectas y de ventas?

6. ¿Se realizan auditorias y quienes la realizan?

Anexo 3: Entrevista a trabajadores.



Entrevistas a Trabajadores



I Seguridad ocupacional.

1 ¿Qué medidas de protección utiliza según su puesto de trabajo? ¿Qué equipos de protección utiliza?

2 ¿Ha tenido o presenciado accidentes laborales durante el último año?

Sí No # de accidentes: _____

3 ¿Se le ha proporcionado capacitación acerca de la prevención de accidentes?

Sí No

4 ¿Con que frecuencia se realizan capacitaciones con respecto a la prevención de accidentes?

Cada 3 meses Cada 6 meses Cada año Cada 2 años No se realizan

5 ¿Qué medidas se utilizan con respecto al manejo de sustancias peligrosas?

6 En caso de un accidente ¿Qué procedimientos de emergencia se utilizan?

7 ¿Conoce usted los riesgos (si los lleva) de su puesto de trabajo?

Sí No

Cuales son: _____

8 ¿Se han señalado dentro de la empresa las zonas de riesgo, zonas seguras, rutas de evacuación, extintores de fuego, equipo pesado, zona de carga y descarga, etc.?)

Sí No



Entrevistas a Trabajadores



II Definición de roles y responsabilidades.

1 ¿Cuál es el nombre de su puesto de trabajo?

2 ¿Qué funciones desempeña actualmente?

3 ¿Con que otras áreas tiene relación?

4 ¿Quién es su jefe inmediato?

5 ¿Posee personal bajo su cargo? ¿Qué puesto? ¿Cuántas personas?

III Conformidad de los trabajadores.

1 ¿Se encuentra satisfecho con su puesto actual?

Si No

Explique: _____

2 ¿Está conforme con su salario actual?

Si No

Explique: _____

3 ¿Es su salario mayor que el de su puesto anterior?

Mayor Menor Igual

4 ¿Cómo es su salario con respecto al mismo puesto en otra empresa?

Mayor Menor Igual



Entrevistas a Trabajadores



5 ¿Cómo describiría el clima laboral actual?

Excelente Bueno Regular Malo

6 ¿Cómo es su relación con su jefe?

Excelente Bueno Regular Malo

7 ¿Cómo es su relación con sus compañeros de trabajo?

Excelente Bueno Regular Malo

8 ¿Las condiciones de trabajo son las adecuadas para desempeñar sus labores?

Excelente Bueno Regular Malo

9 ¿Qué beneficios recibe por parte de la empresa?

10 ¿Cómo considera los beneficios y/o prestaciones que recibe?

Excelente Bueno Regular Malo

11 ¿Qué beneficios le gustaría que la empresa le garantizara?

Anexo 4: Informe diario a gerencia de GCM.

GCM									
INFORME DIARIO DE GERENCIA AL:									
31-Dec-13									
HOY					Acumulado mes				
Producto	Glns	Venta	Costo	Margen Bruto	Glns	Venta	Costo	Margen Bruto	Margen Promedio
Diesel	18,000	1923,199.60	1844,871.66	78,327.94	478,362	50487,697.80	48623,622.68	1864,075.12	3.90
Gasolina Super	1,000	114,790.00	110,143.80	4,646.20	69,000	7468,934.02	7299,754.25	169,179.77	2.45
Gasolina Regular	1,000	109,370.00	101,975.70	7,394.30	45,500	4704,975.08	4485,585.40	219,389.68	4.82
Kerosene/ Fuel Oil	0	-	-	-	10,000	667,588.20	657,588.20	10,000.00	1.00
Transporte		69,260.00		69,260.00		1146,882.32	-	1146,882.32	
Devoluciones Puma						264,250.00		264,250.00	
Totales	20,000	2216,619.60	2056,991.16	159,628.44	602,862	64740,327.42	61066,550.53	3673,776.89	
Cifras al 31 de Diciembre 2012					388,100	38206,590.03	36337,030.74	1869,559.29	
Diferencias					214,762.00	26533,737.39	24729,519.79	1804,217.60	
PROYECCION DE VENTAS Y MARGEN BRUTO				PROYECCION DE SERVICIO DE TRANSPORTES					
Producto	Glns	Venta	Margen	Tipo de Transporte	Glns	Montos	%		
Diesel	462,931	48859,062.39	1803,943.66	Propio	594,544	1025,595.87	93%		
Gasolina Super	66,774	7228,000.66	163,722.36	Petronic	0	-	0%		
Gasolina Regular	44,032	4553,201.69	212,312.59	Sub Contratado	43,548	83,073.68	7%		
Kerosene			10,000.00	Trasegados	3,387	1,216.57	1%		
Total Ventas Proyectadas	573,737	60640,264.74	2189,978.62	Totales	641,479	1109,886.12	100%		
RESULTADOS DEL EJERCICIO DEL MES									
FUEL		TRANSPORTES		CONSOLIDADO					
Marge Bruto	2526,894.57	Ingresos x Transportes	1146,882.32	Ingresos Fuel y Transportes	3673,776.89				
Gastos Fijos	540,358.21	Trasportes Sub Contratados	97,300.00	Costos de Tranportes	808,337.52				
Gastos Variables	1367,142.33	Combustibles	382,501.03	Gastos Fijos	540,358.21				
		Accidente C-05	-	Gastos Variables	1367,142.33				
Otros Gastos	387,100.88	Otros Costos	328,536.49	Otros Gastos	387,100.88				
Utilidad del Ejercicio FUEL	232,293.15	Utilidad del Ejercicio Transporte	338,544.80	Utilidad del Ejercicio	570,837.95				
AJUSTES	0.00	AJUSTES		AJUSTES	0.00				
Utilidad Real	232,293.15	Utilidad Real	338,544.80	Utilidad Real	570,837.95				
Resultados del Ejercicio Proyectados	Monto	Reporte de Transporte		Galones	Montos	%			
Marge Bruto	3555,267.96	Transportado Propio	614,362	1059,782.40	92%				
Costos de Transporte	887,908.89	Vendidos Sin Flete	8,000		1%				
Gastos Fijos	540,358.21	Transporte Sub Contratado	45,000	85,842.80	7%				
Gastos Variables	1292,508.83	Trasegados	3,500	1,257.12	1%				
Otros Gastos	374,613.75								
Utilidad del Ejercicio	459,878.27	Total Transporte	670,862	1146,882.32	100%				
Disponibles en cuentas de Bancos		Cuentas por Pagar		Deficit o Superavit		Cuentas por Cobrar			
Bancentro Cta.750-100-384	C\$ 160,018.12	Puma Energy(Facturas)	8043,899.43	(C\$ 21012,010.05)	0-15 dias	80%	17567,493.77		
Banpro Cta.	C\$ 35,979.43				15 a Mas dias	20%	4365,411.74		
Bancentro Cta.440-101-410	C\$ 5,384.03	Sea Food(Tanke)	158,280.55		Total Combust y transportes		21932,905.51		
Bancentro Dolares	C\$ 54,694.14	Faranic(Tanke)	107,148.65						
Bac Cordobs	C\$ 61,095.04	Bancentro Factoreo	5506,320.26						
Banpro Cta. Dolares	C\$ 672,560.81	Banpro Factoreo	7336,742.72	-					
Bac, Dolares	C\$ 150,649.99	Marcela Maineri	1000,000.00	-					
Total Disponible en Bancos	1140,381.56	Total x Pagar	22152,391.61	(C\$ 21012,010.05)	Totales C X COB		21932,905.51		
RESUMEN	Bancos	Cuentas x Cob	Total	C x Pagar	Diferencia	UNO LAS BRISAS	C X PAG	C X COB	
Saldos	C\$ 1140,381.56	21932,905.51	23073,287.07	22152,391.61	C\$ 920,895.46		C\$ 25,592.94	C\$ 0.00	

Anexo 5: Cálculos de regresión lineal múltiple

Resumen								
<i>Estadísticas de la regresión</i>								
Coefficiente de correlación múltiple	0.999994547							
Coefficiente de determinación R ²	0.999989093							
R ² ajustado	0.954534052							
Error típico	0.042878266							
Observaciones	24							
ANÁLISIS DE VARIANZA								
	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F			
Regresión	2	3708.420752	1854.21038	1008520.135	0%			
Residuos	22	0.040448006	0.00183855					
Total	24	3708.4612						
	Coefficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%	Inferior 95.0%	Superior 95.0%
Intercepción	0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
LnP	0.935557528	0.093919398	9.96128112	0.00%	0.7407806	1.13033444	0.74078062	1.13033444
LnG	1.026184151	0.054273467	18.9076579	0.00%	0.9136279	1.13874043	0.91362787	1.13874043

Anexo 6: Fichas de puesto

INSTRUCCIONES PARA EL LLENADO DEL FORMATO DESCRIPTOR DE PUESTO

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Los datos serán completados con el propósito de definir claramente el contenido de las funciones del puesto para su clasificación en el Escalafón de Cargos:

Denominación del puesto: Indique el nombre del puesto.

División/Dirección: Señale dónde se ubica el puesto dentro de la estructura jerárquica.

Puesto del Jefe inmediato: Describa el nombre del puesto que ocupa el Jefe inmediato.

Puestos que supervisa: Anote la denominación de los puestos que supervisa, el No. de puestos y el tipo de supervisión, si es directa o indirecta.

2. DESCRIPCIÓN GENÉRICA DEL PUESTO:

Describa la función general del puesto, definiendo lo que hace, dónde y para qué. Ejemplo: Jefe de División Económica: Planificar y dirigir estrategias en la División Económica con el propósito de asesorar a la Administración Superior y Consejo Directivo del BCN en el diseño e implementación de políticas monetarias y económicas.

Qué hace? Planificar y dirigir estrategias.

Dónde? En la División Económica.

Para qué? Con el propósito de asesorar a la Administración Superior y Consejo Directivo del BCN en el diseño e implementación de políticas monetarias y económicas.

3. FUNCIONES ESPECÍFICAS DEL PUESTO

Las funciones de un puesto son las que se realizan para conseguir un fin concreto, escriba como máximo diez. Para describirlas, éstas tienen que poder demostrarse.

Los verbos que se utilicen deberán reflejar acción por ejemplo: Planificar, programar, dirigir, asesorar, coordinar, controlar, proponer, elaborar, desarrollar, administrar, analizar, realizar, ejecutar, asegurar, promover, etc.

Posteriormente, se calificarán las funciones, considerando la: Frecuencia, Consecuencia de no aplicación de la actividad y complejidad o grado de dificultad.

F = Frecuencia Con que periodicidad se ejecuta esta función? Si la frecuencia es variable pregúntese: Cual es la frecuencia típica de ejecución de esta función? Diario, semanal, mensual, anual....

CNA = Consecuencia de no aplicación de la actividad o ejecución equivocada: Qué pasaría si la función o actividades no se ejecutaran? Qué tan graves son las consecuencias si no se ejecuta?

C = Complejidad o grado de dificultad ¿Qué tanto esfuerzo supone desempeñar la función?, o bien requiere un elevado grado de conocimientos y habilidades el desempeño de esta función?

Aplique para cada función la siguiente GRADACIÓN DE ESCALAS

Grado	Frecuencia (F)	Consecuencia de no aplicación de la actividad (CNA)	Complejidad o grado de dificultad (C)
5	Todos los días	Consecuencias muy graves: puede: afectar a toda la organización en múltiples aspectos e incluso a nivel externo del Banco.	Máxima complejidad: la función demanda el mayor esfuerzo de conocimientos, habilidades.
4	Al menos una vez por semana	Consecuencias graves: pueden afectar resultados, procesos o áreas funcionales de la organización, así como a nivel externo del Banco.	Alta complejidad: la función demanda un considerable nivel de esfuerzo de conocimientos, habilidades.
3	Al menos una vez cada quince días	Consecuencia considerable: repercuten negativamente en los resultados o trabajos de otros.	Complejidad moderada: la función requiere un grado medio de esfuerzo, conocimientos, habilidades.
2	Una vez al mes	Consecuencias menores: cierta incidencia en resultados o actividades que pertenecen al mismo puesto.	Baja complejidad: la función requiere un bajo nivel de esfuerzo, conocimientos, habilidades.

Grado	Frecuencia (F)	Consecuencia de no aplicación de la actividad (CNA)	Complejidad o grado de dificultad (C)
1	Otro Bimestral, trimestral, Semestral, etc.	Consecuencias mínimas: poca o ninguna incidencia en actividades o resultados.	Mínima complejidad: la función requiere un mínimo nivel de esfuerzo, conocimientos, habilidades.

Luego para cada actividad obtengamos el total con la formula siguiente:

$$\text{TOTAL} = \text{FRECUENCIA} + (\text{CONSECUENCIA POR COMPLEJIDAD})$$

4. FUNCIONES ESENCIALES Y COMPETENCIAS

Las funciones esenciales son las que han obtenido el mayor valor en el punto 3 del formato, debiendo ser registradas **4** como máximo, y son las que:

- Tienen mayor impacto para la Institución por el valor agregado que generan.
- Generan resultados significativos.
- Demandan mayores recursos por parte del ocupante (conocimientos, destrezas, habilidades).
- Contribuyen al logro de objetivos del área /Institución.
- Guardan coherencia con el propósito principal del puesto.

4.1 Competencias requeridas: dos como máximo para cada función esencial. Estas son habilidades, rasgos de personalidad, motivaciones y actitudes. Estas características se relacionan más con la disposición o motivación del ocupante del puesto para realizar las funciones que con su capacidad profesional.

A continuación se presenta el siguiente menú de competencias institucionales, a fin de facilitar su selección, según el grupo de puesto que le corresponda, debiendo escoger dos competencias como máximo para cada función esencial:

Dirección	Profesionales	Administrativos
Liderazgo	Liderazgo	Orientación al Cliente
Visión estratégica	Visión estratégica	Iniciativa y Creatividad
Iniciativa y Creatividad	Iniciativa y Creatividad	Trabajo en equipo
Negociación	Trabajo en equipo	Rigor profesional
Orientación a Resultados	Orientación a Resultados	Orientación a Resultados
Pensamiento Analítico	Pensamiento Analítico	Comunicación

4.2 Definición de Competencias:

COMPETENCIAS	CONCEPTO
Liderazgo	Guiar a los demás mediante una clara dirección inspirando, comprometiendo y motivando.
Visión estratégica	Capacidad de identificar las necesidades futuras con criterios estratégicos, simulando nuevos escenarios de actuación en el entorno interno y externo, formulando estrategias con el propósito de encontrar oportunidades para el fortalecimiento macroeconómico e institucional.
Iniciativa y Creatividad	Se refiere a la capacidad de anticiparse a los hechos para cumplir con la responsabilidad asignada de forma oportuna y con la calidad requerida, y a la generación de nuevas ideas, métodos, modelos, conceptos con la intención de satisfacer un propósito encontrando óptimas soluciones que contribuyan a la mejora continua.
Pensamiento Analítico	Es la capacidad de entender una situación compleja, desglosándola en partes, e identificando sus implicaciones, considerando las relaciones causa efecto.
Negociación	Capacidad para llegar a acuerdos ventajosos, entre ambas partes, a través del intercambio de información, debate de ideas y utilización de estrategias efectivas, con personas o grupos que puedan presentar intereses diversos, diferentes a los nuestros e incluso contrapuestos.
Orientación a Resultados	Actuar para cumplir con calidad y oportunidad por el proyecto y/o tareas encomendadas en el ejercicio de sus funciones, conforme el resultado esperado.
Trabajo en Equipo	Capacidad de desarrollar proyectos o tareas conjuntamente con otros, contribuyendo a través de su participación, experiencia y cooperación alcanzar la excelencia y agregación de valor a la labor encomendada.

Orientación al Cliente	Sensibilidad, actitud e interés por el conocimiento y satisfacción de las necesidades del cliente interno y externo, ofreciendo una respuesta adecuada y ágil a sus requerimientos y necesidades
Rigor profesional	Capacidad para utilizar la información, las normas, los procedimientos y las políticas de la empresa con precisión y eficacia, con el objeto de lograr los estándares de calidad, en tiempo y forma, con eficacia y eficiencia, en consonancia con los valores y lineamientos institucionales.
Comunicación	Capacidad para generar y mantener un flujo de comunicación adecuado entre los miembros del grupo o de la organización, utilizando los medios de comunicación establecidos para cada caso, favoreciendo así el establecimiento de relaciones laborales sanas y beneficiosas que contribuyen al buen desempeño de las funciones asignadas.

5. PRODUCTOS O RESULTADOS QUE GENERA EL PUESTO:

Describir de forma concreta y que pueda ser tangible ¿cuáles son los productos principales que genera el puesto?.

6. CONOCIMIENTOS:

Comprende nivel de educación, estudios especializados, área de conocimiento y experiencia laboral.

6.1 Nivel de Educación

Señale los estudios formales que requiere el puesto (Ejemplo: Doctorado, Maestría, Licenciatura, Técnico Superior/Medio, Bachillerato, Ciclo Básico).

Área de Conocimiento: Anote en qué materia se requieren los estudios formales (Ejemplo: Economía, Finanzas, Sistemas, Derecho, Administración, etc.).

6.2 Estudios especializados

Se refiere a cursos de especialización, adicionales a los estudios formales que complementan los requerimientos del puesto, los que a continuación se indican:

No requiere estudios especializados

El puesto no requiere de curso de especialización alguno.

2 Seminarios o cursos especializados con duración mínima de 15 días a menos de 1 mes.

El puesto requiere haber obtenido certificado de participación en 2 seminarios o cursos especializados con duración de 15 días a menos de un mes que permitan actualizar el conocimiento sobre aspectos específicos requeridos en el puesto para su mejor desempeño.

Equivalencia:

1 seminario con duración aproximada de 3 días a 1 semana en instituciones académicas de alto prestigio a nivel nacional e internacional.

1 Curso especializado/certificación con duración mínima de 1 mes.

El puesto requiere la participación de 1 curso especializado/certificación con duración de 1 mes sobre aspectos específicos requeridos del puesto que permitan mayor destreza.

Equivalencia:

1 curso/seminario con duración de 15 días en instituciones académicas de alto prestigio a nivel nacional e internacional o capacitación en temas de banca central en instituciones homólogas con el mismo período de tiempo.

1 Curso especializado/certificación con duración mayor a 1 mes.

El puesto requiere la participación de 1 curso/certificación con duración superior a 1 mes, que aseguren mayor destreza y conocimiento sobre aspectos específicos relacionados con el puesto de trabajo para fortalecer su desempeño.

Equivalencia:

1 curso con duración mayor a 15 días, en instituciones académicas de alto prestigio a nivel nacional e internacional o capacitación en temas de banca central en instituciones homólogas con el mismo período de tiempo.

6.3 Experiencia laboral requerida

Especifique el tiempo de la experiencia que requiere el puesto: desde menos de un año hasta más de siete años, según sea el caso y si es en puestos similares o en otras instituciones similares etc.

6.4 Dominio del idioma inglés

Señale en la casilla correspondiente el conocimiento que requiere el puesto del idioma inglés, según el nivel requerido en el ejercicio de sus funciones:

Nociones del idioma Inglés El puesto requiere tener conocimientos generales del idioma inglés.
Inglés básico El puesto requiere capacidad para mantener una conversación en el idioma inglés sobre temas elementales. La amplitud, el control del idioma y la capacidad para incluir modificaciones son limitados. La capacidad de comunicación es sencilla. Hasta 6 niveles aprobados en un programa de desarrollo profesional.
Inglés a nivel intermedio El puesto requiere el dominio del idioma inglés a un nivel profesional, con cierta facilidad en el diálogo; puede participar en situaciones sociales y profesionales ya sean éstas formales o informales. Capacidad para discutir sobre intereses particulares y campos de su competencia técnica o profesional y comprender un discurso, conferencia o seminario en ciertos contextos o áreas de especialización. Hasta 10 niveles aprobados en un programa de desarrollo profesional.
Dominio del idioma inglés El puesto requiere del dominio del idioma inglés que permite utilizarlo como una parte normal de su trabajo y está capacitado para responder objeciones, clarificar puntos, justificar decisiones, conducir reuniones o elaborar discursos informativos extensos. A menudo utiliza estrategias y habilidades de comunicación con exactitud y amplitud de vocabulario. Hasta 14 niveles aprobados en un programa de desarrollo profesional.

7. DOMINIO DE TECNOLOGÍA

Especifique el grado de conocimiento y manejo de sistemas de información y/o paquetes informáticos que requiere el puesto.

Manejo básico de tecnología

El puesto demanda la experiencia básica en el uso de computadoras, programas Word, correo electrónico e internet.

Dentro de este nivel también se considera el manejo de cámaras de seguridad, filmadoras, scanner y otros equipos tecnológicos requeridos por el puesto de trabajo.

Manejo intermedio de tecnología

El puesto demanda experiencia intermedia en el uso de programas Word, Excel, correo electrónico, tabla dinámicas, agendas electrónicas, internet, gráficos estadísticos, y presentaciones con dispositivos.

Dentro de este nivel también se considera el manejo de otros equipos tecnológicos requeridos por el puesto de trabajo.

Dominio de sistemas de información

El puesto demanda dominio completo de programas de ofimática y administración de proyectos. De acuerdo al perfil del puesto a desempeñar deberá contar con experiencia y dominio en algunos de los siguientes campos: administración de bases de datos, sistemas operativos, seguridad informática, soporte técnico a usuarios, manejo de herramientas de inteligencia de negocios, lenguajes de programación, portales de información o diseño gráfico y animación.

Dentro de este nivel también se considera el manejo de otros equipos tecnológicos requeridos por el puesto de trabajo.

8. RESPONSABILIDAD:

Comprende el manejo de información confidencial y la administración del riesgo de activos y valores del BCN.

8.1 Manejo de información confidencial

Describir en el campo respectivo la información confidencial o reservada que son del conocimiento del puesto y cuya divulgación podría ocasionar daños, trastornos o perjuicios de diversas naturalezas al BCN.

Maneja información sobre métodos de trabajo

El puesto demanda poca responsabilidad sobre datos e información confidencial. Sin embargo, en caso de producirse alguna falta en la confidencialidad, ésta produce consecuencias de poco impacto, que a lo sumo tendrá efectos dentro de la unidad de trabajo respectiva.

Maneja información contable, de recursos humanos y/ o financiera que afectan a otras unidades o personas

El puesto demanda responsabilidad sobre datos e información confidencial, teniendo acceso frecuente a este tipo de información que nace de su propia gestión o de las relaciones que mantiene con otros puestos y su uso indebido puede traer consecuencias de cierta importancia a nivel interno. Ejemplo: Nómina de empleados, cierres de las operaciones contables, expedientes personales y clínicos, etc.

Maneja información sobre estrategias institucionales que tiene incidencia a lo interno de la Institución

El puesto demanda mucha reserva en los datos e información que maneja, producto de su propia gestión o de relaciones con otros puestos del Banco y cuya indebida o inoportuna divulgación podría ocasionar graves trastornos a nivel interno de la Institución. Ejemplo: Diseño de reformas estructurales, diagnósticos organizacionales, Políticas Salariales, Planes y dictámenes de Auditoría, Misiones y planes confidenciales de Protección Bancaria, Ofertas de licitaciones, Seguridad informática, etc.

Maneja información sobre la dirección estratégica que tiene incidencia en el país

Este grado se atribuye a aquellos puestos que manejan, utilizan y producen informaciones de un alto nivel de confidencialidad sobre la dirección estratégica del Banco que únicamente pueden ser reveladas por la Administración Superior del Banco. Su indebida utilización compromete el prestigio o la adecuada consecución de los objetivos fundamentales del Banco. Ejemplo: Estrategias y políticas monetarias, cambiarias, crediticias, Programa Económico y Financiero, Negociación y manejo de Deuda Externa y Reservas Internacionales, cuentas corrientes del Sistema Financiero, etc.

8.2 Administración de activos y valores

A continuación se deberá marcar con una X según sea responsable directo del manejo de los activos y valores asignados.

Activos y valores	Marcar con X
<p>Materiales y suministros de oficina</p> <p>El puesto demanda la utilización de instrumentos, materiales, equipo sencillo y suministros de oficina, asignado directamente bajo su responsabilidad para el desarrollo de sus funciones.</p>	
<p>Vehículos de la Institución</p> <p>El puesto demanda responsabilidad directa sobre el uso de vehículos para el desempeño de sus labores.</p>	
<p>Activos e inventarios de bajo valor (hasta C\$25,000.00)</p> <p>El puesto demanda responsabilidad directa sobre equipos, manejo de dinero y/o títulos valores para el desempeño de sus funciones.</p>	
<p>Activos e inventarios de mediano valor (C\$25,001.00 hasta C\$120,000.00)</p> <p>El puesto demanda responsabilidad directa sobre el manejo de activos (inventarios, títulos valor, equipos especializados, dinero, tarjetas, etc.)</p>	
<p>Activos e inventarios de alto valor (más de C\$ 120,000.00)</p> <p>El puesto demanda responsabilidad directa sobre el manejo de activos (inventarios, títulos valor, equipos especializados, dinero, tarjetas, etc.)</p>	X

9. AMBIENTE LABORAL

Se refiere a las circunstancias o situaciones a las que está expuesto el individuo en el desarrollo de las actividades del puesto, identificándose como: Condiciones ambientales, Accidentes de trabajo, Enfermedades de trabajo y Esfuerzo físico.

Para lo anterior, señale con una X la columna que seleccione: Sí o No, según la situación a la que está expuesto el ocupante del puesto, explicando brevemente los motivos cuando sean necesarios en el campo de observaciones.

Condiciones ambientales

Las condiciones ambientales en que se desarrolla el trabajo cumplen con las normas básicas de seguridad y salud ocupacional.

Accidentes de trabajo

En el ejercicio de las funciones del puesto que desempeña indique si está expuesto a accidentes de trabajo.

Enfermedades ocasionada por el trabajo

Las condiciones en que se desarrolla el trabajo presentan elementos ambientales que causan molestia y pueden provocar enfermedades como consecuencia de las presiones y exigencias a que es expuesto el ocupante del puesto.

Esfuerzo físico

El desempeño del puesto demanda esfuerzos físicos.

- 10. FIRMA DEL JEFE INMEDIATO:** El Jefe inmediato deberá revisar la información y registrar su firma con lápiz de tinta.

- 11. VALIDACIÓN POR EL JEFE SUPERIOR:** El Jefe superior deberá validar la información y registrar su firma con lápiz de tinta.

Anexo 7: Fichas de Puestos de Trabajo.

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN		Fecha		
Denominación del puesto:	Asistente de gerencia.			
División :	Administración			
Dirección:	Administración			
Puesto de Jefe Inmediato:	Asistente de Gerencia			
Puestos que supervisa:	No. de Personas	Supervisión		
		Directa	Indirecta	
Representante de Ventas	3	X		
2. DESCRIPCIÓN GENÉRICA DEL PUESTO				
Efectuar las funciones de asistencia administrativa, relacionadas principalmente con recursos humanos, calidad y coordinarse con los demás departamentos para realizar diferentes funciones. Dirigir las operaciones de la empresa cuando en gerente no este.				
3. FUNCIONES DEL PUESTO				
Funciones	Frec.	Consecuencia de no aplicación	Complejida	Total
Recolectar y archivar información de los diferentes departamentos	5	2	2	9
Prepara reportes a gerente con la información brindada con los diferentes departamentos.	5	3	4	17
Coordinar solicitudes de nuevo personal, encargarse de procesos de reclutamiento	3	2	4	11
Realizar compras de papelería y material de oficina solicitado por los diferentes departamentos elaborando un presupuesto por departamento y solicitar aprobación a gerencia.	3	2	2	7
Proponer incentivos basados en el desempeño, evaluar desempeño del personal, presentar reportes de evaluación a gerencia	2	2	4	10
Mantener registros del personal (fichas de puesto, datos del personal, evaluaciones realizadas, contrataciones, despidos, etc.) actualizados	2	2	2	6
Monitorear el buen funcionamiento del proceso a través del procesamiento de la información recogida en diversas áreas	5	2	3	11

Proponer soluciones y/o mejoras en la gestión y procesos de la empresa a través de estudios e investigaciones realizadas respaldándolos con información objetiva recopilada	3	2	4	11
Monitorear y coordinar los servicios de mensajería de la empresa	5	2	3	11
Determinar estrategias de ventas para atraer nuevos clientes realizando proyecciones sobre ventas	5	3	4	17

4. FUNCIONES ESENCIALES Y COMPETENCIAS

Funciones esenciales	Competencia 1	Competencia 2
Prepara reportes a gerente con la información brindada con los diferentes departamentos	Pensamiento Analítico	Orientación a Resultados
Monitorear el buen funcionamiento del proceso a través del procesamiento de la información recogida en diversas áreas	Pensamiento Analítico	Orientación a Resultados
Proponer soluciones y/o mejoras en la gestión y procesos de la empresa a través de estudios e investigaciones realizadas respaldándolos con información objetiva recopilada	Visión estratégica	Pensamiento Analítico
Determinar estrategias de ventas para atraer nuevos clientes realizando proyecciones sobre ventas	Visión estratégica	Orientación al Cliente

5. PRODUCTOS O RESULTADOS QUE GENERA EL PUESTO

Coordinar las actividades de los diferentes departamentos de acuerdo a los procedimientos establecidos

6. CONOCIMIENTOS

6.1. Nivel de Educación	Área de Conocimiento
Licenciatura en administración de empresa o carreras afines	Administración
6.2 Estudios especializados	Tiempo Requerido
2 Seminarios o cursos especializados con duración mínima de 15 días a menos de 1 mes.	Menos de 1 mes

Dimensión de la experiencia	Período	Marque una X el período requerido
Tiempo de la Experiencia	Hasta a un año	-
	Hasta dos años	-
	Más de dos a menos de tres años	-
	De tres hasta cuatro años	X

Tiempo de la Experiencia	Más de cuatro hasta cinco años	-
	Más de cinco hasta seis años	-
	Más de seis a siete años	-
	Más de siete años	
Especifique:	En puestos similares	X
	En instituciones similares	-
	Otras	-
6.4 Dominio del idioma inglés		Marque con una X
a) Nociones del idioma inglés		X
b) Inglés básico (Hasta 6 niveles aprobados)		-
c) Inglés intermedio (Hasta 10 niveles aprobados)		-
d) Dominio del idioma Inglés (Hasta 14 niveles aprobados)		-
7. DOMINIO DE TECNOLOGÍA		Marque con una X
a) Manejo básico (Word, correo electrónico e internet).		-
b) Manejo intermedio (Word, excel, correo electrónico, internet, tablas dinámicas, gráficos estadísticos, agendas electrónicas y presentaciones con dispositivos y otros similares).		X
c) Dominio de sistemas de información (administración de bases de datos, sistemas operativos, seguridad informática, soporte técnico a usuarios, manejo de herramientas de inteligencia de negocios, lenguajes de programación, portales de información o diseño gráfico, animación y otros similares).		-
8. RESPONSABILIDAD		
8.1 Manejo de Información Confidencial		Marque con una X
a) Maneja información sobre métodos de trabajo.		-
b) Maneja información contable, de recursos humanos y /o financiera que afectan a otras unidades o personas.		X
c) Maneja información sobre estrategias institucionales que tiene incidencia a lo interno de la Institución.		-
d) Maneja información sobre la dirección estratégica que tiene incidencia en el país.		-
8.2 Administración de activos y valores		Marque con una X
a) Materiales y suministros de oficina y computadora y accesorios		X
b) Vehículos de la Institución		-
c) Activos e inventarios de bajo valor (hasta C\$ 25,000.00)		X
d) Activos e inventarios de mediano valor (C\$ 25,001.00 hasta C\$ 120,000.00)		-
e) Activos e inventarios de alto valor (más de C\$ 120,000.00)		-

9. AMBIENTE LABORAL:			
El puesto está expuesto a:			
Condiciones ambientales	SI	NO	Observaciones
Las condiciones ambientales en que se desarrolla el trabajo cumplen con las normas básicas de seguridad y salud ocupacional.	X		
Accidentes de trabajo	SI	NO	
En el ejercicio de las funciones del puesto que desempeña indique si está expuesto a accidentes de trabajo.		X	
Enfermedades ocasionada por el trabajo	SI	NO	
Las condiciones en que se desarrolla el trabajo presentan elementos ambientales que causan molestia y pueden provocar enfermedades como consecuencia de las presiones y exigencias a que es expuesto el ocupante del puesto.		X	
Esfuerzo físico	SI	NO	
El desempeño del puesto demanda esfuerzos físicos.		X	

10. Firma del
Jefe Inmediato

11. Validación por el
Jefe Superior

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN		Fecha		
Denominación del puesto:	Servicios Generales			
División :	Mantenimiento.			
Dirección:	Mantenimiento.			
Puesto de Jefe Inmediato:	Responsable de mantenimiento			
Puestos que supervisa:	No. de Personas	Supervisión		
		Directa	Indirecta	
N/A	N/A	N/A	N/A	
2. DESCRIPCIÓN GENÉRICA DEL PUESTO				
Mantener infraestructura en buenas condiciones. Realizar tareas de limpieza, notificar cuando se necesite reparaciones, realizar actividades de mantenimiento cotidianas.				
3. FUNCIONES DEL PUESTO				
Funciones	Frec.	Consecuencia de no aplicación	Complejidad	Total
Monitorear la seguridad del edificio, permitiendo el acceso al plantel solo personal autorizado.	5	1	1	5
Colaborar con el aseo y mantenimiento de las instalaciones del plantel con el fin de preservarlas en buen estado.	5	1	1	5
Ejecutar trabajos de reparaciones menores.	2	1	1	2
Identificar e informar cualquier problema relacionado con sus labores	2	1	1	2
Mantener ordenada la bodega.	5	1	1	5
Solicitar equipos y suministros para las labores de mantenimiento y limpieza.	3	1	1	3
Colaborar en cualquier actividad que requiera el plantel mediante autorización.	5	1	1	5
Cuidar de los materiales entregados para los trabajos	4	1	1	4
Mantener un ambiente libre de desperdicios	5	1	1	5
4. FUNCIONES ESENCIALES Y COMPETENCIAS				
Funciones esenciales	Competencia 1	Competencia 2		
Monitorear la seguridad del edificio, permitiendo el acceso al plantel solo personal autorizado	N/A	N/A		
Colaborar con el aseo y mantenimiento de las instalaciones del plantel con el fin de preservarlas en buen estado.	N/A	N/A		
Mantener limpia y ordenada la bodega.	N/A	N/A		
Colaborar en cualquier actividad que requiera el plantel mediante autorización.	N/A	N/A		
5. PRODUCTOS O RESULTADOS QUE GENERA EL PUESTO				
Activos e infraestructura de la empresa en buenas condiciones				

6. CONOCIMIENTOS		
6.1. Nivel de Educación		Área de Conocimiento
Bachiller en ciencias y letras.		N/A
6.2 Estudios especializados		Tiempo Requerido
No requiere estudios especializados		N/A
Dimensión de la experiencia	Período	Marque una X el período requerido
Tiempo de la Experiencia	Hasta a un año	X
	Hasta dos años	-
	Más de dos a menos de tres años	-
	De tres hasta cuatro años	
	Más de cuatro hasta cinco años	-
	Más de cinco hasta seis años	-
	Más de seis a siete años	-
	Más de siete años	
Especifique:	En puestos similares	X
	En instituciones similares	-
	Otras	-
6.4 Dominio del idioma inglés		Marque con una X
a) Nociones del idioma inglés		-
b) Inglés básico (Hasta 6 niveles aprobados)		-
c) Inglés intermedio (Hasta 10 niveles aprobados)		-
d) Dominio del idioma Inglés (Hasta 14 niveles aprobados)		-
7. DOMINIO DE TECNOLOGÍA		Marque con una X
a) Manejo básico (Word, correo electrónico e internet).		-
b) Manejo intermedio (Word, excel, correo electrónico, internet, tablas dinámicas, gráficos estadísticos, agendas electrónicas y presentaciones con dispositivos y otros similares).		-
c) Dominio de sistemas de información (administración de bases de datos, sistemas operativos, seguridad informática, soporte técnico a usuarios, manejo de herramientas de inteligencia de negocios, lenguajes de programación, portales de información o diseño gráfico, animación y otros similares).		-
8. RESPONSABILIDAD		
8.1 Manejo de Información Confidencial		Marque con una X
a) Maneja información sobre métodos de trabajo.		-
b) Maneja información contable, de recursos humanos y /o financiera que afectan a otras unidades o personas.		-

c) Maneja información sobre estrategias institucionales que tiene incidencia a lo interno de la Institución.	-
d) Maneja información sobre la dirección estratégica que tiene incidencia en el país.	-
8.2 Administración de activos y valores	Marque con una X
a) Materiales y suministros de oficina y computadora y accesorios	-
b) Vehículos de la Institución	-
c) Activos e inventarios de bajo valor (hasta C\$ 25,000.00)	-
d) Activos e inventarios de mediano valor (C\$ 25,001.00 hasta C\$ 120,000.00)	-
e) Activos e inventarios de alto valor (más de C\$ 120,000.00)	-
9. AMBIENTE LABORAL:	
El puesto está expuesto a:	
Condiciones ambientales	SI NO Observaciones
Las condiciones ambientales en que se desarrolla el trabajo cumplen con las normas básicas de seguridad y salud ocupacional.	X
Accidentes de trabajo	SI NO
En el ejercicio de las funciones del puesto que desempeña indique si está expuesto a accidentes de trabajo.	X
Enfermedades ocasionada por el trabajo	SI NO
Las condiciones en que se desarrolla el trabajo presentan elementos ambientales que causan molestia y pueden provocar enfermedades como consecuencia de las presiones y exigencias a que es expuesto el ocupante del puesto.	X
Esfuerzo físico	SI NO
El desempeño del puesto demanda esfuerzos físicos.	X

10. Firma del Jefe
Inmediato

11. Validación por el Jefe
Superior

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN		Fecha:		
Denominación del puesto:	Asistente de operaciones.			
División :	Operaciones			
Dirección:	Operaciones			
Puesto de Jefe Inmediato:	Responsable de operaciones.			
Puestos que supervisa:	No. de Personas	Supervisión		
		Directa	Indirecta	
N/A	N/A	N/A	N/A	
2. DESCRIPCIÓN GENÉRICA DEL PUESTO				
Proveer ayuda administrativas al área de operaciones procesando información, preparando informes, entregando información solicitada y realizando otras tareas de oficina.				
3. FUNCIONES DEL PUESTO				
Funciones	Frec.	Consecuencia de no aplicación	Compl ejida	Total
Realizar facturas de órdenes de pedidos a los clientes.	5	5	3	20
Archivar, clasificar y controlar facturas de cliente y otros documentos correspondientes al área de operaciones.	5	3	2	11
Compilar información de los reportes de viaje (tiempo, distancia, consumo de combustible, Kilometraje, tiempo de carga y descarga).	5	2	2	9
Adjuntar y enviar documentos a clientes (facturas, recibos, etc.)	5	4	2	13
Elaborar y actualizar los reportes de pago de conductores.	4	3	3	13
Realizar pedidos de combustible a los proveedores.	5	3	3	14
Actualizar lista de precios de los clientes así como tabla de servicios de fletes.	4	4	3	16
Elaborar indicadores de desempeño de conductores	4	2	3	10
Realizar otras funciones correspondiente al puesto de trabajo	5	2	2	9
4. FUNCIONES ESENCIALES Y COMPETENCIAS				
Funciones esenciales	Competencia 1	Competencia 2		
Realizar facturas de órdenes de pedidos a los clientes.	Trabajo en equipo	Pensamiento Analítico		
Actualizar lista de precios de los clientes así como tabla de servicios de fletes.	Comunicación	Pensamiento Analítico		
Realizar pedidos de combustible a los proveedores.	Comunicación	Pensamiento Analítico		

Adjuntar y enviar documentos a clientes (facturas, recibos, etc.)	Comunicación	Orientación a Resultados
5. PRODUCTOS O RESULTADOS QUE GENERA EL PUESTO		
Elaboración de facturas de manera correcta y de manera oportuna		
6. CONOCIMIENTOS		
6.1. Nivel de Educación		Área de Conocimiento
Licenciatura en administración de empresa o carreras afines		Finanzas
6.2 Estudios especializados		Tiempo Requerido
No requiere estudios especializados		N/A
Dimensión de la experiencia	Período	Marque con X
Tiempo de la Experiencia	Hasta a un año	-
	Hasta dos años	-
	Más de dos a menos de tres años	X
	De tres hasta cuatro años	
	Más de cuatro hasta cinco años	-
	Más de cinco hasta seis años	-
	Más de seis a siete años	-
	Más de siete años	
Especifique:	En puestos similares	X
	En instituciones similares	-
	Otras	-
6.4 Dominio del idioma inglés		Marque con X
a) Nociones del idioma inglés		-
b) Inglés básico (Hasta 6 niveles aprobados)		-
c) Inglés intermedio (Hasta 10 niveles aprobados)		-
d) Dominio del idioma Inglés (Hasta 14 niveles aprobados)		-
7. DOMINIO DE TECNOLOGÍA		Marque con X
a) Manejo básico (Word, correo electrónico e internet).		X
b) Manejo intermedio (Word, excel, correo electrónico, internet, tablas dinámicas, gráficos estadísticos, agendas electrónicas y presentaciones con dispositivos y otros similares).		-
c) Dominio de sistemas de información (administración de bases de datos, sistemas operativos, seguridad informática, soporte técnico a usuarios, manejo de herramientas de inteligencia de negocios, lenguajes de programación, portales de información o diseño gráfico, animación y otros similares).		-

8. RESPONSABILIDAD			
8.1 Manejo de Información Confidencial	Marque con una X		
a) Maneja información sobre métodos de trabajo.	X		
b) Maneja información contable, de recursos humanos y /o financiera que afectan a otras unidades o personas.	-		
c) Maneja información sobre estrategias institucionales que tiene incidencia a lo interno de la Institución.	-		
d) Maneja información sobre la dirección estratégica que tiene incidencia en el país.	-		
8.2 Administración de activos y valores	Marque con una X		
a) Materiales y suministros de oficina y computadora y accesorios	X		
b) Vehículos de la Institución	-		
c) Activos e inventarios de bajo valor (hasta C\$ 25,000.00)	-		
d) Activos e inventarios de mediano valor (C\$ 25,001.00 hasta C\$ 120,000.00)	-		
e) Activos e inventarios de alto valor (más de C\$ 120,000.00)	-		
9. AMBIENTE LABORAL:			
El puesto está expuesto a:			
Condiciones ambientales	SI	NO	Observaciones
Las condiciones ambientales en que se desarrolla el trabajo cumplen con las normas básicas de seguridad y salud ocupacional.	X		
Accidentes de trabajo	SI	NO	
En el ejercicio de las funciones del puesto que desempeña indique si está expuesto a accidentes de trabajo.		X	
Enfermedades ocasionada por el trabajo	SI	NO	
Las condiciones en que se desarrolla el trabajo presentan elementos ambientales que causan molestia y pueden provocar enfermedades como consecuencia de las presiones y exigencias a que es expuesto el ocupante del puesto.		X	
Esfuerzo físico	SI	NO	
El desempeño del puesto demanda esfuerzos físicos.		X	

10. Firma del Jefe
Inmediato

12. Validación
por el Jefe
Superior

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN		Fecha:		
Denominación del puesto:	Representante de atención al cliente.			
División :	Ventas			
Dirección:	Ventas			
Puesto de Jefe Inmediato:	Asistente de Gerencia			
Puestos que supervisa:	No. de Personas	Supervisión		
		Directa	Indirecta	
N/A	N/A	N/A	N/A	
2. DESCRIPCIÓN GENÉRICA DEL PUESTO				
Interactuar con clientes para proveer información en respuestas a inquietudes de los clientes, atender y resolver quejas.				
3. FUNCIONES DEL PUESTO				
Funciones	Frec	Consecuenci a de no aplicación	Comple jida	Total
Informar a clientes por teléfono, e-mail o en persona sobre los productos y servicios, tomar o ingresar órdenes, cancelar cuentas u obtener detalles de las quejas.	5	3	3	14
Anticipar posibles situaciones problemáticas para resolver conflicto de los clientes	5	3	3	14
Registrar y dar seguimiento a las interacciones con los clientes sobre quejas, inquietudes y comentarios sobre el servicio recibido por parte de la empresa	5	4	3	17
Completar contratos, realizar cambios en los registros de cliente, atender las cancelaciones de pedidos de cliente	4	2	2	8
Referir quejas no resueltas de clientes a los departamentos designados para mayor investigación.	5	3	4	17
Recibir, registrar y canalizar, correspondencia y/o paquetes que lleguen a la empresa vía correo o mensajería.	5	2	2	9
Proponer nuevos servicios o productos adicionales de mayor interés para los clientes	2	2	3	8
4. FUNCIONES ESENCIALES Y COMPETENCIAS				
Funciones esenciales	Competencia 1	Competencia 2		
Informar a clientes por teléfono, e-mail o en persona sobre los productos y servicios, tomar o ingresar órdenes, cancelar cuentas u obtener detalles de las quejas.	Pensamiento Analítico	Negociación		
Anticipar posibles situaciones problemáticas para resolver conflicto de los clientes	Pensamiento Analítico	Orientación a Resultados		

Registrar y dar seguimiento a las interacciones con los clientes sobre quejas, inquietudes y comentarios sobre el servicio recibido por parte de la empresa	Pensamiento Analítico	Orientación a Resultados
Referir quejas no resueltas de clientes a los departamentos designados para mayor investigación.	Pensamiento Analítico	Comunicación
5. PRODUCTOS O RESULTADOS QUE GENERA EL PUESTO		
Satisfacción de los clientes por los servicios recibidos por parte de la empresa GCM		
6. CONOCIMIENTOS		
6.1. Nivel de Educación	Área de Conocimiento	
3er año de administración, mercadeo o carreras afines.	Administración	
6.2 Estudios especializados	Tiempo Requerido	
No requiere estudios especializados	N/A	
Dimensión de la experiencia	Período	Marque con X
Tiempo de la Experiencia	Hasta a un año	-
	Hasta dos años	-
	Más de dos a menos de tres años	X
	De tres hasta cuatro años	-
	Más de cuatro hasta cinco años	-
	Más de cinco hasta seis años	-
	Más de seis a siete años	-
	Más de siete años	-
Especifique:	En puestos similares	X
	En instituciones similares	-
	Otras	-
6.4 Dominio del idioma inglés		Marque con X
a) Nociones del idioma inglés		-
b) Inglés básico (Hasta 6 niveles aprobados)		X
c) Inglés intermedio (Hasta 10 niveles aprobados)		-
d) Dominio del idioma Inglés (Hasta 14 niveles aprobados)		-
7. DOMINIO DE TECNOLOGÍA		Marque con X
a) Manejo básico (Word, correo electrónico e internet).		X
b) Manejo intermedio (Word, excel, correo electrónico, internet, tablas dinámicas, gráficos estadísticos, agendas electrónicas y presentaciones con dispositivos y otros similares).		-

c) Dominio de sistemas de información (administración de bases de datos, sistemas operativos, seguridad informática, soporte técnico a usuarios, manejo de herramientas de inteligencia de negocios, lenguajes de programación, portales de información o diseño gráfico, animación y otros similares).	-	
8. RESPONSABILIDAD		
8.1 Manejo de Información Confidencial	Marque con X	
a) Maneja información sobre métodos de trabajo.	X	
b) Maneja información contable, de recursos humanos y /o financiera que afectan a otras unidades o personas.	-	
c) Maneja información sobre estrategias institucionales que tiene incidencia a lo interno de la Institución.	-	
d) Maneja información sobre la dirección estratégica que tiene incidencia en el país.	-	
8.2 Administración de activos y valores	Marque con X	
a) Materiales y suministros de oficina y computadora y accesorios	X	
b) Vehículos de la Institución	-	
c) Activos e inventarios de bajo valor (hasta C\$ 25,000.00)	-	
d) Activos e inventarios de mediano valor (C\$ 25,001.00 hasta C\$ 120,000.00)	-	
e) Activos e inventarios de alto valor (más de C\$ 120,000.00)	-	
9. AMBIENTE LABORAL:		
El puesto está expuesto a:		
Condiciones ambientales	SI NO Observaciones	
Las condiciones ambientales en que se desarrolla el trabajo cumplen con las normas básicas de seguridad y salud ocupacional.	X	
Accidentes de trabajo	SI NO	
En el ejercicio de las funciones del puesto que desempeña indique si está expuesto a accidentes de trabajo.		X
Enfermedades ocasionada por el trabajo	SI NO	
Las condiciones en que se desarrolla el trabajo presentan elementos ambientales que causan molestia y pueden provocar enfermedades como consecuencia de las presiones y exigencias a que es expuesto el ocupante del puesto.		X
Esfuerzo físico	SI NO	
El desempeño del puesto demanda esfuerzos físicos.		X

10. Firma del Jefe
Inmediato

11. Validación por el
Jefe Superior

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN		Fecha:		
Denominación del puesto:	Conductor de Transporte Pesado			
División :	Operaciones.			
Dirección:	Operaciones.			
Puesto de Jefe Inmediato:	Responsable de Operaciones			
Puestos que supervisa:	No. de Personas	Supervisión		Total
		Directa	Indirecta	
N/A	N/A	N/A	N/A	
2. DESCRIPCIÓN GENÉRICA DEL PUESTO				
Conducir camiones cisternas (Pipas) de 2000 galones o tracto camiones (combinación cabezal y cisterna) de 8000 galones para realizar entregas de combustible (gasolina, diésel, bunker).				
3. FUNCIONES DEL PUESTO				
Funciones	Frec.	Consecuencia de no aplicación	Complejidad	Total
Inspeccionar el vehículo y asegurarse que esté operando en óptimas condiciones (agua, aceite, líquido de frenos, presión de aire, luces, etc.).	5	4	3	17
Reportar cualquier problema o desperfecto mecánico.	4	4	3	16
Obedecer las normas de tránsito y asegurarse de conducir siempre en forma defensiva.	5	2	2	9
Asegurarse de retirar siempre los documentos necesarios antes de cada viaje.	5	4	2	13
Posicionar el vehículo en la zonas designadas para carga y descarga, obedecer las orientaciones de los equipos de apoyo y asegurarse que los equipos de carga y descarga estén instalados y funcionando correctamente.	5	3	2	11
Reportar cualquier cambio en la naturaleza del producto (tipo, cantidad, etc.) y en los criterios de entrega (cambios en dirección, en contacto de entrega, retrasos, etc.)	2	2	2	6
Reportar cualquier situación de riesgo en la vía que involucre al vehículo en cuestión o a otros vehículos.	2	2	2	6
Entregar documentos (recibos de pagos, facturas, reportes, etc.) a los clientes.	5	3	2	11
Asegurarse siempre de llenar los diferentes reportes a entregar con la información que ahí se le solicita.	5	2	2	9

4. FUNCIONES ESENCIALES Y COMPETENCIAS		
Funciones esenciales	Competencia 1	Competencia 2
Inspeccionar el vehículo y asegurarse que esté operando en óptimas condiciones (agua, aceite, líquido de frenos, presión de aire, luces, etc.).	Pensamiento Analítico	Orientación a Resultados
Reportar cualquier problema o desperfecto mecánico.	Trabajo en equipo	Comunicación
Asegurarse de retirar siempre los documentos necesarios antes de cada viaje.	Trabajo en equipo	Comunicación
Entregar documentos (recibos de pagos, facturas, reportes, etc.) a los clientes.	Orientación a Resultados	Comunicación
5. PRODUCTOS O RESULTADOS QUE GENERA EL PUESTO		
Transportar productos GCM a los clientes de manera eficiente y segura.		
6. CONOCIMIENTOS		
6.1. Nivel de Educación	Área de Conocimiento	
Bachiller.	Conductor Profesional	
6.2 Estudios especializados	Tiempo Requerido	
No requiere estudios especializados	N/A	
Dimensión de la experiencia	Período	Marque con X
Tiempo de la Experiencia	Hasta a un año	-
	Hasta dos años	-
	Más de dos a menos de tres años	-
	De tres hasta cuatro años	X
	Más de cuatro hasta cinco años	-
	Más de cinco hasta seis años	-
	Más de seis a siete años	-
Especifique:	En puestos similares	X
	En instituciones similares	-
	Otras	-
6.4 Dominio del idioma inglés		Marque con X
a) Nociones del idioma inglés		-
b) Inglés básico (Hasta 6 niveles aprobados)		-
c) Inglés intermedio (Hasta 10 niveles aprobados)		-
d) Dominio del idioma Inglés (Hasta 14 niveles aprobados)		-
7. DOMINIO DE TECNOLOGÍA		Marque con X
a) Manejo básico (Word, correo electrónico e internet).		-

b) Manejo intermedio (Word, excel, correo electrónico, internet, tablas dinámicas, gráficos estadísticos, agendas electrónicas y presentaciones con dispositivos y otros similares).	-
c) Dominio de sistemas de información (administración de bases de datos, sistemas operativos, seguridad informática, soporte técnico a usuarios, manejo de herramientas de inteligencia de negocios, lenguajes de programación, portales de información o diseño gráfico, animación y otros similares).	-
8. RESPONSABILIDAD	
8.1 Manejo de Información Confidencial	Marque con X
a) Maneja información sobre métodos de trabajo.	X
b) Maneja información contable, de recursos humanos y /o financiera que afectan a otras unidades o personas.	-
c) Maneja información sobre estrategias institucionales que tiene incidencia a lo interno de la Institución.	-
d) Maneja información sobre la dirección estratégica que tiene incidencia en el país.	-
8.2 Administración de activos y valores	Marque con X
a) Materiales y suministros de oficina y computadora y accesorios	-
b) Vehículos de la Institución	X
c) Activos e inventarios de bajo valor (hasta C\$ 25,000.00)	-
d) Activos e inventarios de mediano valor (C\$ 25,001.00 hasta C\$ 120,000.00)	-
e) Activos e inventarios de alto valor (más de C\$ 120,000.00)	X
9. AMBIENTE LABORAL:	
El puesto está expuesto a:	
Condiciones ambientales	SI NO Observaciones
Las condiciones ambientales en que se desarrolla el trabajo cumplen con las normas básicas de seguridad y salud ocupacional.	X
Accidentes de trabajo	SI NO
En el ejercicio de las funciones del puesto que desempeña indique si está expuesto a accidentes de trabajo.	X
Enfermedades ocasionada por el trabajo	SI NO
Las condiciones en que se desarrolla el trabajo presentan elementos ambientales que causan molestia y pueden provocar enfermedades como consecuencia de las presiones y exigencias a que es expuesto el ocupante del puesto.	X
Esfuerzo físico	SI NO
El desempeño del puesto demanda esfuerzos físicos.	X

10. Firma del Jefe Inmediato

11. Validación por superior

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN		Fecha:		
Denominación del puesto:	Eléctrico Automotriz			
División :	Mantenimiento			
Dirección:	Mantenimiento			
Puesto de Jefe Inmediato:	Responsable de Mantenimiento			
Puestos que supervisa:	No. de Personas	Supervisión		
		Directa	Indirecta	
N/A	N/A	N/A	N/A	
2. DESCRIPCIÓN GENÉRICA DEL PUESTO				
Realizar actividades de mantenimiento preventivo, correctivo y servicios para reducir paradas imprevistas de máquinas y equipos				
3. FUNCIONES DEL PUESTO				
Funciones	Frec.	Consecuencia de no aplicación	Complejidad	Total
Inspeccionar y reparar equipos eléctricos de los vehículos para asegurar su óptimo funcionamiento.	4	3	4	16
Administrar de manera adecuada los recursos y herramientas.	4	3	2	10
Realizar revisiones conforme el programa de mantenimiento.	4	3	3	13
Reparar y rearmar motores eléctricos y/o generadores según los requerimientos previamente especificados.	2	2	4	10
Instalar, reparar, modificar accesorios y partes mecánicas de los equipos	4	2	3	10
Inspeccionar cableado, conexiones eléctricas, cambiar baterías, fusibles etc.	2	2	4	10
Solicitar repuestos para la realización de mantenimiento brindando las especificaciones para su respectiva adquisición	3	2	2	10
Cumplir con las normas de seguridad industrial y salud ocupacional de acuerdo al área de trabajo para evitar accidentes y riesgo ocupacionales	5	2	2	9
Diagnosticar de acuerdo al análisis de causa raíz las posibles fallas, evitándolas nuevamente.	5	3	4	17
4. FUNCIONES ESENCIALES Y COMPETENCIAS				
Funciones esenciales	Competencia 1	Competencia 2		
Inspeccionar y revisar equipos eléctricos de los vehículos para localizar y diagnosticar fallos.	Orientación a Resultados	Pensamiento Analítico		
Diagnosticar de acuerdo al análisis de causa raíz las posibles fallas, evitándolas nuevamente.	Orientación a Resultados	Pensamiento Analítico		

Realizar revisiones conforme el programa de mantenimiento	Orientación a Resultados	Pensamiento Analítico
Instalar, reparar, modificar accesorios y partes mecánicas de los equipos	Orientación a Resultados	Pensamiento Analítico
5. PRODUCTOS O RESULTADOS QUE GENERA EL PUESTO		
Realizar reparaciones y mantenimientos de los vehículos de la flota de transporte GCM de manera eficiente de acuerdo a especificaciones técnicas.		
6. CONOCIMIENTOS		
6.1. Nivel de Educación	Área de Conocimiento	
Bachiller	Técnico en electricidad automotriz.	
6.2 Estudios especializados	Tiempo Requerido	
No requiere estudios especializados	N/A	
Dimensión de la experiencia	Período	Marque una X
Tiempo de la Experiencia	Hasta a un año	-
	Hasta dos años	-
	Más de dos a menos de tres años	X
	De tres hasta cuatro años	-
	Más de cuatro hasta cinco años	-
	Más de cinco hasta seis años	-
	Más de seis a siete años	-
	Más de siete años	-
Especifique:	En puestos similares	X
	En instituciones similares	-
	Otras	-
6.4 Dominio del idioma inglés		Marque con X
a) Nociones del idioma inglés		-
b) Inglés básico (Hasta 6 niveles aprobados)		-
c) Inglés intermedio (Hasta 10 niveles aprobados)		-
d) Dominio del idioma Inglés (Hasta 14 niveles aprobados)		-
7. DOMINIO DE TECNOLOGÍA		Marque con X
a) Manejo básico (Word, correo electrónico e internet).		-
b) Manejo intermedio (Word, excel, correo electrónico, internet, tablas dinámicas, gráficos estadísticos, agendas electrónicas y presentaciones con dispositivos y otros similares).		-
c) Dominio de sistemas de información (administración de bases de datos, sistemas operativos, seguridad informática, soporte técnico a usuarios, manejo de herramientas de inteligencia de negocios, lenguajes de programación, portales de información o diseño gráfico, animación y otros similares).		-

8. RESPONSABILIDAD			
8.1 Manejo de Información Confidencial			Marque con una X
a) Maneja información sobre métodos de trabajo.			X
b) Maneja información contable, de recursos humanos y /o financiera que afectan a otras unidades o personas.			-
c) Maneja información sobre estrategias institucionales que tiene incidencia a lo interno de la Institución.			-
d) Maneja información sobre la dirección estratégica que tiene incidencia en el país.			-
8.2 Administración de activos y valores			Marque con una X
a) Materiales y suministros de oficina y computadora y accesorios			-
b) Vehículos de la Institución			-
c) Activos e inventarios de bajo valor (hasta C\$ 25,000.00)			-
d) Activos e inventarios de mediano valor (C\$ 25,001.00 hasta C\$ 120,000.00)			-
e) Activos e inventarios de alto valor (más de C\$ 120,000.00)			-
9. AMBIENTE LABORAL:			
El puesto está expuesto a:			
Condiciones ambientales	SI	NO	Observaciones
Las condiciones ambientales en que se desarrolla el trabajo cumplen con las normas básicas de seguridad y salud ocupacional.	X		
Accidentes de trabajo	SI	NO	
En el ejercicio de las funciones del puesto que desempeña indique si está expuesto a accidentes de trabajo.	X		
Enfermedades ocasionada por el trabajo	SI	NO	
Las condiciones en que se desarrolla el trabajo presentan elementos ambientales que causan molestia y pueden provocar enfermedades como consecuencia de las presiones y exigencias a que es expuesto el ocupante del puesto.		X	
Esfuerzo físico	SI	NO	
El desempeño del puesto demanda esfuerzos físicos.	X		

10. Firma del Jefe
Inmediato

11. Validación por el Jefe
Superior

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN		Fecha:		
Denominación del puesto:	Responsable de cartera y cobro			
División :	Finanzas			
Dirección:	Finanzas			
Puesto de Jefe Inmediato:	Responsable de Finanza, Gerente General			
Puestos que supervisa:	No. de Personas	Supervisión		
		Directa	Indirecta	
N/A	N/A	N/A	N/A	
2. DESCRIPCIÓN GENÉRICA DEL PUESTO				
Llevar el control y notificar a los clientes vía teléfono o e-mail de las cuentas morosas y solicitar pago, preparar reportes de crédito, Mantener histórico de clientes y pago, llevar controles afines a las cuentas por cobrar.				
3. FUNCIONES DEL PUESTO				
Funciones	Frec.	Consecuencia de no aplicación	Complejidad	Total
Realizar cronograma y programación de recuperación de cartera de clientes morosos.	5	3	4	17
Notificar a los clientes sobre cuentas morosas y solicitar pagos vía telefónica, correo electrónico etc.	4	4	3	16
Persuadir a los clientes para realizar pagos acorde con los términos de crédito negociados	5	3	4	17
Elaborar cheques, recibos de pago de clientes de acuerdo al procedimiento establecido.	5	2	3	11
Atender preguntas de los clientes acerca de problemas con su cuenta	5	3	3	14
Actualizar información sobre la situación financiera de los clientes sobre pagos realizado, fechas de pago, monto de deudas	5	4	4	21
Enviar documentos para Factoreo bancario.	4	3	3	13
Llevar control de proyecto 8-8 y descuentos PUMA.	4	3	3	13
Actualizar y controlar detalle de retenciones y auto traslados.	5	2	3	11
Enviar detalle de pagos recibidos por parte de los clientes.	5	3	2	11

4. FUNCIONES ESENCIALES Y COMPETENCIAS		
Funciones esenciales	Competencia 1	Competencia 2
Realizar cronograma y programación de recuperación de cartera de clientes morosos.	Orientación a Resultados	Pensamiento Analítico
Actualizar información sobre la situación financiera de los clientes sobre pagos realizado, fechas de pago, monto de deudas	Orientación a Resultados	Pensamiento Analítico
Notificar a los clientes sobre cuentas morosas y solicitar pagos vía telefónica, correo electrónico etc.	Orientación a Resultados	Pensamiento Analítico
Persuadir a los clientes para realizar pagos acorde con los términos de crédito negociados	Orientación a Resultados	Negociación
5. PRODUCTOS O RESULTADOS QUE GENERA EL PUESTO		
Recaudar dinero por servicios realizado por parte de la empresa a clientes GCM		
6. CONOCIMIENTOS		
6.1. Nivel de Educación	Área de Conocimiento	
3er año de la carrera de administración de empresas, contabilidad o carreras afines.	Finanzas	
6.2 Estudios especializados	Tiempo Requerido	
No requiere estudios especializados	N/A	
Dimensión de la experiencia	Período	Marque una X el periodo requerido
Tiempo de la Experiencia	Hasta a un año	-
	Hasta dos años	-
	Más de dos a menos de tres años	-
	De tres hasta cuatro años	X
	Más de cuatro hasta cinco años	-
	Más de cinco hasta seis años	-
	Más de seis a siete años	-
Especifique:	Más de siete años	
	En puestos similares	X
	En instituciones similares	-
Otras	-	
6.4 Dominio del idioma inglés		Marque con una X
a) Nociones del idioma inglés		-
b) Inglés básico (Hasta 6 niveles aprobados)		X
c) Inglés intermedio (Hasta 10 niveles aprobados)		-
d) Dominio del idioma Inglés (Hasta 14 niveles aprobados)		-

7. DOMINIO DE TECNOLOGÍA		Marque X	
a) Manejo básico (Word, correo electrónico e internet).		X	
b) Manejo intermedio (Word, excel, correo electrónico, internet, tablas dinámicas, gráficos estadísticos, agendas electrónicas y presentaciones con dispositivos y otros similares).		-	
c) Dominio de sistemas de información (administración de bases de datos, sistemas operativos, seguridad informática, soporte técnico a usuarios, manejo de herramientas de inteligencia de negocios, lenguajes de programación, portales de información o diseño gráfico, animación y otros similares).		-	
8. RESPONSABILIDAD			
8.1 Manejo de Información Confidencial		Marque X	
a) Maneja información sobre métodos de trabajo.		X	
b) Maneja información contable, de recursos humanos y /o financiera que afectan a otras unidades o personas.		-	
c) Maneja información sobre estrategias institucionales que tiene incidencia a lo interno de la Institución.		-	
d) Maneja información sobre la dirección estratégica que tiene incidencia en el país.		-	
8.2 Administración de activos y valores		Marque X	
a) Materiales y suministros de oficina y computadora y accesorios		X	
b) Vehículos de la Institución		-	
c) Activos e inventarios de bajo valor (hasta C\$ 25,000.00)		-	
d) Activos e inventarios de mediano valor (C\$ 25,001.00 hasta C\$ 120,000.00)		-	
e) Activos e inventarios de alto valor (más de C\$ 120,000.00)		-	
9. AMBIENTE LABORAL:			
El puesto está expuesto a:			
Condiciones ambientales	SI	NO	Observaciones
Las condiciones ambientales en que se desarrolla el trabajo cumplen con las normas básicas de seguridad y salud ocupacional.	X		
Accidentes de trabajo	SI	NO	
En el ejercicio de las funciones del puesto que desempeña indique si está expuesto a accidentes de trabajo.		X	
Enfermedades ocasionada por el trabajo	SI	NO	
Las condiciones en que se desarrolla el trabajo presentan elementos ambientales que causan molestia y pueden provocar enfermedades como consecuencia de las presiones y exigencias a que es expuesto el ocupante del puesto	X		
Esfuerzo físico	SI	NO	
El desempeño del puesto demanda esfuerzos físicos.		X	

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN		Fecha:		
Denominación del puesto:	Gerente General.			
División :	Gerencia			
Dirección:	Gerencia			
Puesto de Jefe Inmediato:	Ninguno			
Puestos que supervisa:	No. de Personas	Supervisión		
		Directa	Indirecta	
Asistente de gerencia, Resp. de operaciones, Res. de mantenimiento, Resp. de ventas, Resp. de finanzas	5		X	
2. DESCRIPCIÓN GENÉRICA DEL PUESTO				
Planificar y dirigir las operaciones de la empresa velando por el funcionamiento y desempeño eficiente de cada una de las funciones administrativas, dando énfasis al planteamiento estratégico de la empresa.				
3. FUNCIONES DEL PUESTO				
Funciones	Frec.	Consecuencia de no aplicación	Complendida	Total
Coordinar y monitorear las actividades de los diferentes departamentos con base a resultados	5	5	5	30
Revisar estados financieros, reportes de ventas y otros documentos que ayuden a reflejar los cambios en la productividad y cumplimiento de metas.	5	5	4	25
Dirigir y coordinar las actividades financieras y otras actividades del presupuesto para respaldar operaciones, maximizar las ganancias y aumentar eficiencia.	5	4	4	21
Establecer e implementar políticas, objetivos, metas, procedimientos, estructuras organizacionales.	2	3	4	14
Determinar los requerimientos de personal, entrevistar, contratar y capacitar a nuevo personal o monitorear esos procesos.	2	2	3	8
Planear y dirigir diversas actividades como promociones de venta, coordinándose con otros departamentos de ser requerido.	3	4	3	15
Determinar bienes y servicios a ser vendidos, establecer precios y plazos de crédito según pronósticos o demanda de los clientes.	2	3	4	14
Atender y dar solución a diversos problemas que puedan surgir entre la empresa e instituciones externas (clientes, proveedores, instituciones financieras, entes gubernamentales, etc.)	3	4	3	14

Realizar negociaciones de crédito con instituciones financieras.	2	4	4	18
Garantizar la seguridad de los procedimientos en el plantel por cualquier medio que sea posible.	2	3	3	11
4. FUNCIONES ESENCIALES Y COMPETENCIAS				
Funciones esenciales	Competencia 1		Competencia 2	
Coordinar y monitorear las actividades de los diferentes departamentos con base a resultados	Visión estratégica		Orientación a Resultados	
Revisar estados financieros, reportes de ventas y otros documentos que ayuden a reflejar los cambios en la productividad y cumplimiento de metas.	Visión estratégica		Pensamiento Analítico	
Dirigir y coordinar las actividades financieras y otras actividades del presupuesto para respaldar operaciones, maximizar las ganancias y aumentar eficiencia.	Visión estratégica		Orientación a Resultados	
Realizar negociaciones de crédito con instituciones financieras.	Visión estratégica		Orientación a Resultados	
5. PRODUCTOS O RESULTADOS QUE GENERA EL PUESTO				
Planificar y sincronizar los diferentes departamentos para cumplir con los objetivos establecidos				
6. CONOCIMIENTOS				
6.1. Nivel de Educación		Área de Conocimiento		
Licenciatura en administración de empresas / Ingeniería Industrial o afines.		Administración		
6.2 Estudios especializados		Tiempo Requerido		
Maestría en Administración de Empresa		1 Curso especializado/certificación con duración mayor a 1 mes.		
Dimensión de la experiencia	Período		Marque una X el período requerido	
Tiempo de la Experiencia	Hasta a un año		-	
	Hasta dos años		-	
	Más de dos a menos de tres años		-	
	De tres hasta cuatro años		-	
	Más de cuatro hasta cinco años		-	
	Más de cinco hasta seis años		-	
	Más de seis a siete años		-	
	Más de siete años		X	

Especifique:	En puestos similares	X	
	En instituciones similares	-	
	Otras	-	
6.4 Dominio del idioma inglés			Marque X
a) Nociones del idioma inglés			-
b) Inglés básico (Hasta 6 niveles aprobados)			-
c) Inglés intermedio (Hasta 10 niveles aprobados)			X
7. DOMINIO DE TECNOLOGÍA			Marque X
a) Manejo básico (Word, correo electrónico e internet).			-
b) Manejo intermedio (Word, excel, correo electrónico, internet, tablas dinámicas, gráficos estadísticos, agendas electrónicas y presentaciones con dispositivos y otros similares).			X
c) Dominio de sistemas de información (administración de bases de datos, sistemas operativos, seguridad informática, soporte técnico a usuarios, manejo de herramientas de inteligencia de negocios, lenguajes de programación, portales de información o diseño gráfico, animación y otros similares).			-
8. RESPONSABILIDAD			
8.1 Manejo de Información Confidencial			Marque X
a) Maneja información sobre métodos de trabajo.			-
b) Maneja información contable, de recursos humanos y /o financiera que afectan a otras unidades o personas.			-
c) Maneja información sobre estrategias institucionales que tiene incidencia a lo interno de la Institución.			-
d) Maneja información sobre la dirección estratégica que tiene incidencia en el país.			X
8.2 Administración de activos y valores			Marque X
a) Materiales y suministros de oficina y computadora y accesorios			X
b) Vehículos de la Institución			X
c) Activos e inventarios de bajo valor (hasta C\$ 25,000.00)			X
d) Activos e inventarios de mediano valor (C\$ 25,001.00 hasta C\$ 120,000.00)			-
e) Activos e inventarios de alto valor (más de C\$ 120,000.00)			-
9. AMBIENTE LABORAL:			
El puesto está expuesto a:			
Condiciones ambientales	SI	NO	Observaciones
Las condiciones ambientales en que se desarrolla el trabajo cumplen con las normas básicas de seguridad y salud ocupacional.	X		
Accidentes de trabajo	SI	NO	
En el ejercicio de las funciones del puesto que desempeña indique si está expuesto a accidentes de trabajo.		X	

Enfermedades ocasionada por el trabajo	SI	NO	
Las condiciones en que se desarrolla el trabajo presentan elementos ambientales que causan molestia y pueden provocar enfermedades como consecuencia de las presiones y exigencias a que es expuesto el ocupante del puesto.	X		
Esfuerzo físico	SI	NO	
El desempeño del puesto demanda esfuerzos físicos.		X	

10. _____
Firma del Jefe
Inmediato

11. _____
Validación por el Jefe
Superior

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN		Fecha:		
Denominación del puesto:	Mecánico Automotriz			
División :	Mantenimiento			
Dirección:	Mantenimiento			
Puesto de Jefe Inmediato:	Responsable de mantenimiento.			
Puestos que supervisa:	No. de Personas	Supervisión		
		Directa	Indirecta	
N/A	N/A	N/A	N/A	
2. DESCRIPCIÓN GENÉRICA DEL PUESTO				
Realizar actividades de mantenimiento preventivo, correctivo y servicios para reducir paradas imprevistas de máquinas y equipos				
3. FUNCIONES DEL PUESTO				
Funciones	Frec	Consecuencia de no aplicación	Complejidad	Total
Inspeccionar y reparar sistemas de frenos, mecanismos de dirección, suspensión y otros mecanismos para asegurar su óptimo funcionamiento.	5	3	3	14
Realizar mantenimientos de rutina como cambios de aceite, revisión de baterías o lubricación de maquinaria.	5	3	3	14
Realizar revisiones conforme el programa de mantenimiento.	4	3	3	13
Examinar y ajustar guardafangos, defensas, tornillos sueltos y otros dispositivos de seguridad del vehículo.	4	2	2	8
Probar los camiones para asegurarse que funcionan apropiadamente.	4	3	2	10
Instruir a los conductores sobre la correcta manera de utilizar los vehículos y la forma de conducir	4	2	2	8
Solicitar repuestos para la realización de mantenimiento brindando las especificaciones para su respectiva adquisición	3	2	2	10
Cumplir con las normas de seguridad industrial y salud ocupacional de acuerdo al área de trabajo para evitar accidentes y riesgo ocupacionales	5	2	2	9
Diagnosticar de acuerdo al análisis de causa raíz las posibles fallas, evitándolas nuevamente	5	3	3	14
Administrar de manera adecuada los recursos y herramientas.	4	1	2	6

4. FUNCIONES ESENCIALES Y COMPETENCIAS		
Funciones esenciales	Competencia 1	Competencia 2
Inspeccionar y reparar sistemas de frenos, mecanismos de dirección, suspensión y otros mecanismos para asegurar su óptimo funcionamiento.	Pensamiento Analítico	Orientación a Resultados
Realizar mantenimientos de rutina como cambios de aceite, revisión de baterías o lubricación de maquinaria.	Pensamiento Analítico	Orientación a Resultados
Diagnosticar de acuerdo al análisis de causa raíz las posibles fallas, evitándolas nuevamente	Pensamiento Analítico	Orientación a Resultados
Realizar revisiones conforme el programa de mantenimiento.	Pensamiento Analítico	Orientación a Resultados
5. PRODUCTOS O RESULTADOS QUE GENERA EL PUESTO		
Realizar reparaciones y mantenimientos de los vehículos de la flota de transporte GCM de manera eficiente de acuerdo a especificaciones técnicas.		
6. CONOCIMIENTOS		
6.1. Nivel de Educación	Área de Conocimiento	
Bachiller	Técnico en mecánica automotriz.	
6.2 Estudios especializados	Tiempo Requerido	
No requiere estudios especializados	N/A	
Dimensión de la experiencia	Período	Marque una X
Tiempo de la Experiencia	Hasta a un año	-
	Hasta dos años	-
	Más de dos a menos de tres años	X
	De tres hasta cuatro años	
	Más de cuatro hasta cinco años	-
	Más de cinco hasta seis años	-
	Más de seis a siete años	-
	Más de siete años	
Especifique:	En puestos similares	X
	En instituciones similares	-
	Otras	-
6.4 Dominio del idioma inglés		Marque con una X
a) Nociones del idioma inglés		-
b) Inglés básico (Hasta 6 niveles aprobados)		-
c) Inglés intermedio (Hasta 10 niveles aprobados)		-
d) Dominio del idioma Inglés (Hasta 14 niveles aprobados)		-

7. DOMINIO DE TECNOLOGÍA		Marque X	
a) Manejo básico (Word, correo electrónico e internet).		-	
b) Manejo intermedio (Word, excel, correo electrónico, internet, tablas dinámicas, gráficos estadísticos, agendas electrónicas y presentaciones con dispositivos y otros similares).		-	
c) Dominio de sistemas de información (administración de bases de datos, sistemas operativos, seguridad informática, soporte técnico a usuarios, manejo de herramientas de inteligencia de negocios, lenguajes de programación, portales de información o diseño gráfico, animación y otros similares).		-	
8. RESPONSABILIDAD			
8.1 Manejo de Información Confidencial		Marque X	
a) Maneja información sobre métodos de trabajo.		X	
b) Maneja información contable, de recursos humanos y /o financiera que afectan a otras unidades o personas.		-	
c) Maneja información sobre estrategias institucionales que tiene incidencia a lo interno de la Institución.		-	
d) Maneja información sobre la dirección estratégica que tiene incidencia en el país.		-	
8.2 Administración de activos y valores		Marque X	
a) Materiales y suministros de oficina y computadora y accesorios		-	
b) Vehículos de la Institución		-	
c) Activos e inventarios de bajo valor (hasta C\$ 25,000.00)		-	
d) Activos e inventarios de mediano valor (C\$ 25,001.00 hasta C\$ 120,000.00)		-	
e) Activos e inventarios de alto valor (más de C\$ 120,000.00)		-	
9. AMBIENTE LABORAL:			
El puesto está expuesto a:			
Condiciones ambientales	SI	NO	Observaciones
Las condiciones ambientales en que se desarrolla el trabajo cumplen con las normas básicas de seguridad y salud ocupacional.	X		
Accidentes de trabajo	SI	NO	
En el ejercicio de las funciones del puesto que desempeña indique si está expuesto a accidentes de trabajo.	X		
Enfermedades ocasionada por el trabajo	SI	NO	
Las condiciones en que se desarrolla el trabajo presentan elementos ambientales que causan molestia y pueden provocar enfermedades como consecuencia de las presiones y exigencias a que es expuesto el ocupante del puesto.		X	
Esfuerzo físico	SI	NO	
El desempeño del puesto demanda esfuerzos físicos.	X		

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN		Fecha:		
Denominación del puesto:	Soldador			
División :	Mantenimiento.			
Dirección:	Mantenimiento.			
Puesto de Jefe Inmediato:	Responsable de mantenimiento.			
Puestos que supervisa:	No. de Personas	Supervisión		Total
		Directa	Indirecta	
N/A	N/A	N/A	N/A	
2. DESCRIPCIÓN GENÉRICA DEL PUESTO				
Realizar actividades de mantenimiento preventivo, correctivo y servicios para reducir paradas imprevistas de máquinas y equipos				
3. FUNCIONES DEL PUESTO				
Funciones	Frec	Consecuencia de no aplicación	Complejidad	Total
Evaluar y hacer los requerimientos para realizar reparaciones en vehículos.	5	3	3	14
Instalar, reparar, modificar estructuras metálicas que presente deterioro.	4	2	3	10
Realizar revisiones conforme el programa de mantenimiento.	5	2	2	9
Cumplir con las normas de seguridad industrial y salud ocupacional de acuerdo al área de trabajo para evitar accidentes y riesgo ocupacionales	5	2	2	9
Diagnosticar de acuerdo al análisis de causa raíz las posibles fallas, evitándolas nuevamente	5	3	3	14
Administrar de manera adecuada los recursos y herramientas	4	2	1	6
Examinar y verificar trabajos realizados y asegurarse de que cumplan con las especificaciones.	5	3	2	11
4. FUNCIONES ESENCIALES Y COMPETENCIAS				
Funciones esenciales	Competencia 1		Competencia 2	
Evaluar y hacer los requerimientos para realizar reparaciones en vehículos.	Pensamiento Analítico		Orientación a Resultados	
Diagnosticar de acuerdo al análisis de causa raíz las posibles fallas, evitándolas nuevamente	Pensamiento Analítico		Orientación a Resultados	
Instalar, reparar, modificar estructuras metálicas que presente deterioro.	Pensamiento Analítico		Orientación a Resultados	
Examinar y verificar trabajos realizados y asegurarse de que cumplan con las especificaciones.	Pensamiento Analítico		Orientación a Resultados	
5. PRODUCTOS O RESULTADOS QUE GENERA EL PUESTO				
Realizar reparaciones y mantenimientos de los vehículos de la flota de transporte GCM de manera eficiente de acuerdo a especificaciones técnicas.				

6. CONOCIMIENTOS		
6.1. Nivel de Educación		Área de Conocimiento
Bachiller		Soldador Eléctrico
6.2 Estudios especializados		Tiempo Requerido
No requiere estudios especializados.		N/A
Dimensión de la experiencia	Período	Marque una X el período requerido
Tiempo de la Experiencia	Hasta a un año	-
	Hasta dos años	-
	Más de dos a menos de tres años	X
	De tres hasta cuatro años	-
	Más de cuatro hasta cinco años	-
	Más de cinco hasta seis años	-
	Más de seis a siete años	-
Especifique:	Más de siete años	
	En puestos similares	X
	En instituciones similares	-
	Otras	-
6.4 Dominio del idioma inglés		Marque X
a) Nociones del idioma inglés		-
b) Inglés básico (Hasta 6 niveles aprobados)		-
c) Inglés intermedio (Hasta 10 niveles aprobados)		-
d) Dominio del idioma Inglés (Hasta 14 niveles aprobados)		-
7. DOMINIO DE TECNOLOGÍA		Marque X
a) Manejo básico (Word, correo electrónico e internet).		-
b) Manejo intermedio (Word, excel, correo electrónico, internet, tablas dinámicas, gráficos estadísticos, agendas electrónicas y presentaciones con dispositivos y otros similares).		-
c) Dominio de sistemas de información (administración de bases de datos, sistemas operativos, seguridad informática, soporte técnico a usuarios, manejo de herramientas de inteligencia de negocios, lenguajes de programación, portales de información o diseño gráfico, animación y otros similares).		-
8. RESPONSABILIDAD		
8.1 Manejo de Información Confidencial		Marque X
a) Maneja información sobre métodos de trabajo.		-
b) Maneja información contable, de recursos humanos y /o financiera que afectan a otras unidades o personas.		X
c) Maneja información sobre estrategias institucionales que tiene incidencia		-

a lo interno de la Institución.	
d) Maneja información sobre la dirección estratégica que tiene incidencia en el país.	-
8.2 Administración de activos y valores	Marque X
a) Materiales y suministros de oficina y computadora y accesorios	-
b) Vehículos de la Institución	-
c) Activos e inventarios de bajo valor (hasta C\$ 25,000.00)	-
d) Activos e inventarios de mediano valor (C\$ 25,001.00 hasta C\$ 120,000.00)	-
e) Activos e inventarios de alto valor (más de C\$ 120,000.00)	-
9. AMBIENTE LABORAL:	
El puesto está expuesto a:	
Condiciones ambientales	SI NO Observaciones
Las condiciones ambientales en que se desarrolla el trabajo cumplen con las normas básicas de seguridad y salud ocupacional.	X
Accidentes de trabajo	SI NO
En el ejercicio de las funciones del puesto que desempeña indique si está expuesto a accidentes de trabajo.	X
Enfermedades ocasionada por el trabajo	SI NO
Las condiciones en que se desarrolla el trabajo presentan elementos ambientales que causan molestia y pueden provocar enfermedades como consecuencia de las presiones y exigencias a que es expuesto el ocupante del puesto.	
Esfuerzo físico	SI NO
El desempeño del puesto demanda esfuerzos físicos.	X

10. Firma del Jefe
Inmediato

11. Validación por el Jefe
Superior

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN		Fecha:		
Denominación del puesto:	Mensajero.			
División :	Administración			
Dirección:	Administración			
Puesto de Jefe Inmediato:	Asistente de gerencia, Gerente general.			
Puestos que supervisa:	No. de Personas	Supervisión		Total
		Directa	Indirecta	
N/A	N/A	N/A	N/A	
2. DESCRIPCIÓN GENÉRICA DEL PUESTO				
Recibir y distribuir la correspondencia que se tramita por parte de la empresa de manera interna o externa utilizando los medios adecuados para cumplir con la entrega inmediata de las mismas.				
3. FUNCIONES DEL PUESTO				
Funciones	Frec	Consecuencia de no aplicación	Complejida	Total
Distribuye y entrega la correspondencia, bultos, cheques y documentos varios entre las distintas dependencias a las cuales van dirigidas	5	3	2	11
Retirar de las diferentes dependencias documentos, cheques, expedientes y entregar a sus destinatarios.	5	3	2	11
Llevar control de la correspondencia recibida y entregada en las diversas dependencias.	5	2	1	7
Realizar trámites de la empresa relacionados con las operaciones bancarias de la empresa como: depósitos y cobro de cheques, pagos de impuestos, entre otros.	5	4	2	13
Colabora en cualquier eventualidad que se presente siguiendo instrucciones dadas por su superior inmediato	3	2	1	5
Cargar vehículos con bienes previamente listados, asegurarse que los bienes fueron cargados correctamente, tomar precauciones especiales con materiales frágiles y/o peligrosos	5	2	2	9
Planear y seguir la mejor ruta para realizar las entregas maximizando el tiempo y cumplimiento de las tareas delegadas.	5	3	2	11
Cumplir con las normas y procedimientos de seguridad integral establecidos por la Organización.	5	2	1	7
4. FUNCIONES ESENCIALES Y COMPETENCIAS				
Funciones esenciales	Competencia 1	Competencia 2		
Realizar trámites de la empresa relacionados con las operaciones bancarias de la empresa como: depósitos y cobro de cheques, pagos de impuestos, entre otros.	Pensamiento Analítico	Orientación a Resultados		

Distribuye y entrega la correspondencia, bultos, cheques y documentos varios entre las distintas dependencias a las cuales van dirigidas	Pensamiento Analítico	Orientación a Resultados
Retirar de las diferentes dependencias documentos, cheques, expedientes y entregar a sus destinatarios.	Pensamiento Analítico	Orientación a Resultados
Planear y seguir la mejor ruta para realizar las entregas maximizando el tiempo y cumplimiento de las tareas delegadas.	Pensamiento Analítico	Orientación a Resultados
5. PRODUCTOS O RESULTADOS QUE GENERA EL PUESTO		
Realizar las transacciones de la empresa para agilizar tramite operativos.		
6. CONOCIMIENTOS		
6.1. Nivel de Educación	Área de Conocimiento	
Bachiller.	Finanzas	
6.2 Estudios especializados	Tiempo Requerido	
No requiere estudios especializados	N/A	
Dimensión de la experiencia	Período	Marque una X
Tiempo de la Experiencia	Hasta a un año	X
	Hasta dos años	-
	Más de dos a menos de tres años	-
	De tres hasta cuatro años	
	Más de cuatro hasta cinco años	-
	Más de cinco hasta seis años	-
	Más de seis a siete años	-
Especifique:	Más de siete años	
	En puestos similares	X
	En instituciones similares	-
	Otras	-
6.4 Dominio del idioma inglés		Marque X
a) Nociones del idioma inglés		X
b) Inglés básico (Hasta 6 niveles aprobados)		-
c) Inglés intermedio (Hasta 10 niveles aprobados)		-
d) Dominio del idioma Inglés (Hasta 14 niveles aprobados)		-
7. DOMINIO DE TECNOLOGÍA		Marque X
a) Manejo básico (Word, correo electrónico e internet).		X
b) Manejo intermedio (Word, excel, correo electrónico, internet, tablas dinámicas, gráficos estadísticos, agendas electrónicas y presentaciones con dispositivos y otros similares).		-
c) Dominio de sistemas de información (administración de bases de datos, sistemas operativos, seguridad informática, soporte técnico a usuarios, manejo de herramientas de inteligencia de negocios, lenguajes de		-

programación, portales de información o diseño gráfico, animación y otros similares).	
8. RESPONSABILIDAD	
8.1 Manejo de Información Confidencial	Marque X
a) Maneja información sobre métodos de trabajo.	X
b) Maneja información contable, de recursos humanos y /o financiera que afectan a otras unidades o personas.	-
c) Maneja información sobre estrategias institucionales que tiene incidencia a lo interno de la Institución.	-
d) Maneja información sobre la dirección estratégica que tiene incidencia en el país.	-
8.2 Administración de activos y valores	Marque X
a) Materiales y suministros de oficina y computadora y accesorios	X
b) Vehículos de la Institución	X
c) Activos e inventarios de bajo valor (hasta C\$ 25,000.00)	X
d) Activos e inventarios de mediano valor (C\$ 25,001.00 hasta C\$ 120,000.00)	-
e) Activos e inventarios de alto valor (más de C\$ 120,000.00)	-
9. AMBIENTE LABORAL:	
El puesto está expuesto a:	
Condiciones ambientales	SI NO Observaciones
Las condiciones ambientales en que se desarrolla el trabajo cumplen con las normas básicas de seguridad y salud ocupacional.	X
Accidentes de trabajo	SI NO
En el ejercicio de las funciones del puesto que desempeña indique si está expuesto a accidentes de trabajo.	X
Enfermedades ocasionada por el trabajo	SI NO
Las condiciones en que se desarrolla el trabajo presentan elementos ambientales que causan molestia y pueden provocar enfermedades como consecuencia de las presiones y exigencias a que es expuesto el ocupante del puesto.	X
Esfuerzo físico	SI NO
El desempeño del puesto demanda esfuerzos físicos.	X

10. Firma del Jefe
Inmediato

11. Validación por el Jefe
Superior

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN		Fecha:		
Denominación del puesto:	Representante de ventas			
División :	Ventas			
Dirección:	Ventas			
Puesto de Jefe Inmediato:	Responsable de ventas			
Puestos que supervisa:	No. de Personas	Supervisión		Total
		Directa	Indirecta	
N/A	N/A	N/A	N/A	
2. DESCRIPCIÓN GENÉRICA DEL PUESTO				
Vender derivados del petróleo (gasolina, diésel, bunker, etc.) a negocios, grupos de personas o clientes individuales.				
3. FUNCIONES DEL PUESTO				
Funciones	Frec	Consecue ncia de no aplicación	Comple jida	Total
Captar nuevos clientes e identificar a clientes potenciales para ofrecer servicios	4	3	3	13
Recibir órdenes de compra de los clientes y emitir orden de servicio a la empresa con los parámetros y requerimientos establecidos.	4	3	3	13
Presentar promociones y ofertas disponibles a los clientes, de acuerdo a sus necesidades e interés.	5	3	3	14
Cumplir con las cuotas de venta de acuerdo con las metas establecidas	2	3	3	11
Mantener o mejorar la imagen corporativa en las relaciones con los clientes mediante el buen servicio.	5	3	2	11
Planificar vistas comerciales a los diferentes clientes y a los nuevos posibles candidatos	4	2	2	8
Dar seguimientos a todo el proceso operativo para asegurar la satisfacción del cliente con el servicio ofertado.	5	2	2	9
Monitorear condiciones de mercado, productos sustitutos, nuevos competidores, cambios en los precios de la competencia, volumen de ventas de la competencia.	2	2	2	6
Elaborar cotización a los clientes de acuerdo a los precios autorizado, garantías y plazos de entrega	4	3	3	13
4. FUNCIONES ESENCIALES Y COMPETENCIAS				
Funciones esenciales	Competencia 1	Competencia 2		
Presentar promociones y ofertas disponibles a los clientes, de acuerdo a sus necesidades e interés.	Orientación al Cliente	Negociación		
Captar nuevos clientes e identificar a clientes potenciales para ofrecer servicios	Orientación al Cliente	Negociación		
Recibir órdenes de compra de los clientes y emitir orden de servicio a la empresa con los parámetros	Orientación a Resultados	Negociación		

y requerimientos establecidos.			
Elaborar cotización a los clientes de acuerdo a los precios autorizado, garantías y plazos de entrega		Pensamiento Analítico	Negociación
5. PRODUCTOS O RESULTADOS QUE GENERA EL PUESTO			
Aumentar el nivel de servicio de productos que ofrece la empresa expandiendo y acaparando nichos de mercado			
6. CONOCIMIENTOS			
6.1. Nivel de Educación		Área de Conocimiento	
3 años de mercadotecnia, administración de empresas o carreras afines..		Finanzas	
6.2 Estudios especializados		Tiempo Requerido	
No requiere estudios especializados		N/A	
Dimensión de la experiencia	Período	Marque una X	
Tiempo de la Experiencia	Hasta a un año	-	
	Hasta dos años	X	
	Más de dos a menos de tres años	-	
	De tres hasta cuatro años		
	Más de cuatro hasta cinco años	-	
	Más de cinco hasta seis años	-	
	Más de seis a siete años	-	
Especifique:	Más de siete años		
	En puestos similares	X	
	En instituciones similares	-	
	Otras	-	
6.4 Dominio del idioma inglés		Marque con una X	
a) Nociones del idioma inglés		-	
b) Inglés básico (Hasta 6 niveles aprobados)		X	
c) Inglés intermedio (Hasta 10 niveles aprobados)		X	
d) Dominio del idioma Inglés (Hasta 14 niveles aprobados)		-	
7. DOMINIO DE TECNOLOGÍA		Marque X	
a) Manejo básico (Word, correo electrónico e internet).		X	
b) Manejo intermedio (Word, excel, correo electrónico, internet, tablas dinámicas, gráficos estadísticos, agendas electrónicas y presentaciones con dispositivos y otros similares).		-	
c) Dominio de sistemas de información (administración de bases de datos, sistemas operativos, seguridad informática, soporte técnico a usuarios, manejo de herramientas de inteligencia de negocios, lenguajes de programación, portales de información o diseño gráfico, animación y otros similares).		-	

8. RESPONSABILIDAD			
8.1 Manejo de Información Confidencial			Marque X
a) Maneja información sobre métodos de trabajo.			X
b) Maneja información contable, de recursos humanos y /o financiera que afectan a otras unidades o personas.			-
c) Maneja información sobre estrategias institucionales que tiene incidencia a lo interno de la Institución.			-
d) Maneja información sobre la dirección estratégica que tiene incidencia en el país.			-
8.2 Administración de activos y valores			Marque X
a) Materiales y suministros de oficina y computadora y accesorios			X
b) Vehículos de la Institución			X
c) Activos e inventarios de bajo valor (hasta C\$ 25,000.00)			-
d) Activos e inventarios de mediano valor (C\$ 25,001.00 hasta C\$ 120,000.00)			-
e) Activos e inventarios de alto valor (más de C\$ 120,000.00)			-
9. AMBIENTE LABORAL:			
El puesto está expuesto a:			
Condiciones ambientales	SI	NO	Observaciones
Las condiciones ambientales en que se desarrolla el trabajo cumplen con las normas básicas de seguridad y salud ocupacional.	X		
Accidentes de trabajo	SI	NO	
En el ejercicio de las funciones del puesto que desempeña indique si está expuesto a accidentes de trabajo.		X	
Enfermedades ocasionada por el trabajo	SI	NO	
Las condiciones en que se desarrolla el trabajo presentan elementos ambientales que causan molestia y pueden provocar enfermedades como consecuencia de las presiones y exigencias a que es expuesto el ocupante del puesto.		X	
Esfuerzo físico	SI	NO	
El desempeño del puesto demanda esfuerzos físicos.		X	

10. Firma del Jefe
Inmediato

11. Validación por el Jefe
Superior

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN		Fecha:		
Denominación del puesto:	Responsable de finanzas			
División :	Finanzas			
Dirección:	Finanzas			
Puesto de Jefe Inmediato:	Gerente General			
Puestos que supervisa:	No. de Personas	Supervisión		
		Directa	Indirecta	
Responsable de cartera y cobro, asistente contable.	2	X		
2. DESCRIPCIÓN GENÉRICA DEL PUESTO				
Planificar, organizar y coordinar las actividades relacionadas al área contable con el objetivo de obtener las consolidaciones y estados financieros requeridos por la organización para la toma de decisiones.				
3. FUNCIONES DEL PUESTO				
Funciones	Frec	Consecuenci a de no aplicación	Comple jida	Total
Mantener registros necesarios para controlar la gestión de los recursos en la empresa, que permita realizar los informes de forma exacta y en plazo adecuado.	4	3	3	13
Preparar la planificación financiera a largo plazo considerando los pronósticos de ventas y las políticas de inversión y financiación de la empresa.	2	3	4	14
Estar al corriente con las distintas alternativas de financiación para inversiones, de sus costes y de sus plazos.	5	3	3	14
Mantener un sistema de control y gestión de los cobros de facturas emitidas a clientes, siguiendo la evolución de la morosidad de los clientes, con el apoyo de otras áreas.	5	5	4	25
Mantener el control de las cuentas pendientes, declaraciones de impuesto, conciliación de cuentas corrientes y de crédito bancario, conocer las condiciones y el estado de las líneas de crédito y de préstamo.	5	4	4	21
Controlar el correcto registro de las operaciones verificando y depurando cuentas contables.	5	3	3	14
Analizar y elaborar indicadores financieros correspondientes a los registros contables para presentarlos a gerencia general.	5	4	4	21
Elaborar el presupuesto general y dar seguimiento al mismo, participando en las sesiones del comité de gastos de la empresa.	1	3	4	13

Examinar el valor de los inventarios de mercadería, y activos efectuando ajustes respectivos.	1	3	3	10
4. FUNCIONES ESENCIALES Y COMPETENCIAS				
Funciones esenciales	Competencia 1		Competencia 2	
Mantener el control de las cuentas pendientes, declaraciones de impuesto, conciliación de cuentas corrientes y de crédito bancario, conocer las condiciones y el estado de las líneas de crédito y de préstamo.	Pensamiento Analítico		Orientación a Resultados	
Mantener un sistema de control y gestión de los cobros de facturas emitidas a clientes, siguiendo la evolución de la morosidad de los clientes, con el apoyo de otras áreas.	Pensamiento Analítico		Orientación a Resultados	
Estar al corriente con las distintas alternativas de financiación para inversiones, de sus costes y de sus plazos.	Pensamiento Analítico		Orientación a Resultados	
Analizar y elaborar indicadores financieros correspondientes a los registros contables para presentarlos a gerencia general.	Pensamiento Analítico		Orientación a Resultados	
5. PRODUCTOS O RESULTADOS QUE GENERA EL PUESTO				
Analizar información financiera de la empresa para la toma de decisiones Información y registro correcto de las operaciones contables.				
6. CONOCIMIENTOS				
6.1. Nivel de Educación		Área de Conocimiento		
Licenciatura en contabilidad		Finanzas		
6.2 Estudios especializados		Tiempo Requerido		
No requiere estudios especializados		N/A		
Dimensión de la experiencia	Período		Marque una X	
Tiempo de la Experiencia	Hasta a un año		-	
	Hasta dos años		-	
	Más de dos a menos de tres años		-	
	De tres hasta cuatro años		X	
	Más de cuatro hasta cinco años		-	
	Más de cinco hasta seis años		-	
	Más de seis a siete años		-	
	Más de siete años		-	
Especifique:	En puestos similares		X	
	En instituciones similares		-	
	Otras		-	

6.4 Dominio del idioma inglés	Marque X		
a) Nociones del idioma inglés	-		
b) Inglés básico (Hasta 6 niveles aprobados)	X		
c) Inglés intermedio (Hasta 10 niveles aprobados)	-		
d) Dominio del idioma Inglés (Hasta 14 niveles aprobados)	-		
7. DOMINIO DE TECNOLOGÍA	Marque X		
a) Manejo básico (Word, correo electrónico e internet).	-		
b) Manejo intermedio (Word, excel, correo electrónico, internet, tablas dinámicas, gráficos estadísticos, agendas electrónicas y presentaciones con dispositivos y otros similares).	X		
c) Dominio de sistemas de información (administración de bases de datos, sistemas operativos, seguridad informática, soporte técnico a usuarios, manejo de herramientas de inteligencia de negocios, lenguajes de programación, portales de información o diseño gráfico, animación y otros similares).	-		
8. RESPONSABILIDAD			
8.1 Manejo de Información Confidencial	Marque X		
a) Maneja información sobre métodos de trabajo.	-		
b) Maneja información contable, de recursos humanos y /o financiera que afectan a otras unidades o personas.	-		
c) Maneja información sobre estrategias institucionales que tiene incidencia a lo interno de la Institución.	X		
d) Maneja información sobre la dirección estratégica que tiene incidencia en el país.	-		
8.2 Administración de activos y valores	Marque X		
a) Materiales y suministros de oficina y computadora y accesorios	X		
b) Vehículos de la Institución	-		
c) Activos e inventarios de bajo valor (hasta C\$ 25,000.00)	-		
d) Activos e inventarios de mediano valor (C\$ 25,001.00 hasta C\$ 120,000.00)	-		
e) Activos e inventarios de alto valor (más de C\$ 120,000.00)	-		
9. AMBIENTE LABORAL:			
El puesto está expuesto a:			
Condiciones ambientales	SI	NO	Observaciones
Las condiciones ambientales en que se desarrolla el trabajo cumplen con las normas básicas de seguridad y salud ocupacional.	X		
Accidentes de trabajo	SI	NO	
En el ejercicio de las funciones del puesto que desempeña indique si está expuesto a accidentes de trabajo.		X	

Enfermedades ocasionada por el trabajo	SI	NO	
Las condiciones en que se desarrolla el trabajo presentan elementos ambientales que causan molestia y pueden provocar enfermedades como consecuencia de las presiones y exigencias a que es expuesto el ocupante del puesto.	X		
Esfuerzo físico	SI	NO	
El desempeño del puesto demanda esfuerzos físicos.		X	

10. Firma del Jefe
Inmediato

11. Validación por el Jefe
Superior

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN		Fecha:		
Denominación del puesto:	Responsable de mantenimiento.			
División :	Mantenimiento			
Dirección:	Mantenimiento			
Puesto de Jefe Inmediato:	Gerente general			
Puestos que supervisa:	No. de Personas	Supervisión		
		Directa	Indirecta	
Mecánico, Eléctrico automotriz, soldador, asistente mtto	5	X		
2. DESCRIPCIÓN GENÉRICA DEL PUESTO				
Coordinar y verificar que los trabajos programados se realicen de forma correcta y en tiempo adecuado de acuerdo a los estándares de calidad.				
3. FUNCIONES DEL PUESTO				
Funciones	Frec	Consecuencia de no aplicación (2)	Complejidad	Total 4
Determinar programas, secuencias y asignaciones para los trabajos de mantenimiento, basados en prioridad, cantidad de equipos disponibles y habilidad del personal.	5	4	4	21
Inspeccionar y revisar áreas de trabajo, examinar herramientas y equipos, y proveer entrenamiento con el fin de prevenir, detectar y corregir condiciones inseguras o violaciones de los procedimientos y normas de seguridad.	4	3	2	10
Monitorear y evaluar el trabajo del personal de mantenimiento.	5	3	4	17
Solicitar compra de materiales y suministros, mantener un inventario adecuado de suministros.	3	3	3	12
Inspeccionar, medir y probar trabajos terminados para verificar concordancia con los requerimientos.	5	3	2	11
Registrar y proyectar costos de materiales, mano de obra trabajos internos y externos.	5	2	3	11
Desarrollar, implementar y evaluar políticas y procedimientos de mantenimiento.	1	2	2	5
Examinar objetos, sistemas e instalaciones y analizar información para determinar la necesidad de nuevas instalaciones, servicios o reparaciones.	1	2	2	5

Proponer alternativas para mejorar la eficacia y eficiencia en el área de mantenimiento.	1	2	2	5
Encargarse de realizar y dirigir las capacitaciones en el área de mantenimiento con respecto a la seguridad, procedimientos, técnicas de mantenimiento y políticas operacionales.	1	2	2	5

4. FUNCIONES ESENCIALES Y COMPETENCIAS

Funciones esenciales	Competencia 1	Competencia 2
Determinar programas, secuencias y asignaciones para los trabajos de mantenimiento, basados en prioridad, cantidad de equipos disponibles y habilidad del personal	Pensamiento Analítico	Orientación a Resultados
Monitorear y evaluar el trabajo del personal de mantenimiento	Pensamiento Analítico	Orientación a Resultados
Inspeccionar, medir y probar trabajos terminados para verificar concordancia con los requerimientos.	Pensamiento Analítico	Orientación a Resultados
Registrar y proyectar costos de materiales, mano de obra trabajos internos y externos.	Pensamiento Analítico	Orientación a Resultados

5. PRODUCTOS O RESULTADOS QUE GENERA EL PUESTO

Vehículos disponibles para realizar entrega de producto de acuerdo a programación

6. CONOCIMIENTOS

6.1. Nivel de Educación	Área de Conocimiento
Ing. Mecánico	Mantenimiento Vehicular
6.2 Estudios especializados	Tiempo Requerido
No requiere estudios especializados	N/A

Dimensión de la experiencia	Período	Marque una X el período requerido
Tiempo de la Experiencia	Hasta a un año	-
	Hasta dos años	-
	Más de dos a menos de tres años	-
	De tres hasta cuatro años	
	Más de cuatro hasta cinco años	X
	Más de cinco hasta seis años	-
	Más de seis a siete años	-
	Más de siete años	
Especifique:	En puestos similares	X
	En instituciones similares	-
	Otras	-

6.4 Dominio del idioma inglés	Marque X		
a) Nociones del idioma inglés	-		
b) Inglés básico (Hasta 6 niveles aprobados)	X		
c) Inglés intermedio (Hasta 10 niveles aprobados)	-		
d) Dominio del idioma Inglés (Hasta 14 niveles aprobados)	-		
7. DOMINIO DE TECNOLOGÍA	Marque X		
a) Manejo básico (Word, correo electrónico e internet).	X		
b) Manejo intermedio (Word, excel, correo electrónico, internet, tablas dinámicas, gráficos estadísticos, agendas electrónicas y presentaciones con dispositivos y otros similares).	-		
c) Dominio de sistemas de información (administración de bases de datos, sistemas operativos, seguridad informática, soporte técnico a usuarios, manejo de herramientas de inteligencia de negocios, lenguajes de programación, portales de información o diseño gráfico, animación y otros similares).	-		
8. RESPONSABILIDAD			
8.1 Manejo de Información Confidencial	Marque X		
a) Maneja información sobre métodos de trabajo.	X		
b) Maneja información contable, de recursos humanos y /o financiera que afectan a otras unidades o personas.	-		
c) Maneja información sobre estrategias institucionales que tiene incidencia a lo interno de la Institución.	-		
d) Maneja información sobre la dirección estratégica que tiene incidencia en el país.	-		
8.2 Administración de activos y valores	Marque X		
a) Materiales y suministros de oficina y computadora y accesorios	X		
b) Vehículos de la Institución	-		
c) Activos e inventarios de bajo valor (hasta C\$ 25,000.00)	-		
d) Activos e inventarios de mediano valor (C\$ 25,001.00 hasta C\$ 120,000.00)	X		
e) Activos e inventarios de alto valor (más de C\$ 120,000.00)	-		
9. AMBIENTE LABORAL:			
El puesto está expuesto a:			
Condiciones ambientales	SI	NO	Observaciones
Las condiciones ambientales en que se desarrolla el trabajo cumplen con las normas básicas de seguridad y salud ocupacional.	X		
Accidentes de trabajo	SI	NO	
En el ejercicio de las funciones del puesto que desempeña indique si está expuesto a accidentes de trabajo.	X		

Enfermedades ocasionada por el trabajo	SI	NO	
Las condiciones en que se desarrolla el trabajo presentan elementos ambientales que causan molestia y pueden provocar enfermedades como consecuencia de las presiones y exigencias a que es expuesto el ocupante del puesto.	X		
Esfuerzo físico	SI	NO	
El desempeño del puesto demanda esfuerzos físicos.		X	

10. Firma del Jefe
Inmediato

13. Validación
por el Jefe
Superior

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN		Fecha:		
Denominación del puesto:	Responsable de operaciones			
División :	Operaciones			
Dirección:	Operaciones			
Puesto de Jefe Inmediato:	Gerente general			
Puestos que supervisa:	No. de Personas	Supervisión		
		Directa	Indirecta	
Asistente de operaciones, conductores	6	X		
2. DESCRIPCIÓN GENÉRICA DEL PUESTO				
Planear, Dirigir y/o coordinar las actividades de compra, distribución, pronóstico. Manejar personal y sistemas de logística aplicados al trabajo diario.				
3. FUNCIONES DEL PUESTO				
Funciones	Frec.	Consecuencia de no aplicación	Complejidad	Total
Programar y coordinar las solicitudes realizadas estableciendo fecha y tiempo de entrega a los clientes.	5	5	4	25
Resolver problemas relacionados con la transportación de carga tales como ausencia personal, falta de vehículo etc.	4	3	3	13
Garantizar que los equipos y conductores presenten todos los requerimientos de seguridad necesarios.	3	3	2	9
Supervisar y evaluar trabajo de conductores y personal de operaciones.	5	3	2	11
Colaborar con otros departamentos para integrar las operaciones con ventas, contabilidad y administración.	4	4	3	16
Realizar solicitud de efectivo al departamento de finanzas en caso de no poderse liberar despacho de combustible por límites de crédito	5	4	3	17
Controlar asignación y utilización de combustible para los vehículos para realizar entrega	4	3	3	13
Mantener registros de mediciones, reportes, documentos de procedimientos, Bitácora de servicio al cliente	5	3	2	11
Garantizar que conductores y equipos posean sus certificaciones según la ley.	1	2	2	5

Monitorear y evaluar el proceso de transporte de productos a los clientes GCM.	5	3	2	11
Coordinar realización de mantenimiento con Responsable de mantenimiento	4	4	3	16
4. FUNCIONES ESENCIALES Y COMPETENCIAS				
Funciones esenciales	Competencia 1		Competencia 2	
Programar y coordinar las solicitudes realizadas estableciendo fecha y tiempo de entrega a los clientes.	Pensamiento Analítico		Orientación a Resultados	
Realizar solicitud de efectivo al departamento de finanzas en caso de no poderse liberar despacho de combustible por límites de crédito	Pensamiento Analítico		Orientación a Resultados	
Coordinar realización de mantenimiento con Responsable de mantenimiento	Pensamiento Analítico		Orientación a Resultados	
Colaborar con otros departamentos para integrar las operaciones con ventas, contabilidad y administración.	Pensamiento Analítico		Orientación a Resultados	
5. PRODUCTOS O RESULTADOS QUE GENERA EL PUESTO				
Planificación diaria de entrega de productos a clientes GCM.				
6. CONOCIMIENTOS				
6.1. Nivel de Educación		Área de Conocimiento		
Administración de empresas o carreras afines		Administración		
6.2 Estudios especializados		Tiempo Requerido		
Logística de distribución.		Curso especializado con duración mínima de 15 días		
Dimensión de la experiencia	Período		Marque una X	
Tiempo de la Experiencia	Hasta a un año		-	
	Hasta dos años		-	
	Más de dos a menos de tres años		-	
	De tres hasta cuatro años		X	
	Más de cuatro hasta cinco años		-	
	Más de cinco hasta seis años		-	
	Más de seis a siete años		-	
Especifique:	En puestos similares		X	
	En instituciones similares		-	
	Otras		-	

6.4 Dominio del idioma inglés		Marque con X	
a) Nociones del idioma inglés		-	
b) Inglés básico (Hasta 6 niveles aprobados)		X	
c) Inglés intermedio (Hasta 10 niveles aprobados)		-	
d) Dominio del idioma Inglés (Hasta 14 niveles aprobados)		-	
7. DOMINIO DE TECNOLOGÍA		Marque X	
a) Manejo básico (Word, correo electrónico e internet).		-	
b) Manejo intermedio (Word, excel, correo electrónico, internet, tablas dinámicas, gráficos estadísticos, agendas electrónicas y presentaciones con dispositivos y otros similares).		X	
c) Dominio de sistemas de información (administración de bases de datos, sistemas operativos, seguridad informática, soporte técnico a usuarios, manejo de herramientas de inteligencia de negocios, lenguajes de programación, portales de información o diseño gráfico, animación y otros similares).		-	
8. RESPONSABILIDAD			
8.1 Manejo de Información Confidencial		Marque X	
a) Maneja información sobre métodos de trabajo.		-	
b) Maneja información contable, de recursos humanos y /o financiera que afectan a otras unidades o personas.		X	
c) Maneja información sobre estrategias institucionales que tiene incidencia a lo interno de la Institución.		-	
d) Maneja información sobre la dirección estratégica que tiene incidencia en el país.		-	
8.2 Administración de activos y valores		Marque X	
a) Materiales y suministros de oficina y computadora y accesorios		X	
b) Vehículos de la Institución		-	
c) Activos e inventarios de bajo valor (hasta C\$ 25,000.00)		-	
d) Activos e inventarios de mediano valor (C\$ 25,001.00 hasta C\$ 120,000.00)		-	
e) Activos e inventarios de alto valor (más de C\$ 120,000.00)		-	
9. AMBIENTE LABORAL:			
El puesto está expuesto a:			
Condiciones ambientales	SI	NO	Observaciones
Las condiciones ambientales en que se desarrolla el trabajo cumplen con las normas básicas de seguridad y salud ocupacional.	X		
Accidentes de trabajo	SI	NO	
En el ejercicio de las funciones del puesto que desempeña indique si está expuesto a accidentes de trabajo.	X		

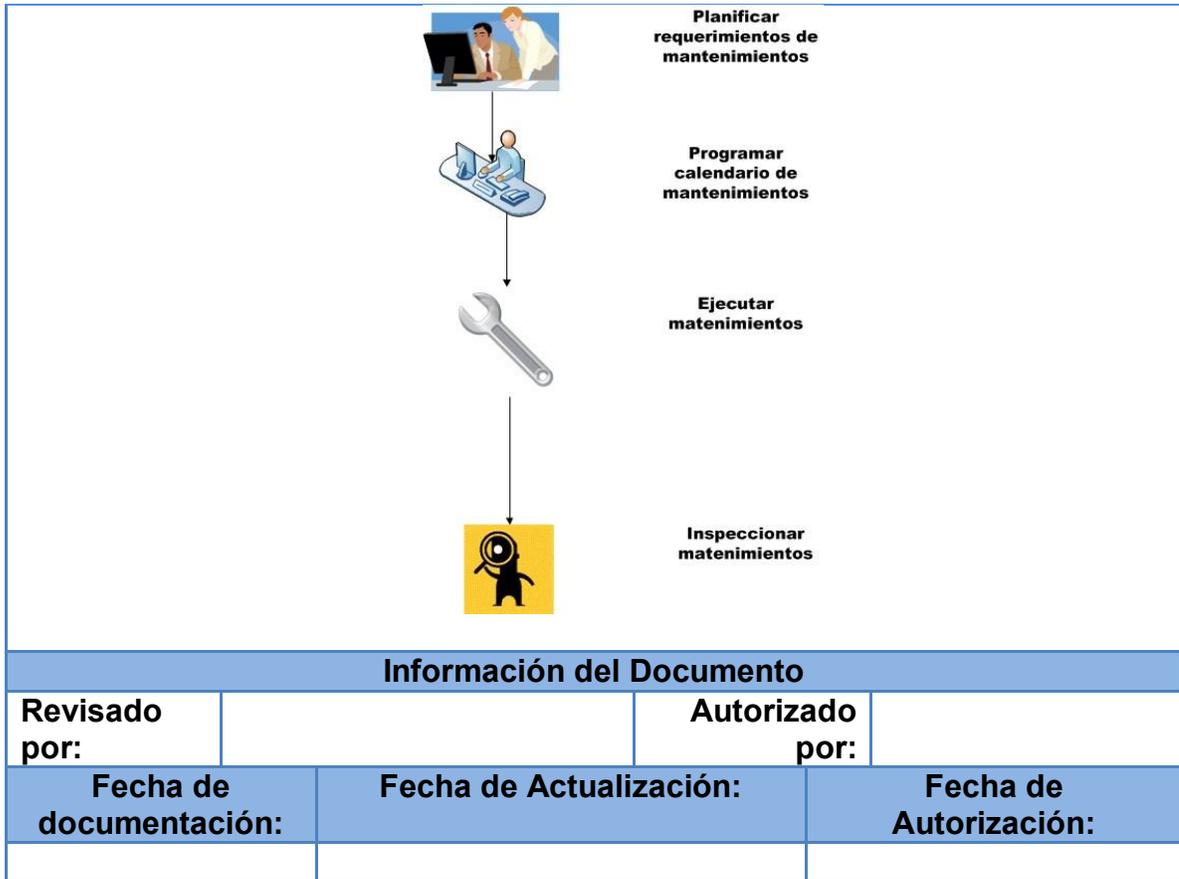
Enfermedades ocasionada por el trabajo	SI	NO	
Las condiciones en que se desarrolla el trabajo presentan elementos ambientales que causan molestia y pueden provocar enfermedades como consecuencia de las presiones y exigencias a que es expuesto el ocupante del puesto.	X		
Esfuerzo físico	SI	NO	
El desempeño del puesto demanda esfuerzos físicos.		X	

10. Firma del Jefe Inmediato

11. Validación por el Jefe Superior

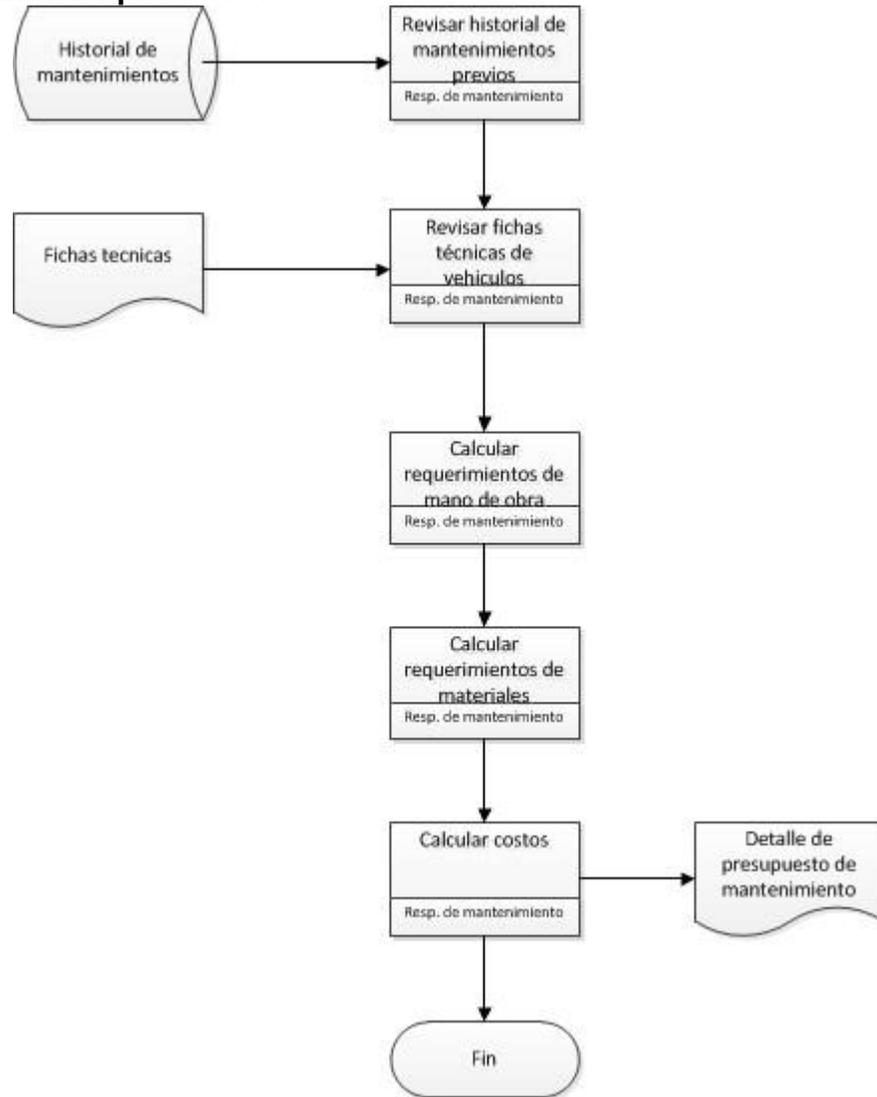
Anexo 7: Fichas de proceso

7. Macro Proceso	Código			
Mantenimiento	GCM-MO			
<p>8. Descripción General del Macro Proceso: Responsable de mantenimiento realiza planificación del área de mantenimiento de acuerdo al kilometraje y problemas presentados, asegurando los requerimientos de materiales y personal técnico para luego proceder a realizar el calendario de mantenimiento, con el cual se determina cuando se realizaran, el tipo de mantenimiento y el tiempo de paro de los vehículos, posteriormente se coordina con las demás áreas involucradas y se procede a la ejecución de los mantenimientos, realizando revisiones y reparaciones para finalmente inspeccionar y garantizar que fueron realizadas según lo especificado.</p>				
<p>9. Objetivo del Macro Proceso: Garantizar que los equipos rodantes (camiones) se encuentren en condiciones adecuadas para el traslado de combustible</p>				
<p>10. Estrategia General:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> <p>Lineamientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Confiabilidad en la realización del mantenimiento. </td> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> <p>Perspectivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Disponibilidad de repuesto. </td> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> <p>Objetivos Estratégicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Asegurar el correcto funcionamiento de los vehículos para realizar las entregas. </td> </tr> </table>		<p>Lineamientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Confiabilidad en la realización del mantenimiento. 	<p>Perspectivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Disponibilidad de repuesto. 	<p>Objetivos Estratégicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Asegurar el correcto funcionamiento de los vehículos para realizar las entregas.
<p>Lineamientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Confiabilidad en la realización del mantenimiento. 	<p>Perspectivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Disponibilidad de repuesto. 	<p>Objetivos Estratégicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Asegurar el correcto funcionamiento de los vehículos para realizar las entregas. 		
<p>11. Procesos</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Planificar los requerimientos de mantenimiento. ➤ Programar mantenimientos. ➤ Ejecutar mantenimientos. ➤ Inspeccionar mantenimientos 				
<p>12. Funcionamiento del macro proceso:</p>				



Macro Proceso	Código
Mantenimiento	GCM-MO-001
Proceso	
Planificar requerimientos de mantenimiento.	
Información del Proceso	
<p>11.Descripción del Proceso: Se realiza la revisión de los documentos de los mantenimientos anteriores y fichas técnicas de vehículos para establecer la cantidad y tipos de mantenimientos a realizarse, luego se determinan la cantidad de horas hombre para los trabajos y los repuestos necesarios, finalmente se calculan los costos de acuerdo a lo especificado anteriormente y se redacta informe.</p>	
<p>12.Objetivo: Proveer a gerencia con la información adecuada respecto a los recursos a necesitarse para la correcta ejecución de los mantenimientos.</p>	
<p>13.Marco Legal y Normativo (Leyes, resoluciones, normativas):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ley 277 de suministro de hidrocarburos 	
<p>14.Sub procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • N/A 	
<p>15.Entradas del proceso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Documentos del departamento de mantenimiento. 	<p>16.Salidas del proceso (resultados):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Detalle de presupuesto de mantenimiento
<p>17.Relaciones con otros procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programación de mantenimientos: proporciona los lineamientos para los costos de mantenimiento. • Compra de repuestos: proporciona la información con respecto a los repuestos a utilizarse. 	<p>18.Sistemas o aplicaciones informáticos utilizados en el procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paquete de Office.

19. Diagrama del procesos:



20. Procedimientos:

21. Indicador:

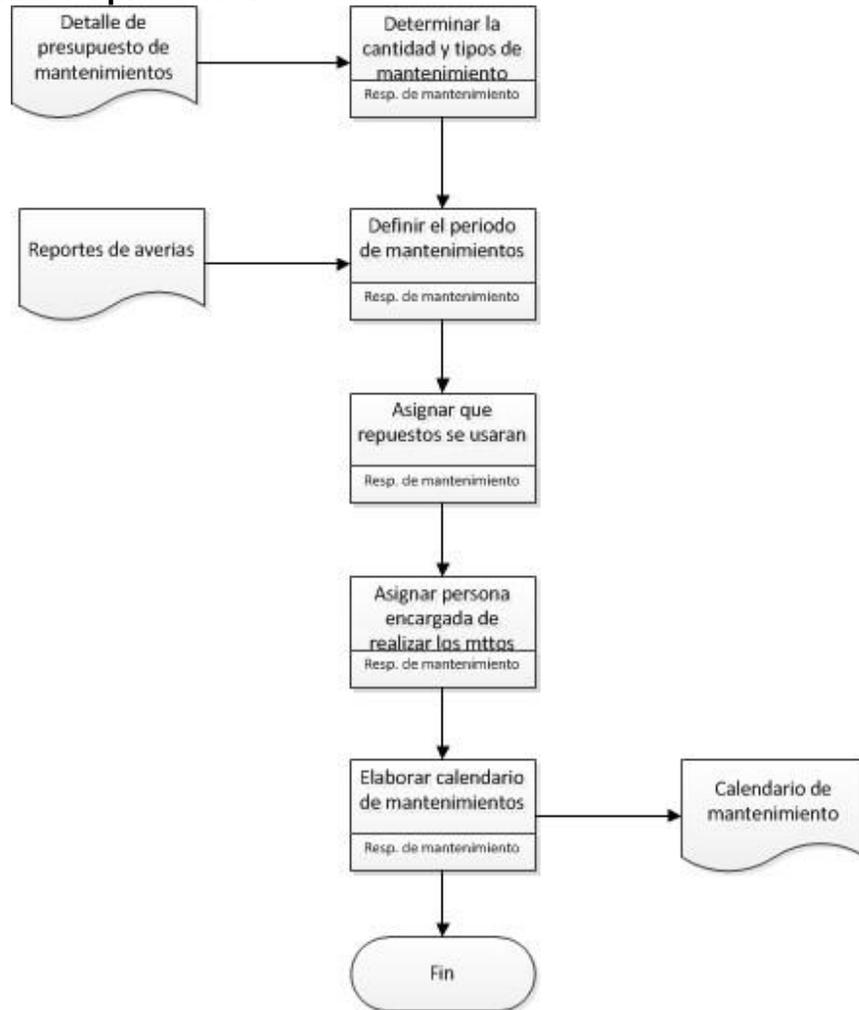
- Costos de mantenimientos

Información del Documento

Revisado por:		Autorizado por:	
Fecha de documentación:	Fecha de Actualización:	Fecha de Autorización:	

Macro Proceso		Código
Mantenimiento		GCM-MO-002
Proceso		
Programar calendario de mantenimientos		
Información del Proceso		
<p>1. Descripción del Proceso: Se establece la cantidad, tipos y periodo de mantenimiento para cada uno de los vehículos, se asigna repuesto y el personal tecnico que los realizaran, finalmente se redacta el calendario con la información de los mantenimientos y se coordina con las demás áreas.</p>		
<p>2. Objetivo: Definir en qué momento, quien, como y que repuestos se utilizaran para la realización del mantenimiento.</p>		
<p>3. Marco Legal y Normativo (Leyes, resoluciones, normativas):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ley 277 de suministro de hidrocarburos 		
<p>4. Sub procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • N/A 		
<p>5. Entradas del proceso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presupuesto de mantenimiento 	<p>6. Salidas del proceso (resultados):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calendario de mantenimientos 	
<p>7. Relaciones con otros procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preparación del viaje: Recibe los reportes de averías. • Compra de repuestos: proporcionar en detalle los requerimientos de repuestos para su compra (de no haber en inventario) 	<p>8. Sistemas o aplicaciones informáticos utilizados en el procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Office 	

9. Diagrama del procesos:



10. Procedimientos:

11. Indicador:

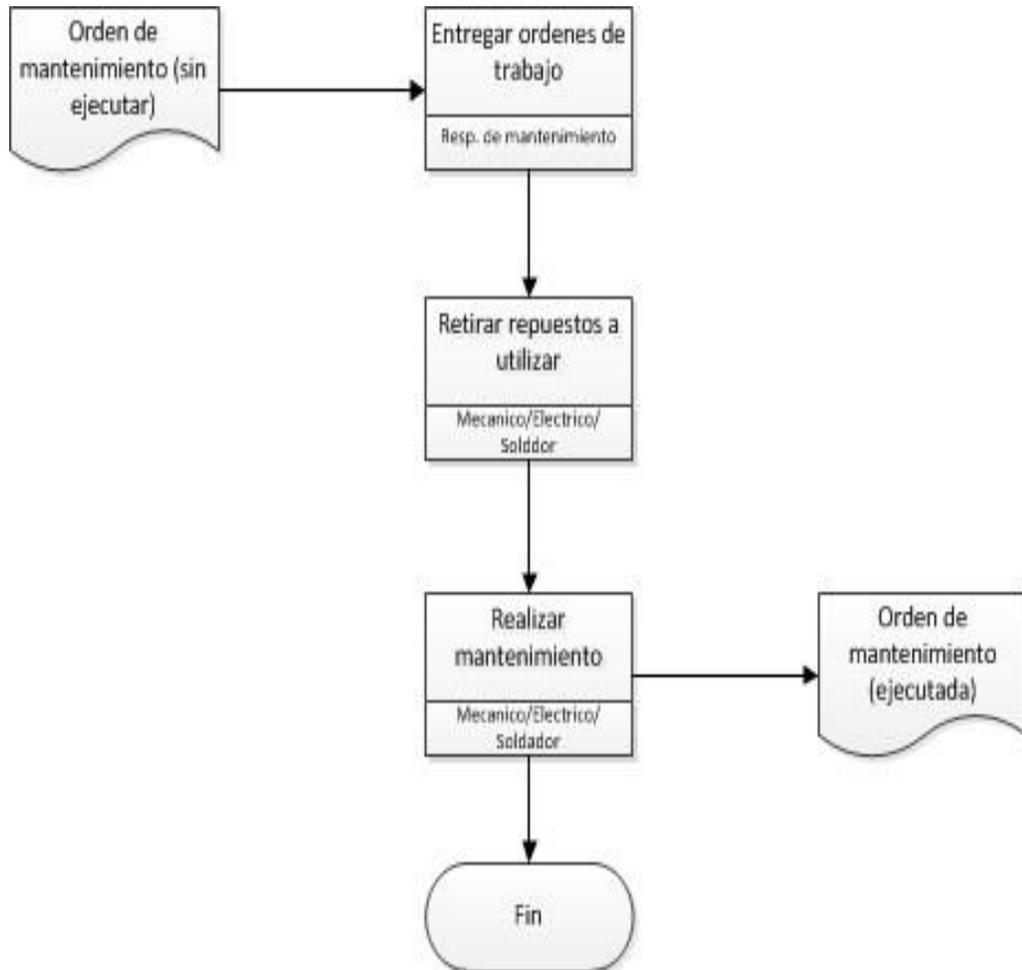
- Costos de mano de obra.
- Costos de repuestos.

Información del Documento

Revisado por:		Autorizado por:	
Fecha de documentación:	Fecha de Actualización:	Fecha de Autorización:	

Macro Proceso		Código
Mantenimiento		GCM-MO-003
Proceso		
Ejecución de mantenimiento		
Información del Proceso		
<p>1. Descripción del Proceso: Se le entrega al personal técnico encargado de realizar el mantenimiento la orden de trabajo detallando el tipo de trabajo a realizarse así como el alcance del mismo, en caso de requerirse repuesto solicitar autorización, luego retira los materiales a utilizar para el mantenimiento, finalmente procede a ejecutarlo según lo especificado en la orden.</p>		
<p>2. Objetivo: Garantizar el correcto funcionamiento del equipo rodante, realizando los mantenimientos y reparaciones debidas.</p>		
<p>3. Marco Legal y Normativo (Leyes, resoluciones, normativas):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ley 277 de suministro de hidrocarburos 		
<p>4. Sub procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • N/A 		
<p>5. Entradas del proceso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orden de mantenimiento 	<p>6. Salidas del proceso (resultados):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipo reparado 	
<p>7. Relaciones con otros procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • N/A 	<p>8. Sistemas o aplicaciones informáticos utilizados en el procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paquete Office 	

9. Diagrama del procesos:



10. Indicador:

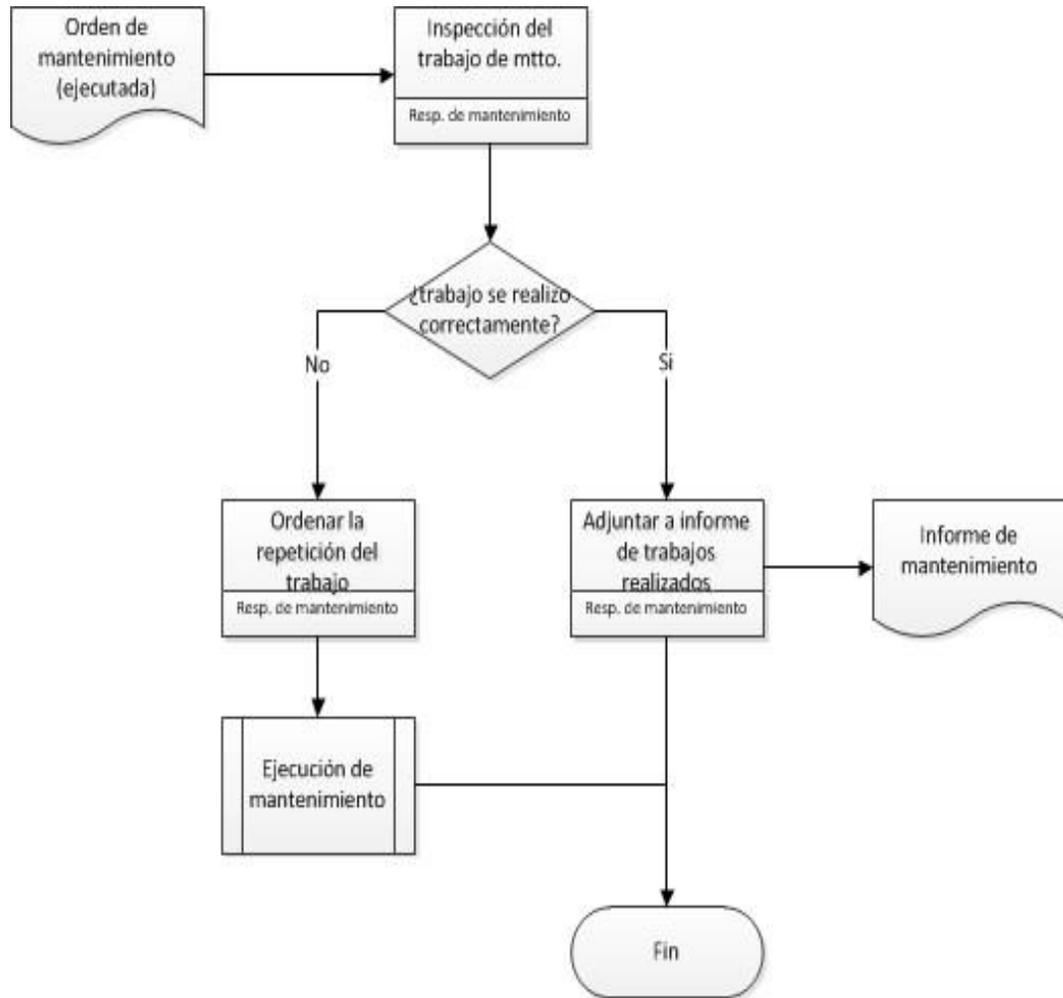
- Tiempo de paro de los equipos.

Información del Documento

Revisado por:		Autorizado por:	
Fecha de documentación:	Fecha de Actualización:	Fecha de Autorización:	

 GCM TRANSPORTES S.A.	
Macro Proceso	Código
Mantenimiento	<i>GCM-MO-004</i>
Proceso	
Inspección del mantenimiento	
Información del Proceso	
1. Descripción del Proceso: Con la orden de trabajo completada el responsable de mtto revisa el trabajo realizado y confirma que se realizó según lo solicitado realizando sus respectivas pruebas para descartar cualquier anomalías, para finalmente agregarlo al informe de mantenimiento, en caso contrario ordena la repetición del trabajo y toma sanciones administrativas de ser necesario.	
2. Objetivo: Asegurar que se cumplió lo especificado en la orden de mantenimiento.	
3. Marco Legal y Normativo (Leyes, resoluciones, normativas): <ul style="list-style-type: none"> • Ley 277 de suministro de hidrocarburos 	
4. Sub procesos: <ul style="list-style-type: none"> • N/A 	
5. Entradas del proceso: <ul style="list-style-type: none"> • Orden de mantenimiento 	6. Salidas del proceso (resultados): <ul style="list-style-type: none"> • Equipo funcionando según especificaciones. • Informe de mantenimientos realizados.
7. Relaciones con otros procesos: <ul style="list-style-type: none"> • Macro proceso operativo: garantiza que los vehículos se encuentren en buen estado para la realización de los mantenimientos. 	8. Sistemas o aplicaciones informáticos utilizados en el procesos: <ul style="list-style-type: none"> • Paquete Office

9. Diagrama del procesos:



10. Indicador:

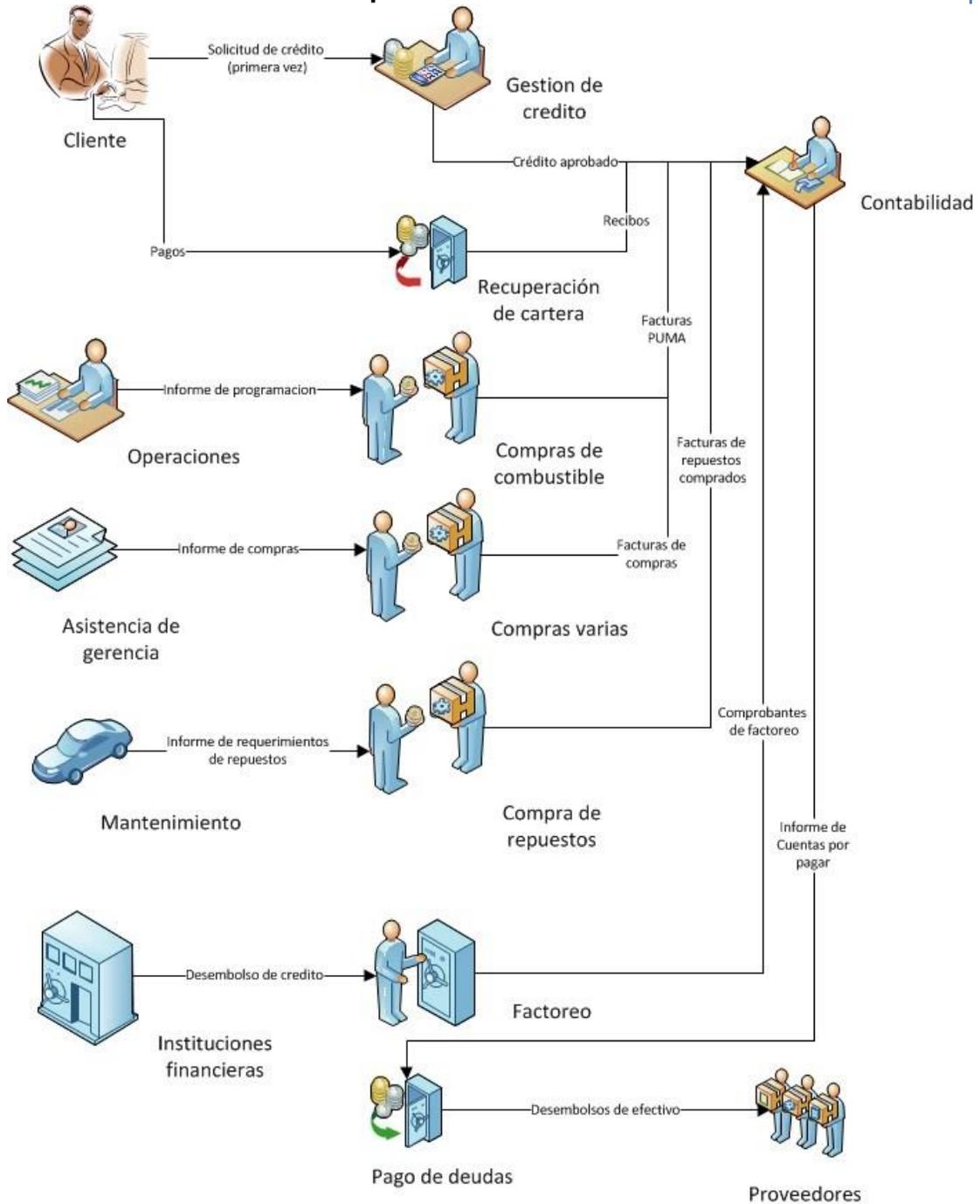
- Frecuencia de reparaciones imprevistas

Información del Documento

Revisado por:		Autorizado por:	
Fecha de documentación:	Fecha de Actualización:	Fecha de Autorización:	

1. Macro Proceso	Código						
Gestión financiera	GCM-GF						
<p>2. Descripción General del Macro Proceso: El cliente se presenta a GCM a gestionar crédito por suministro de servicios el cual es valorado por el gerente general el cual se encarga de su aprobación e inicio de la relación comercial, en el proceso de realizar las ventas a los clientes se hacen las compras de combustible a petrolera según el informe de programación en los cuales se debe aplicar el factoreo a los clientes que se requiera luego se procede a la recuperación de la cartera.</p> <p>De las diferentes operaciones de compras, ventas y créditos dados y solicitados por GCM se realiza su apropiado asiento y registro de contabilidad para el correcto control y seguimiento el cual es necesario para cumplir con las obligaciones de GCM con sus diferentes proveedores y así honrar sus deudas.</p>							
<p>3. Objetivo del Macro Proceso: Garantizar la disponibilidad del activo líquido para la correcta realización, de compras así como el pago de deudas</p>							
<p>4. Estrategia General:</p> <table border="1" data-bbox="280 911 1435 1205"> <thead> <tr> <th data-bbox="280 911 683 949">Lineamientos:</th> <th data-bbox="683 911 984 949">Perspectivas:</th> <th data-bbox="984 911 1435 949">Objetivos Estratégicos:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="280 949 683 1205"> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Políticas de créditos. </td> <td data-bbox="683 949 984 1205"> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Clientes con diferentes necesidades crediticias. ✓ Cambios en los precios. </td> <td data-bbox="984 949 1435 1205"> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Suministrar servicio de venta al crédito según las capacidades de nuestros clientes </td> </tr> </tbody> </table>		Lineamientos:	Perspectivas:	Objetivos Estratégicos:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Políticas de créditos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Clientes con diferentes necesidades crediticias. ✓ Cambios en los precios. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Suministrar servicio de venta al crédito según las capacidades de nuestros clientes
Lineamientos:	Perspectivas:	Objetivos Estratégicos:					
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Políticas de créditos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Clientes con diferentes necesidades crediticias. ✓ Cambios en los precios. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Suministrar servicio de venta al crédito según las capacidades de nuestros clientes 					
<p>5. Procesos</p> <table border="0" data-bbox="280 1205 1435 1386"> <tr> <td data-bbox="280 1205 932 1386"> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Gestión de costos ➤ Compra de combustible. ➤ Compra de repuestos </td> <td data-bbox="932 1205 1435 1386"> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Compras varias ➤ Gestión de créditos clientes ➤ Gestión de créditos bancos (factoreo) ➤ Recuperación de cartera. </td> </tr> </table>		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Gestión de costos ➤ Compra de combustible. ➤ Compra de repuestos 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Compras varias ➤ Gestión de créditos clientes ➤ Gestión de créditos bancos (factoreo) ➤ Recuperación de cartera. 				
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Gestión de costos ➤ Compra de combustible. ➤ Compra de repuestos 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Compras varias ➤ Gestión de créditos clientes ➤ Gestión de créditos bancos (factoreo) ➤ Recuperación de cartera. 						

6. Funcionamiento del macro proceso:

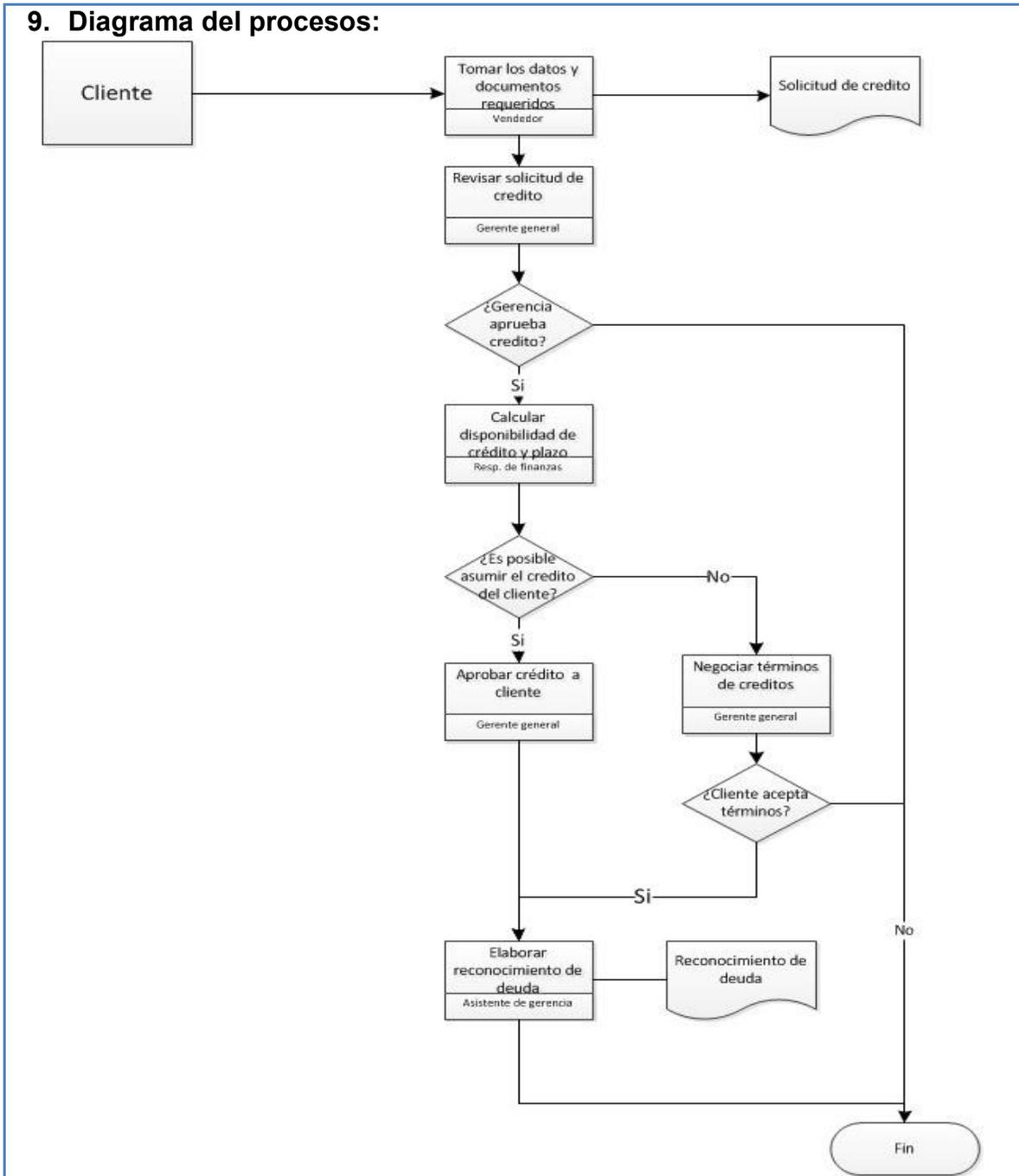


Información del Documento

Revisado por:		Autorizado por:	
Fecha de documentación:	Fecha de Actualización:	Fecha de Autorización:	

Macro Proceso		Código
Gestión financiera		GCM-GF-001
Proceso		
Gestión de crédito a cliente		
Información del Proceso		
<p>1. Descripción del Proceso: El vendedor inicia tomando solicitud de crédito y los documentos necesarios del cliente, estos se presentan a gerencia para su aprobación, gerencia revisa solicitud y decide si se aprueba solicitud, se calcula la disponibilidad de créditos en monto y plazo por parte del responsable de finanzas, se comprueba si se puede cumplir con lo solicitado para posteriormente negociar los términos con el cliente y proceder a la redacción del reconocimiento de deuda.</p>		
<p>2. Objetivo: Acordar con el cliente los términos de crédito para las ventas futuras</p>		
<p>3. Marco Legal y Normativo (Leyes, resoluciones, normativas):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Código de comercio de Nicaragua. • Ley 182 de defensa al consumidor. 		
<p>4. Sub procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • N/A 		
<p>5. Entradas del proceso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solicitudes de crédito. 	<p>6. Salidas del proceso (resultados):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Créditos aprobados 	
<p>7. Relaciones con otros procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contabilidad: Proporciona la información necesaria para el seguimiento de las cuentas por cobrar. • Recuperación de cartera: Proporciona la información sobre los plazos y montos de crédito de los clientes para su control. 	<p>8. Sistemas o aplicaciones informáticos utilizados en el procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paquete Office 	

9. Diagrama del procesos:



10. Indicador:

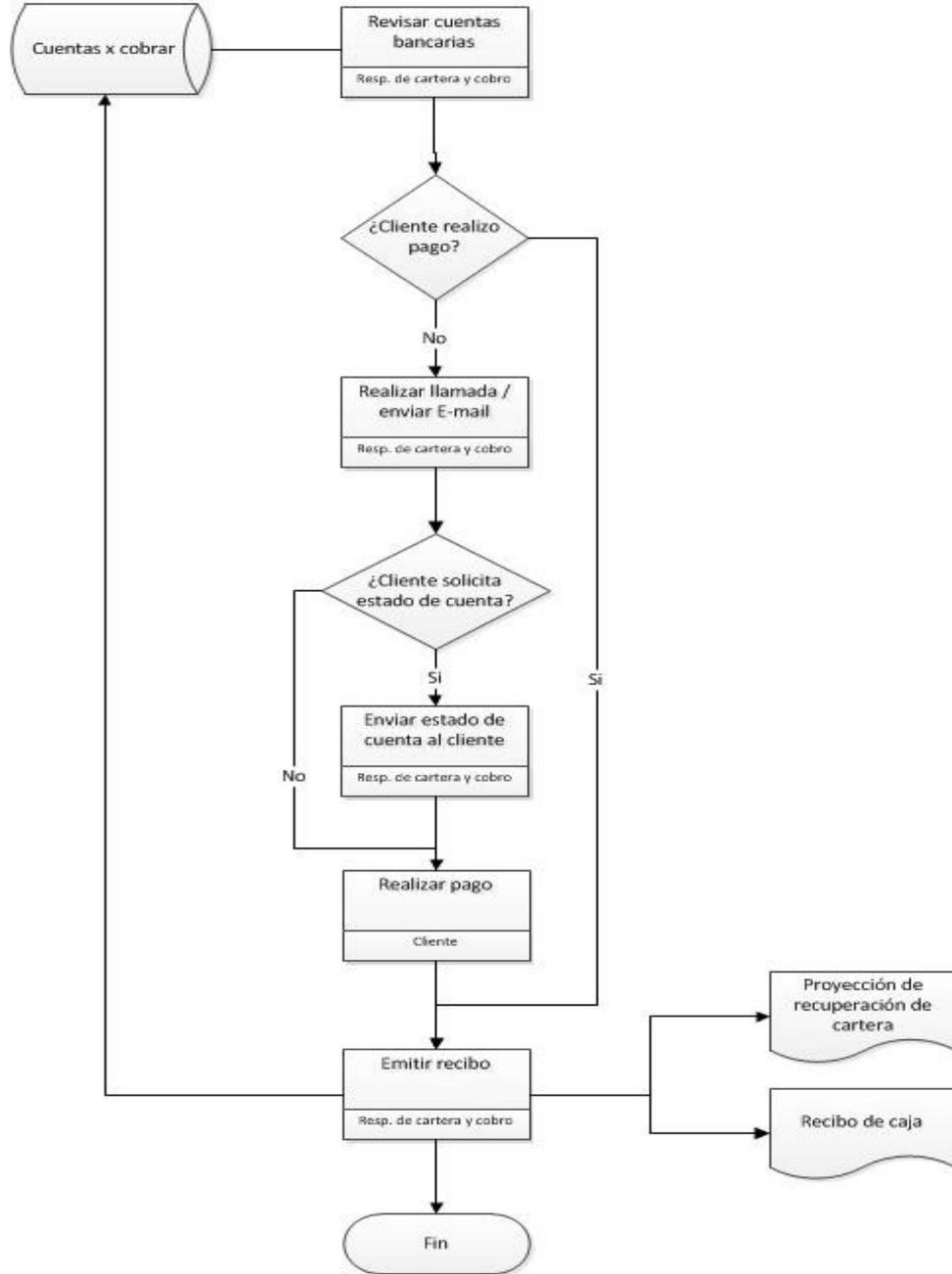
- Cumplimiento de los plazos de crédito por parte de clientes
- Cumplimiento de los montos de crédito por parte de clientes

Información del Documento

Revisado por:		Autorizado por:	
Fecha de documentación:	Fecha de Actualización:	Fecha de Autorización:	

Macro Proceso		Código
Gestión financiera		GCM-GF-002
Proceso		
Recuperación de cartera		
Información del Proceso		
<p>1. Descripción del Proceso: Responsable de cartera y cobro revisa listado de clientes pendientes de realizar pago de acuerdo a las fechas límites de crédito para luego monitorear cuentas bancarias en busca de pagos de clientes, en caso de no encontrar abonos contactar clientes para solicitar pago y actualizar estados de cuenta de clientes y emitir detalles de pagos pendientes así como sus respectivos recibos de pagos.</p>		
<p>2. Objetivo: Gestionar la recuperación de dinero proveniente del pago de los servicios brindados a los clientes.</p>		
<p>3. Marco Legal y Normativo (Leyes, resoluciones, normativas):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Código de comercio de Nicaragua. • Ley 182 de defensa al consumidor. 		
<p>4. Sub procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • N/A 		
<p>5. Entradas del proceso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Facturas en cuentas por cobrar 	<p>6. Salidas del proceso (resultados):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recibos de facturas pagadas 	
<p>7. Relaciones con otros procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Facturación: proporciona la entrada de datos para la realización de los cobros. • Pago de deudas: Proporciona el dinero para realizar los pagos. 	<p>8. Sistemas o aplicaciones informáticos utilizados en el procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paquete Office 	

9. Diagrama del procesos:



10. Indicador:

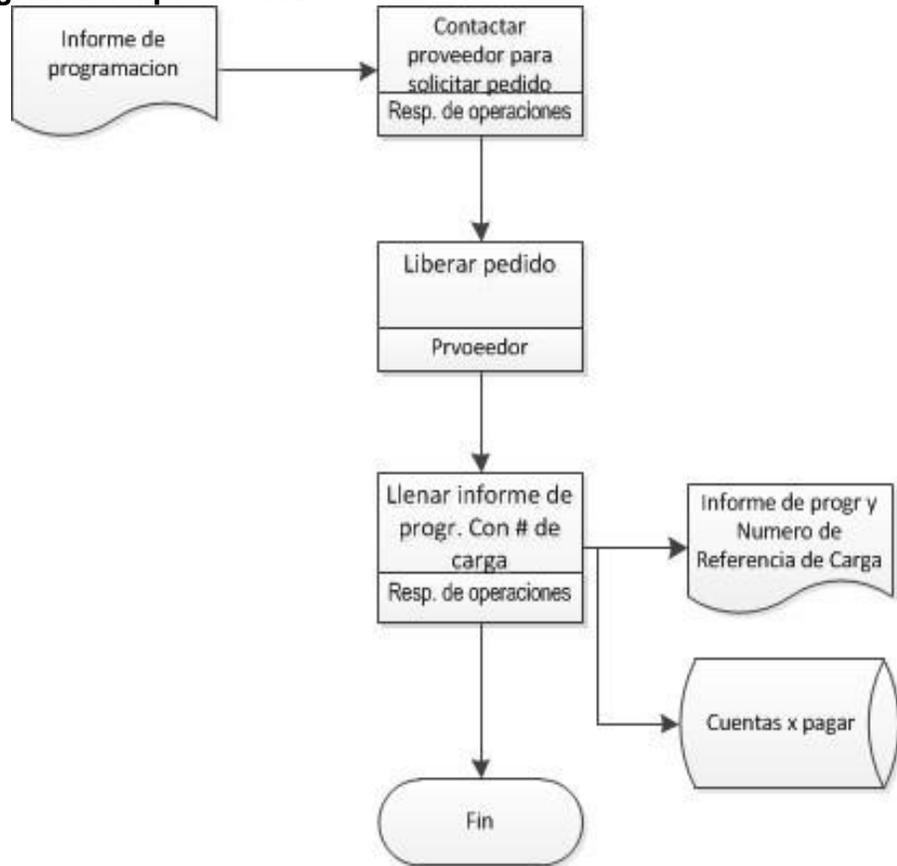
- Cumplimiento de los plazos de crédito por parte de clientes
- Cumplimiento de los montos de crédito por parte de clientes

Información del Documento

Revisado por:		Autorizado por:	
Fecha de documentación:	Fecha de Actualización:	Fecha de Autorización:	

Macro Proceso		Código
Gestión financiera		GCM-GF-002
Proceso		
Compra de combustible.		
Información del Proceso		
<p>1. Descripción del Proceso: Responsable de operaciones se contacta con proveedor para solicitar pedido, el proveedor gestiona y libera el pedido y notifica al responsable por email con los números de carga finalmente el responsable termina de realizar el informe de programación.</p>		
<p>2. Objetivo: Gestionar las compras de petroquímicos de acuerdo a lo solicitado por el cliente.</p>		
<p>3. Marco Legal y Normativo (Leyes, resoluciones, normativas):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Código de comercio de Nicaragua. • Ley 182 de defensa al consumidor. 		
<p>4. Sub procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • N/A 		
<p>5. Entradas del proceso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informe de programación. 	<p>6. Salidas del proceso (resultados):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Facturas puma, numero de referencia de carga. 	
<p>7. Relaciones con otros procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Facturación: proporciona la información sobre el pedido a ser retirado en petrolera. 	<p>8. Sistemas o aplicaciones informáticos utilizados en el procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paquete Office 	

9. Diagrama del procesos:



10. Indicador:

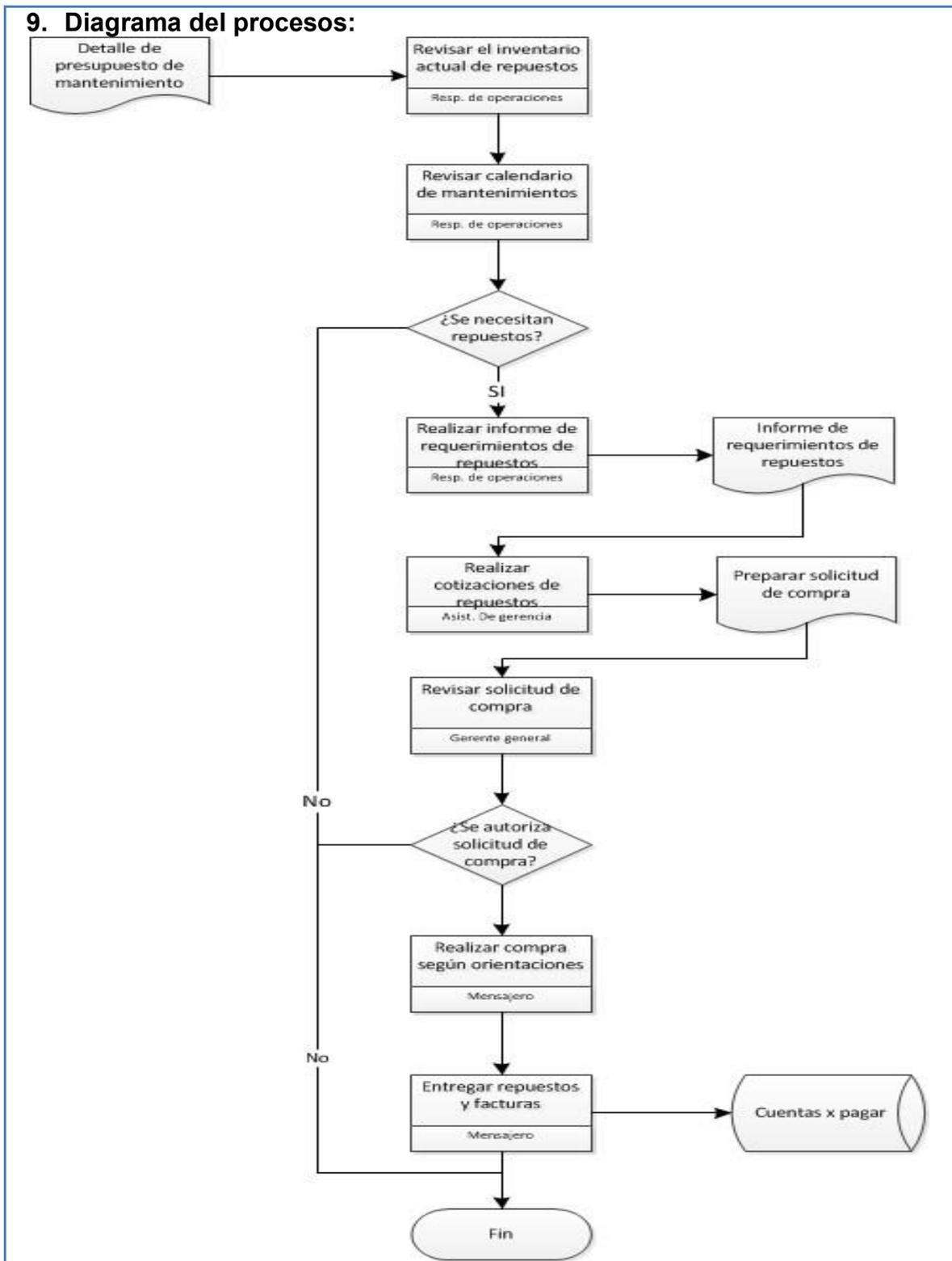
- Órdenes de compra coinciden con facturas de proveedor, facturas GCM e Inventario de combustible

Información del Documento

Revisado por:		Autorizado por:	
Fecha de documentación:	Fecha de Actualización:	Fecha de Autorización:	

Macro Proceso		Código
Gestión financiera		GCM-GF-003
Proceso		
Compra de repuestos		
Información del Proceso		
<p>1. Descripción del Proceso: El responsable de mantenimiento revisa inventario actual de repuestos y el calendario de mantenimientos en caso no poseer suficientes repuestos en existencia realizar solicitud con las especificaciones y cantidades necesarias a asistente de gerencia para realizar cotizaciones a los diferentes proveedores y finalmente realizar compra.</p>		
<p>2. Objetivo: Garantizar el suministro de repuestos para los mantenimientos a realizarse</p>		
<p>3. Marco Legal y Normativo (Leyes, resoluciones, normativas):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Código de comercio de Nicaragua. • Ley 182 de defensa al consumidor. 		
<p>4. Sub procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • N/A 		
<p>5. Entradas del proceso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Detalle de presupuesto de mantenimiento 	<p>6. Salidas del proceso (resultados):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Repuestos adquiridos 	
<p>7. Relaciones con otros procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planificación de requerimientos de mantenimientos: establece los límites en presupuesto de compra de repuestos. • Ejecución de mantenimientos: proporciona los repuestos necesarios para realizar los mantenimientos. • Contabilidad: 	<p>8. Sistemas o aplicaciones informáticos utilizados en el procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 	

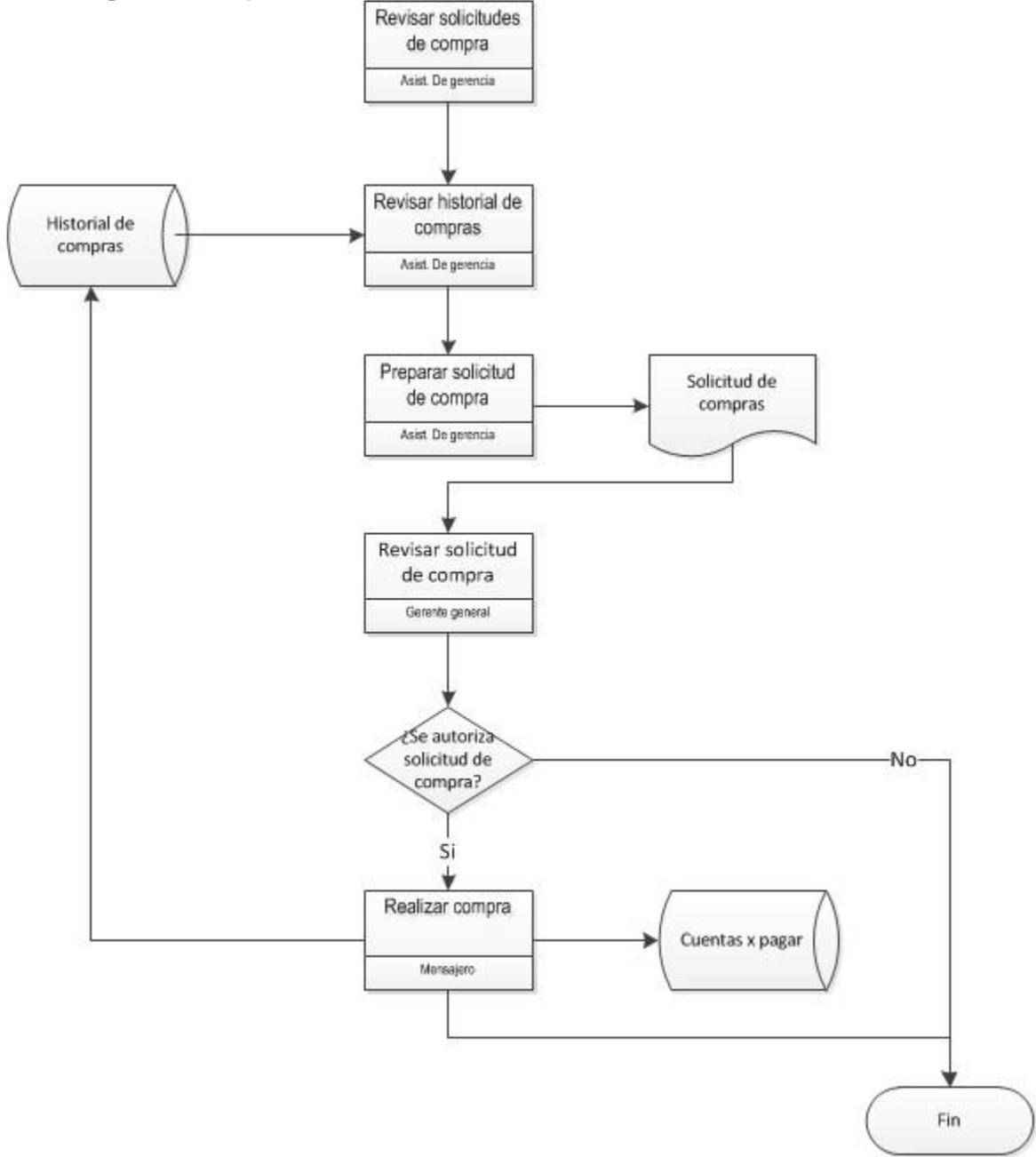
9. Diagrama del proceso:



10. Indicador:		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Compras realizadas durante el mes ➤ inventario al final del periodo ➤ Relación entre costo de mantener inventario y costo de compra 		
Información del Documento		
Revisado por:		Autorizado por:
Fecha de documentación:	Fecha de Actualización:	Fecha de Autorización:

	GCM TRANSPORTES S.A.
Macro Proceso	Código
Gestión financiera	<i>GCM-GF-004</i>
Proceso	
Compras varias	
Información del Proceso	
<p>1. Descripción del Proceso: Asistente de gerencia recibe solicitudes de compra de los diferentes departamentos y revisa el historial de compras realizadas para confirmar si están justificadas de acuerdo al presupuesto establecido, elabora solicitud de compras que gerencia revisa y aprueba, en caso de aprobarse se realiza la compra.</p>	
<p>2. Objetivo: Garantizar el suministro de los insumos necesarios para realizar el trabajo.</p>	
<p>3. Marco Legal y Normativo (Leyes, resoluciones, normativas):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Código de comercio de Nicaragua. • Ley 182 de defensa al consumidor. 	
<p>4. Sub procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • N/A 	
<p>5. Entradas del proceso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Necesidades de los departamentos 	<p>6. Salidas del proceso (resultados):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artículos comprados
<p>7. Relaciones con otros procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestión de costos: Proporciona la información (facturas) para su posterior pago. 	<p>8. Sistemas o aplicaciones informáticos utilizados en el procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paquete Office

9. Diagrama del procesos:



10. Procedimientos:

11. Indicador:

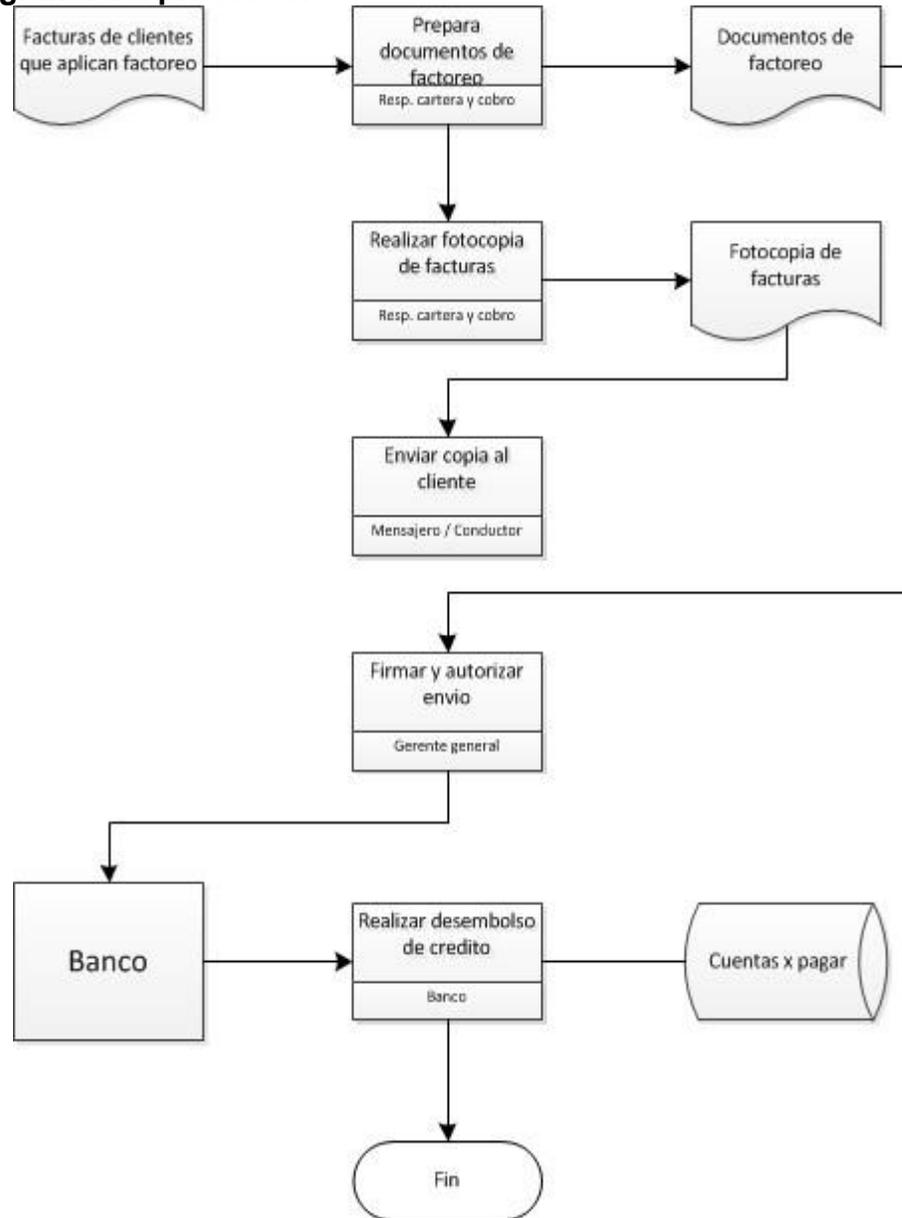
- Compras realizadas según presupuesto.

Información del Documento

Revisado por:		Autorizado por:	
Fecha de documentación:	Fecha de Actualización:	Fecha de Autorización:	

 GCM TRANSPORTES S.A.	
Macro Proceso	Código
Gestión financiera	GCM-GF-005
Proceso	
Factoreo	
Información del Proceso	
<p>1. Descripción del Proceso: Responsable de cartera y cobro seleccionar las facturas de los clientes que aplican para realizar factoreo preparando la documentación necesaria para enviarse a institución financiera adjuntado fotocopias de facturas realizadas a clientes que permitan soportar la gestión y así poder recibir el desembolso de crédito</p>	
<p>2. Objetivo: Gestionar la obtención de crédito con el banco en beneficio de GCM Transportes</p>	
<p>3. Marco Legal y Normativo (Leyes, resoluciones, normativas):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Código de comercio de Nicaragua. • Ley 182 de defensa al consumidor. 	
<p>4. Sub procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • N/A 	
<p>5. Entradas del proceso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Facturas de clientes de factores 	<p>6. Salidas del proceso (resultados):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desembolso de crédito.
<p>7. Relaciones con otros procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Facturación: proporciona las facturas que ameritan factoreo. • Gestión de deudas: recepciona y gestiona las deudas generadas por factoreo • Contabilidad: Lleva seguimientos, registros y control de las cuenta por pagar. 	<p>8. Sistemas o aplicaciones informáticos utilizados en el procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paquete Office

9. Diagrama del procesos:



10. Procedimientos:

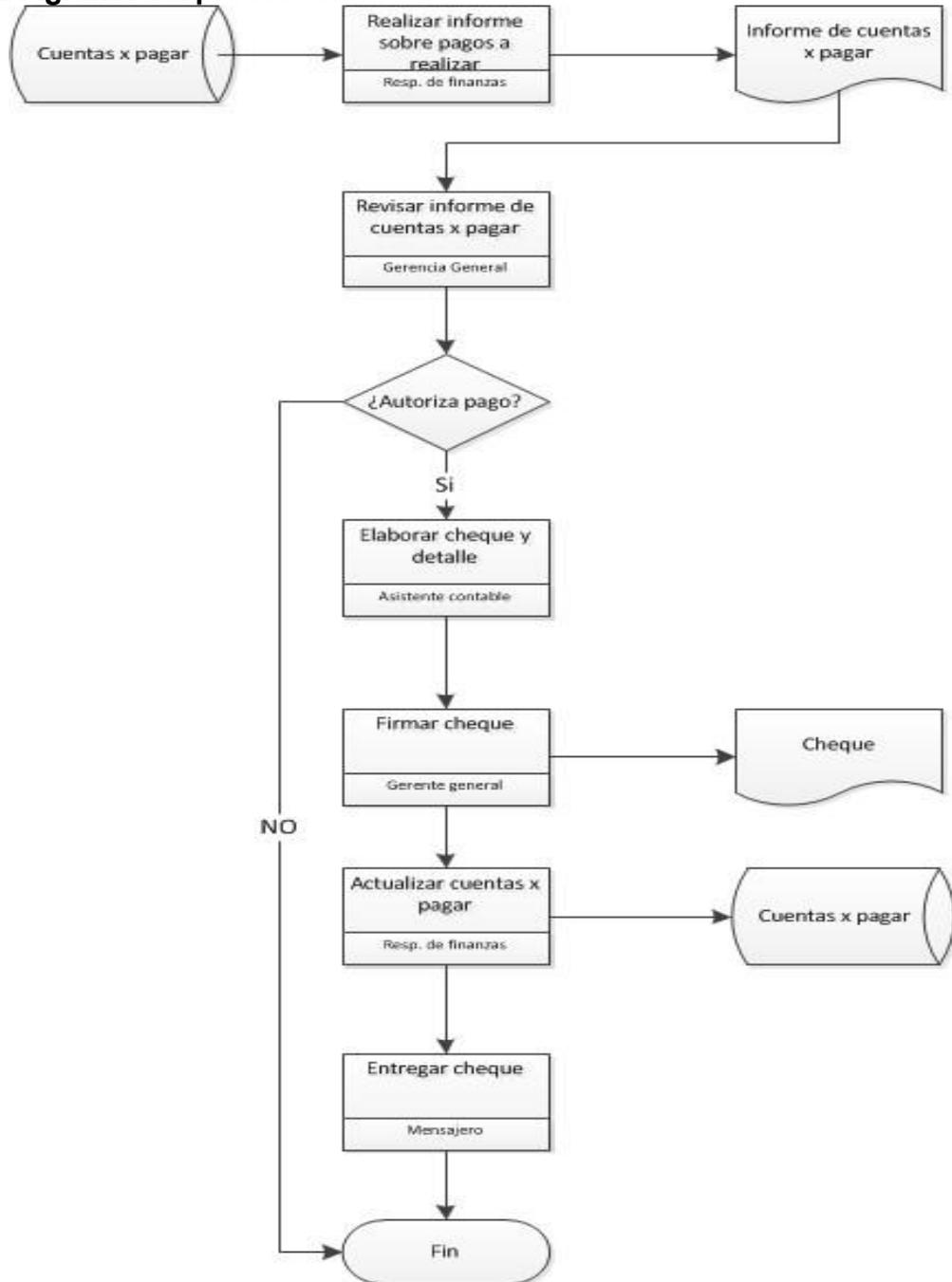
11. Indicador:

Información del Documento

Revisado por:		Autorizado por:	
Fecha de documentación:	Fecha de Actualización:	Fecha de Autorización:	

 GCM TRANSPORTES S.A.	
Macro Proceso	Código
Gestión financiera	GCM-GF-006
Proceso	
Gestión de deudas	
Información del Proceso	
1. Descripción del Proceso: El responsable de finanza realizar informe de las cuentas por pagar que se encuentran pendientes para ser revisado por gerencia, gerencia decide y autoriza los pagos a realizarse luego se emite cheque para realizar pago a proveedores y finalmente se actualizan las cuentas por pagar y se le da seguimientos a las cuentas de acuerdo a las fechas de vencimiento.	
2. Objetivo: Garantizar el pago en tiempo y forma de las diferentes obligaciones que posee GCM con sus proveedores.	
3. Marco Legal y Normativo (Leyes, resoluciones, normativas): <ul style="list-style-type: none"> • Código de comercio de Nicaragua. • Ley 182 de defensa al consumidor. 	
4. Sub procesos: <ul style="list-style-type: none"> • N/A 	
5. Entradas del proceso: <ul style="list-style-type: none"> • Cuentas por pagar. 	6. Salidas del proceso (resultados): <ul style="list-style-type: none"> • Cuentas saldadas
7. Relaciones con otros procesos: <ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento: Garantiza los repuestos necesarios para las reparaciones. • Programación de pedido: Garantiza el producto para ser enviado a petrolera. 	8. Sistemas o aplicaciones informáticos utilizados en el procesos: <ul style="list-style-type: none"> • Paquete Office • Frontaccounting

9. Diagrama del procesos:



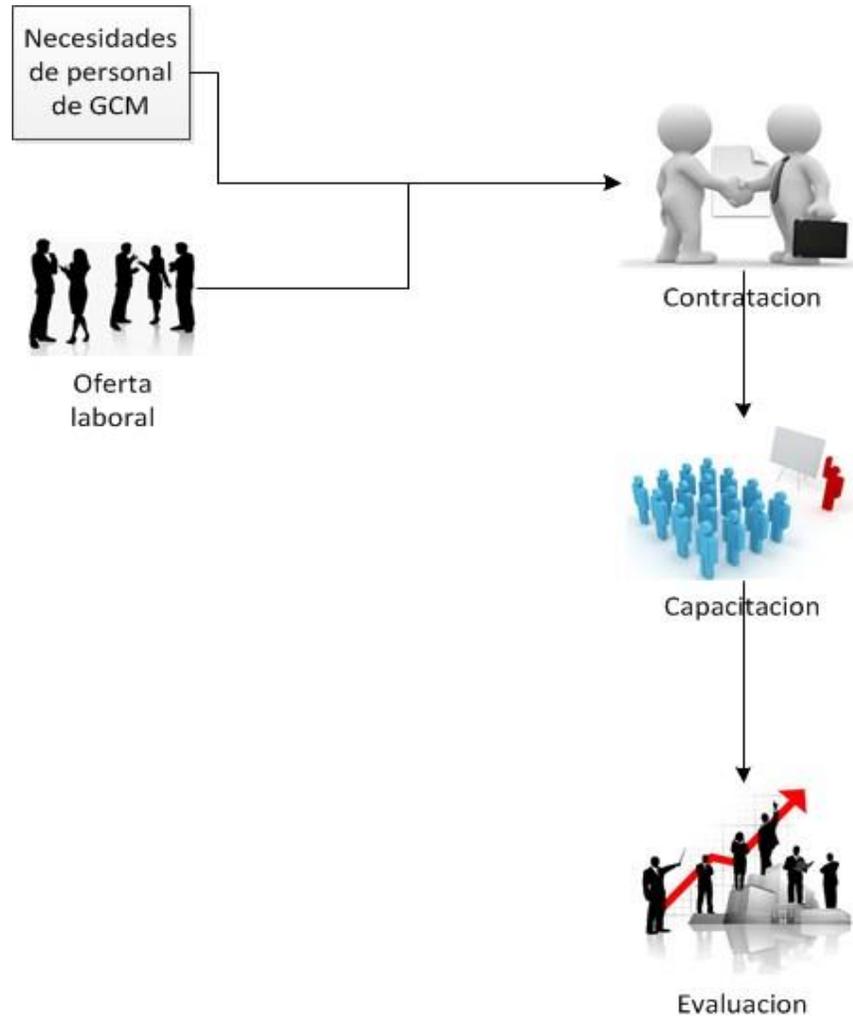
10. Indicador:

Información del Documento

Revisado por:		Autorizado por:	
Fecha de documentación:	Fecha de Actualización:	Fecha de Autorización:	

 GCM TRANSPORTES S.A.							
1. Macro Proceso	Código						
Macro proceso gestión de recursos humanos.	GCM-HR						
<p>2. Descripción General del Macro Proceso: Se percibe la necesidad de más personal para suplir ciertas actividades para lograr el correcto y óptimo desempeño de la organización, se contratan trabajadores según las necesidades de los diferentes puestos a llenar, estos se capacitan acorde al puesto que desempeñan y se evalúan para confirmar que cumplan con las métricas de la empresa.</p>							
<p>3. Objetivo del Macro Proceso: Garantizar el correcto desempeño del personal en las diferentes tareas de los diversos procesos de GCM transportes.</p>							
<p>4. Estrategia General:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Lineamientos:</th> <th>Perspectivas:</th> <th>Objetivos Estratégicos:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Apego a las leyes laborales vigentes. ✓ Comprometidos con la mejora continua. </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Personal calificado para suplir puesto de trabajo </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Compromiso con la mejora continua </td> </tr> </tbody> </table>		Lineamientos:	Perspectivas:	Objetivos Estratégicos:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Apego a las leyes laborales vigentes. ✓ Comprometidos con la mejora continua. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Personal calificado para suplir puesto de trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Compromiso con la mejora continua
Lineamientos:	Perspectivas:	Objetivos Estratégicos:					
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Apego a las leyes laborales vigentes. ✓ Comprometidos con la mejora continua. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Personal calificado para suplir puesto de trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Compromiso con la mejora continua 					
<p>5. Procesos</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Contratación ➤ Capacitación ➤ Evaluación 							

6. Funcionamiento del macro proceso:

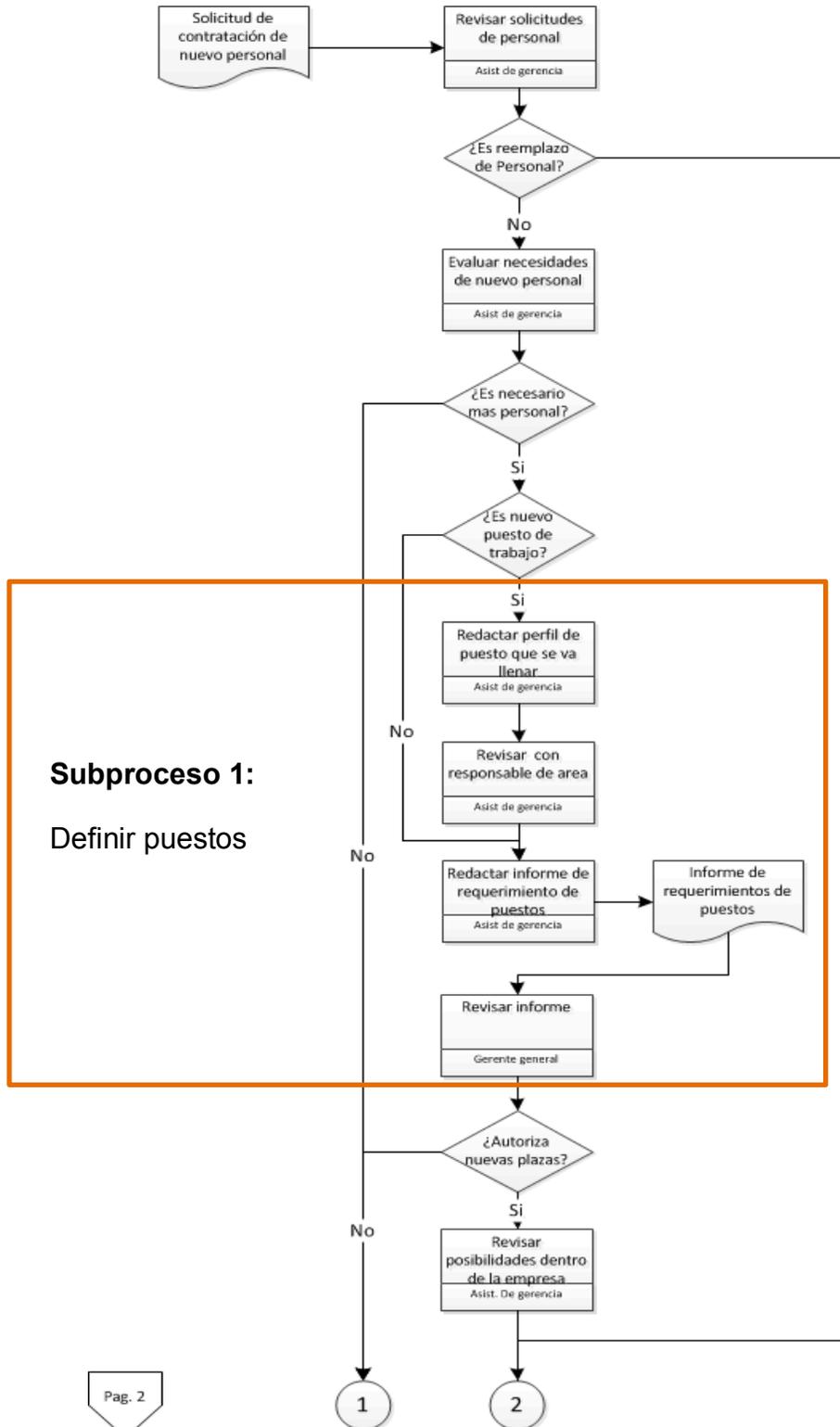


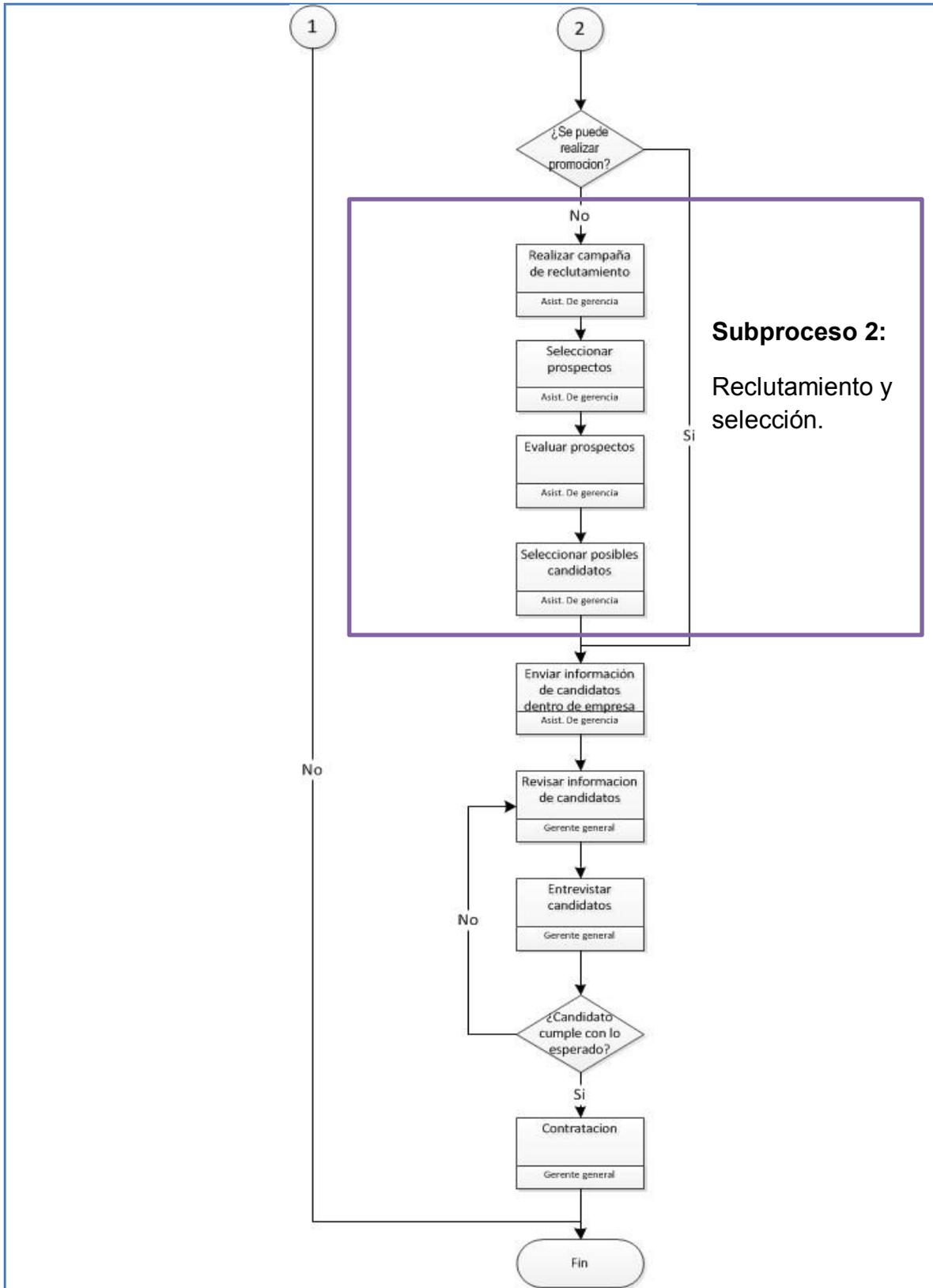
Información del Documento

Revisado por:		Autorizado por:	
Fecha de documentación:	Fecha de Actualización:	Fecha de Autorización:	

Macro Proceso		Código
Macro proceso gestión de recursos humanos.		GCM-HR-001
Proceso		
Contratación		
Información del Proceso		
<p>1. Descripción del Proceso: El asistente de gerencia recibe solicitudes de los departamentos de nuevo personal, evalúa las solicitudes para confirmar si es necesario más personal, se revisa define qué tipo de puesto es y las competencias necesarias para el puesto, se realiza informe y se envía a gerencia para su aprobación. Se revisan posibilidades dentro y fuera de la empresa para nuevo personal y se seleccionan los candidatos, estos son entrevistados y evaluados para confirmar que cumplan con las competencias del puesto a desempeñar y finalmente se procede a contratar.</p>		
<p>2. Objetivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suplir las necesidades de recurso humano dentro de GCM. 		
<p>3. Marco Legal y Normativo (Leyes, resoluciones, normativas):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ley 185 Código del trabajo 		
<p>4. Sub procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definir puestos. • Reclutamiento y selección. 		
<p>5. Entradas del proceso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Necesidades de recurso humano de GCM. 	<p>6. Salidas del proceso (resultados):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personal contratado. 	
<p>7. Relaciones con otros procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Departamentos de GCM: proporciona el personal adecuado según la necesidad de los departamentos de GCM. 	<p>8. Sistemas o aplicaciones informáticos utilizados en el procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paquete Office 	

9. Diagrama del procesos:

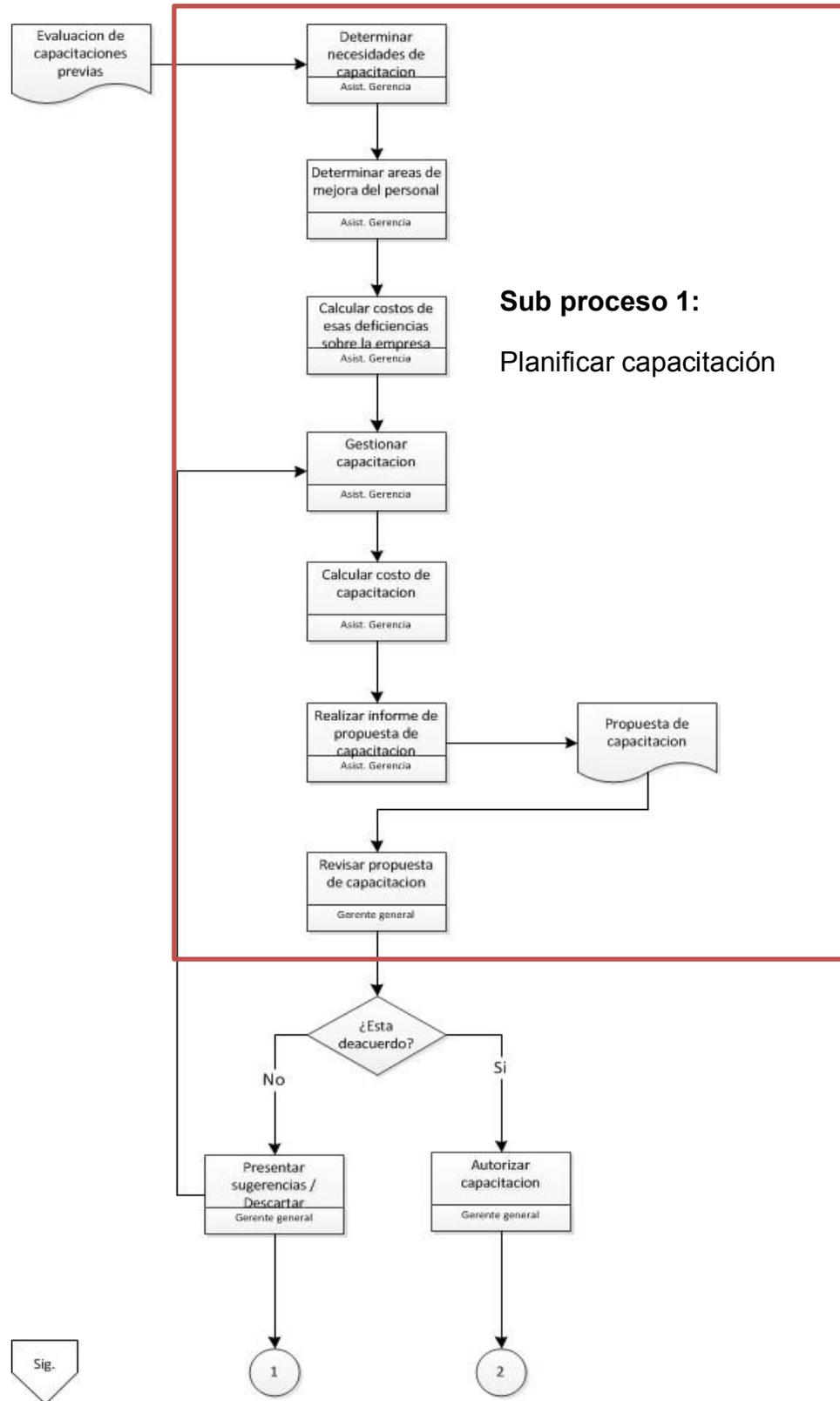


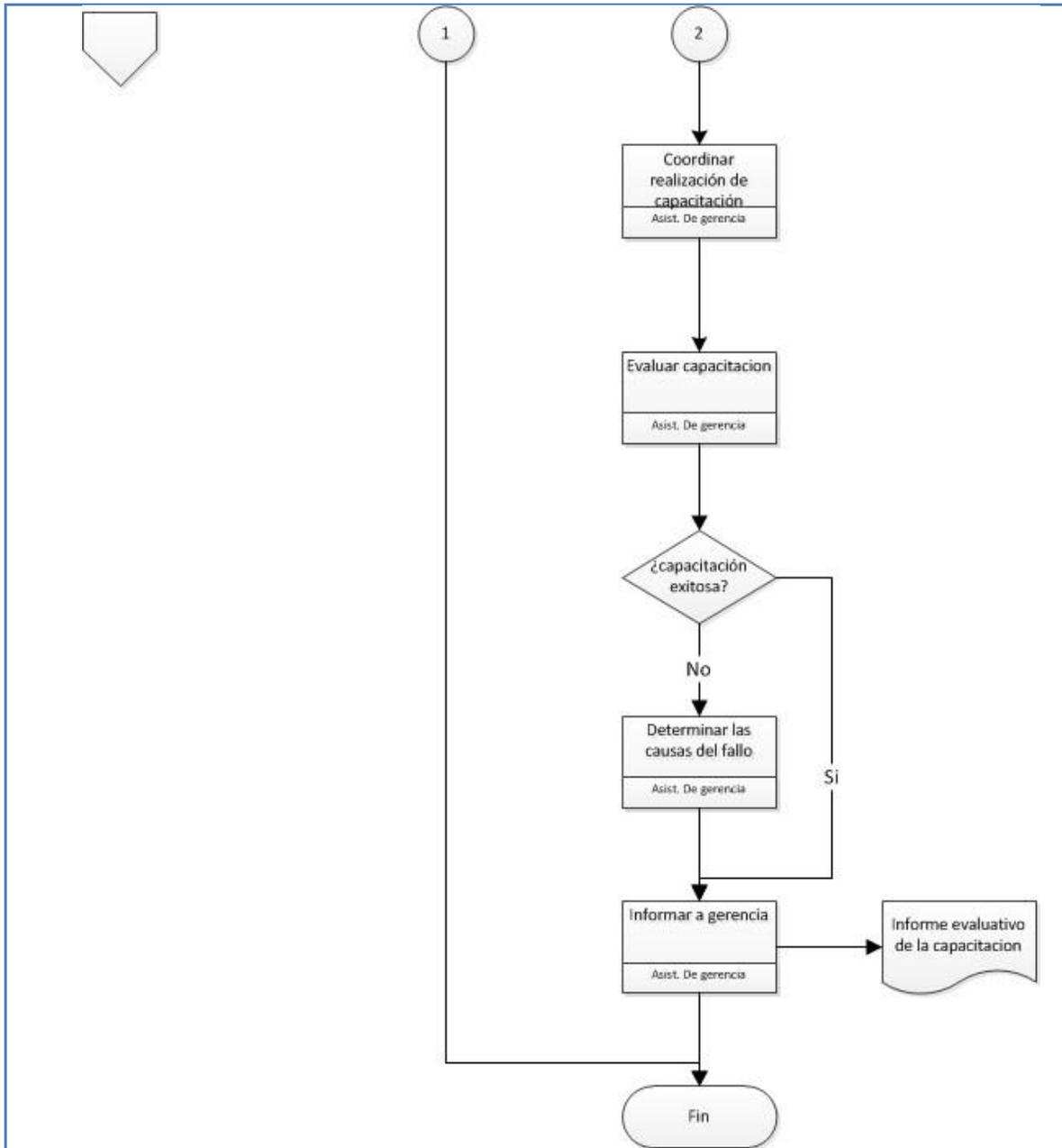


10. Indicador		
<ul style="list-style-type: none"> Relación entre perfil de puesto y currículum de trabajador. 		
Información del Documento		
Revisado por:		Autorizado por:
Fecha de documentación:	Fecha de Actualización:	Fecha de Autorización:

		GCM TRANSPORTES S.A.
Macro Proceso		Código
Macro proceso gestión de recursos humanos.		GCM-HR-002
Proceso		
Capacitación		
Información del Proceso		
1. Descripción del Proceso:		
<p>El asistente de gerencia revisa documentos de las capacitaciones previas, se revisa de acuerdo a las evaluaciones posibles áreas de mejora y el impacto de las deficiencias en el proceso, se elabora un plan de acción para llevar a cabo las mejoras, este se presenta a gerencia el cual aprueba la capacitación. Se coordina la realización de la capacitación y luego se procede a evaluarla para confirmar que se cumplieron con los objetivos propuestos.</p>		
2. Objetivo:		
<ul style="list-style-type: none"> Formar profesionales competentes en las diversas áreas de GCM Transportes 		
3. Marco Legal y Normativo (Leyes, resoluciones, normativas):		
<ul style="list-style-type: none"> Ley 185 Código del trabajo 		
4. Sub procesos:		
<ul style="list-style-type: none"> Planificar capacitación. 		
5. Entradas del proceso:	6. Salidas del proceso (resultados):	
<ul style="list-style-type: none"> Necesidades de capacitación del personal 	<ul style="list-style-type: none"> Personal mejor preparado para realizar las actividades y tareas de GCM Transportes 	
7. Relaciones con otros procesos:	8. Sistemas o aplicaciones informáticas utilizados en el procesos:	
<ul style="list-style-type: none"> Departamentos de GCM: Proporcionar el personal capacitado para las diferentes áreas y labores de GCM. 	<ul style="list-style-type: none"> Paquete Office 	

9. Diagrama del procesos:





10. Indicador

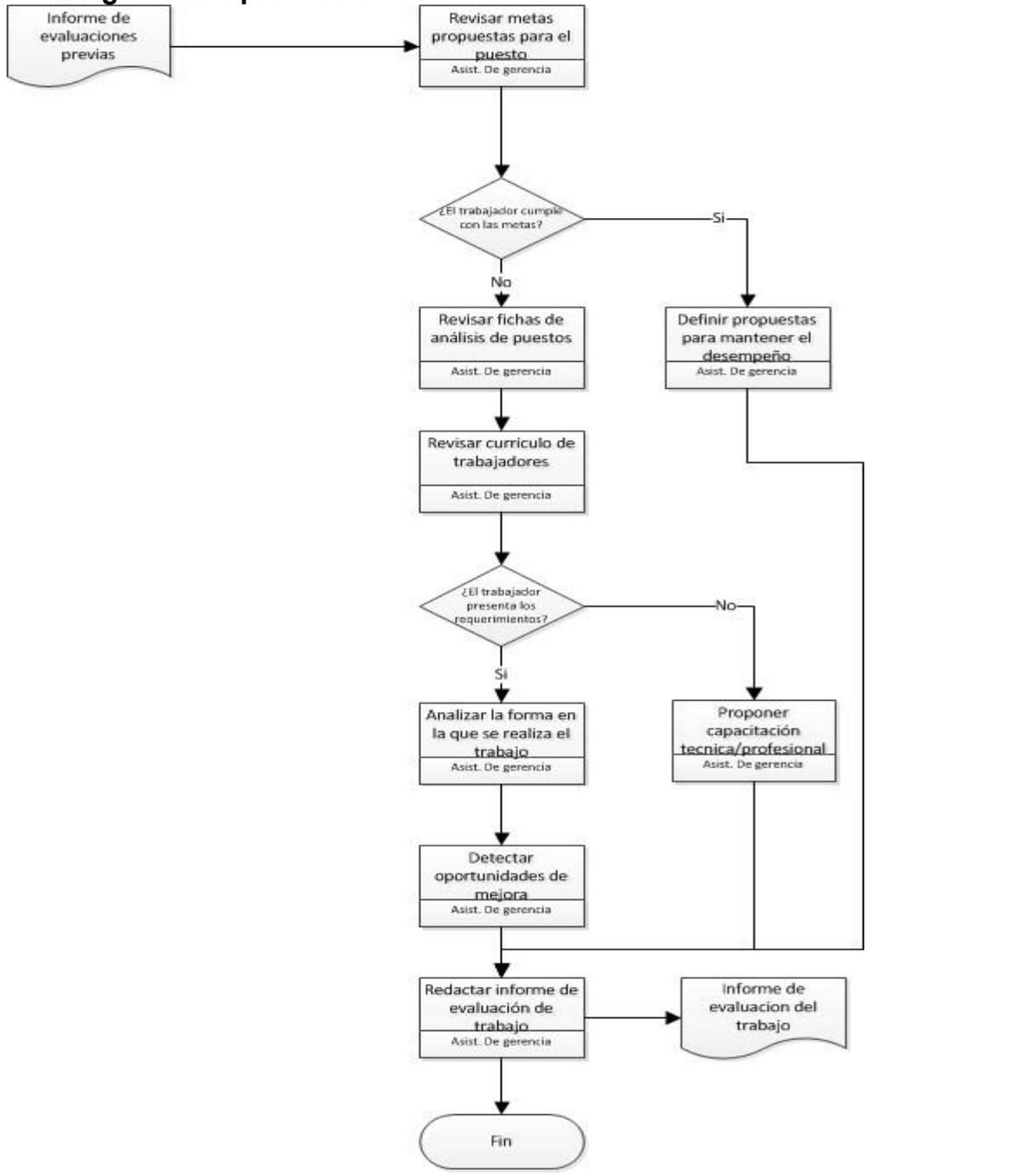
- Desempeño mostrado por trabajador
- Relación entre trabajador y entorno.

Información del Documento

Revisado por:		Autorizado por:	
Fecha de documentación:	Fecha de Actualización:	Fecha de Autorización:	

Macro Proceso		Código
Macro proceso gestión de recursos humanos.		GCM-HR-003
Proceso		
Evaluación de desempeño		
Información del Proceso		
1. Descripción del Proceso: Se revisan las metas propuestas para el puesto de trabajo, se analiza si el trabajador cumple con las metas, en caso de no cumplirse se procede a verificar si el trabajador cuenta con las competencias necesarias, en caso de poseerlas se procede a documentar la forma en que se realiza el trabajo para detectar áreas de mejora y finalmente se redacta el informe de mejora continua.		
2. Objetivo: <ul style="list-style-type: none"> Asegurar que el personal cumple con los requisitos para cumplir el trabajo asignado 		
3. Marco Legal y Normativo (Leyes, resoluciones, normativas): <ul style="list-style-type: none"> Ley 185 Código del trabajo 		
4. Sub procesos: N/A		
5. Entradas del proceso: <ul style="list-style-type: none"> Informes previos de evaluación del trabajo 	6. Salidas del proceso (resultados): <ul style="list-style-type: none"> Informe actual de evaluación del trabajo 	
7. Relaciones con otros procesos: <ul style="list-style-type: none"> Diferentes departamentos de GCM: garantiza que los trabajadores estén aptos para las diferentes tareas 	8. Sistemas o aplicaciones informáticos utilizados en el procesos: <ul style="list-style-type: none"> Paquete Office 	

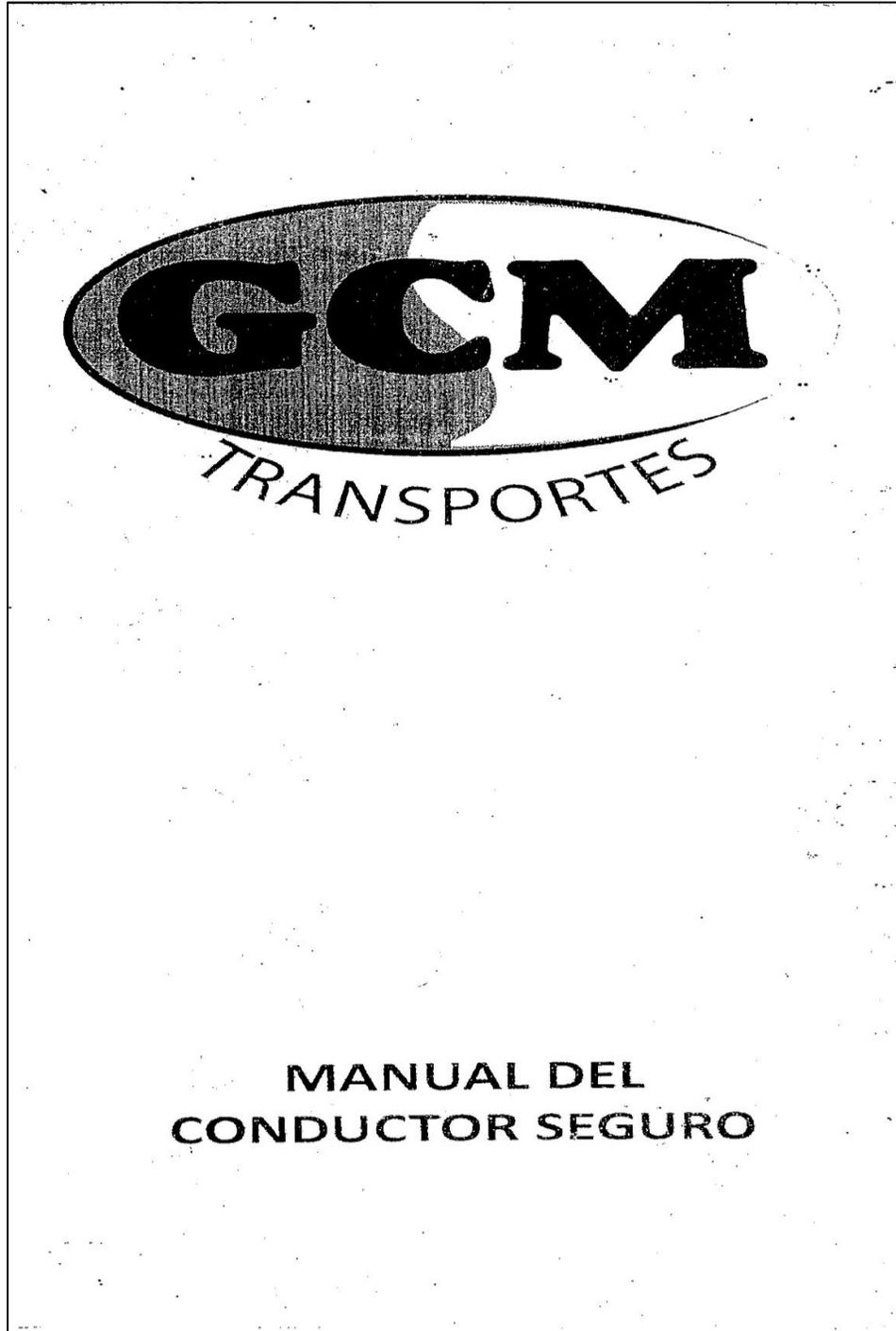
9. Diagrama del procesos:



10. Indicador

Información del Documento		
Revisado por:		Autorizado por:
Fecha de documentación:	Fecha de Actualización:	Fecha de Autorización:

Anexo 8: Manual del conductor



PASAPORTE No. _____	
Lic. No. _____	
Tipo: _____	
Expiración: _____	
Nombre: _____	
Dirección: _____	
Teléfono: _____	
Tipo de Sangre: _____	
<input type="checkbox"/> Alérgico a Medicina: _____	
Compañía: _____	
Dirección: _____	
Teléfono: _____	
Fecha de Expiración del Pasaporte: _____	
Autorizado por: _____	
<hr/>	
MANUAL DEL CONDUCTOR SEGURO	

ENTRENAMIENTO BASICO MINIMO

TEMA	SECCION	INSTRUCTOR	FECHA
Orientación Básica de Seguridad			
PPE Básico	19		
Respuesta a Emergencias			
Combate de Incendios			
Reportes de Incidentes			
Artículos Prohibidos			
MSDS			
Electricidad Estática			
Retroceso			
Ascenso al Trailer			
Ingreso/Egreso de Cabina			
Carga de Camión			
Descarga-Sitio Atendido			
Manejo Defensivo			
Carga Alterna (switch)			
Procedimientos de Emergencia			
Prevención de Accidentes			
Inspección Pre-viaje			
Manejando bajo Condiciones Adversas			

MANUAL DEL CONDUCTOR SEGURO

ENTRENAMIENTO BASICO ADICIONAL

TEMA	SECCION	INSTRUCTOR	FECHA
Volatilidad			
Punto de Ignición			
Toxicidad			
Evaluación de Ruta/Sitio			
Primeros Auxillios			
Resucitación CP			
Mantenimiento del equipo			

Seccion 1

TELEFONOS DE EMERGENCIA

Esta Sección debe contener los teléfonos de emergencia y contactos para su área de trabajo.

CONTACTO	TELEFONO
GCM OFICINA	2222-6560
GERENTE GENERAL	8951-2175
GERENTE DE OPERACIONES	8884-2974
ASIST. DE OPERACIONES	8396-0715
POLICIA	118
BOMBEROS	120 / 115
CRUZ ROJA	128
ESSO MANAGUA	2266-1101
ESSO CORINTO	2342-2772

Incluya los números de teléfonos de la Policía y Cuerpo de Bomberos de las municipalidades/regiones por las cuales transita normalmente.

Sección 2

INTRODUCCION Y PROPOSITO

Usted es un empleado o contratista dedicado de una compañía que esta involucrada en un negocio altamente competitivo.

Todos los clientes esperan, calidad servicio y precios competitivos nosotros debemos llenar sus expectativas y a la vez, hacer una ganancia para proveer un retorno razonable sobre la inversión del accionista.

La flota de entrega de productos es una importante pieza del trabajo de equipo para asegurar esa ganancia. **Usted es una persona clave de ese equipo.**

Hemos diseñado y puesto en las flotas, los equipos más seguros y más eficientes que se pueden construir. Pero, está en sus manos hacer que esta inversión sea rentable, al operara el vehículo de una manera segura y eficiente.

Este manual tiene el propósito de familiarizarlo con las buenas prácticas del manejo seguro y eficiente de los productos del petróleo.

El numero siempre creciente de vehículos operando en nuestras calles y carreteras aumentan el potencial de accidentes de tráfico.

Esto se vuelve esencial aunque Ud. Sea un conductor experimentado, que constantemente revise, ponga al día sus conocimientos y mejore su destreza en el manejo. Es igualmente importante que conozca las características de los productos que entrega, y los métodos correctos de carga y descarga.

Los principios básicos delineados en este manual, deben ser seguidos por todos los empleados de la compañía y los conductores de flotas contratadas.

Ya que es imposible concebir todas las posibles contingencias, Ud. Debe depender de su buen criterio cuando sean necesarios.

Se espera que siga cualquier instrucción que sea emitida localmente para suplementar las incluidas en este manual o para cubrir situaciones especiales.

Al estudiar este manual, anote cualquier punto que no esté claro o que requiera más estudio o información.

Si el contenido de este manual no es claro para usted deberá revisar la sección de nuevo.

Su supervisor podrá contestar cualquier duda que tenga sobre el material.

Seccion 3

DECLARACION DE RESPONSABILIDADES

El manual del conductor seguro es un símbolo de la responsabilidad que existe entre usted y GCM. Ambos tenemos una importante responsabilidad mutua con el público en general. Esta es una seria responsabilidad y debe mantenerse siempre en mente. La responsabilidad es cargar y descargar los productos en una manera segura y operar nuestros vehículos sobre las carreteras y calles publicas en una manera segura y cortés, lo cual reflejara una buena imagen para ambos, usted y GCM.

GCM, si es Ud. Un conductor de la compañía, o su compañía, si es un conductor de una flota contratada, tiene la obligación de proveer equipos seguros entrenamiento e instrucciones claras sobre sus obligaciones como conductor de o para GCM. Usted a su vez, tiene responsabilidad de operar su vehículo en manera segura y eficiente, y de entrenarse en los requisitos de su trabajo específico. Si no comprende a totalidad su responsabilidad, discútalos con su supervisor.

Al suministrarse este manual del conductor seguro, GCM está demostrando su responsabilidad. Al leer, estudiar y aplicar su contenido, Ud. Estará demostrando su aceptación y su responsabilidad como un conductor capacitado.

Sección 4

RECONOCIMIENTO DE RECIBO Y OBLIGACIONES

He recibido una copia del manual del conductor seguro de GCM. Como un conductor profesional, entiendo y acepto mi obligación de familiarizarme con el contenido de este manual. También acepto que seguiré las prácticas seguras y procedimientos que contenga este manual para proteger al público en general, a mis compañeros de trabajos y a mí mismo.

Adicionalmente, acepto mi obligación de cumplir con las políticas de la compañía contenidos en sección 20 de este manual.

Fecha _____

Entregado a: _____

Firma del conductor: _____

No Licencia de conducir: _____

Compañía: _____

Al recibir este manual firme las dos copias de esta hoja. Una copia quedara en el manual mientras la otra deberá ser entregada a su supervisor.

Nota: este manual es propiedad de GCM. Deberá ser regresado a la compañía si es solicitado.

Sección 5

RESPONSABILIDADES-COMPAÑÍA Y CONDUCTORES

Operar un vehículo de transporte a granel es una tarea compleja. Para hacerlo correctamente, Ud. tiene que ser un experto en muchas áreas. Los aspectos técnicos de sus trabajos serán presentados en detalles en las siguientes secciones de este manual. Esta sección contiene las áreas generales de su responsabilidad, las cuales se aplican todos los días en las facetas de su trabajo: inspección antes de un viaje; carga, manejo, descarga y reportando.

Promesa del conductor profesional

Entiendo completamente la sección de este manual sobre la prevención de accidentes y prometo:

- Conducir mi vehículo en manera segura, defensiva y cortes todo el tiempo;
- Compartir las vías viales y conocer los derechos y privilegios de otros conductores y peatones;
- Obedecer las leyes y regulaciones, y cumplir en todo momento con las políticas y procedimientos de GCM.

Credo de seguridad de GCM

Nosotros, la gerencia, el personal, el personal de GCM y el personal que trabaja para GCM, creemos que, aunque el riesgo existe:

- Se puede prevenir accidentes y lesiones.
- Cada uno de nosotros tiene una responsabilidad personal por nuestra seguridad y la seguridad de otros en y fuera del trabajo.
- No hay objetivo de negocio tan importante que se deba perseguir a costa de sacrificar de la seguridad.
- La conducción segura de operaciones es una condición de empleo y de contratación de servicios en GCM.
- Un trabajo bien hecho es uno que se hace con seguridad. Ningún trabajo será efectuado y continuado, si no se puede en manera segura.
- GCM debe tener el mejor record de seguridad en la industria en que no manejamos.

• Todos los empleados y contratistas trabajando para GCM serán entrenados, aptos y capaces de hacer su trabajo en una manera segura.

Alcohol y sustancias controladas

GCM se esfuerza para proveer una atmosfera de trabajo segura de todos los individuos.

El alcohol y sustancias controladas no son parte no son parte de esa atmosfera segura.

Para proteger la seguridad de todo el personal de todas las instalaciones, la compañía tiene una política sobre Alcohol y Drogas que es estrictamente cumplida (ver sección sobre políticas en este manual).

Los empleados que infrinjan las disposiciones de las normas, relativas al uso de Alcohol y Drogas. Por parte de los empleados quedaran sujetos a las medidas disciplinarias correspondientes.

Un resultado positivo en estas pruebas, o a la negativa de someterse a una prueba de droga y alcohol, Dara lugar a las sanciones disciplinarias, incluyendo el despido.



No fumar

No fume, no permita que alguien más fume, cerca de un vehículo de entrega de productos de petróleo.

Nunca lleve encendedores de cara abierta como son los de butano en su persona mientras esté trabajando. No fuentes de ignición en la bolsa de su camisa.

Cinturones de seguridad

El uso de cinturones de seguridad es mandatorio para todos los conductores y pasajeros autorizados en los vehículos de transporte.

Todo conductor que se usa su cinturón de seguridad tiene un 60% menos de probabilidades de sufrir una lesión fatal o seria en un accidente que el que no lo usa.

REPORTANDO INCIDENTES

Todo incidente o accidentes deben ser reportados a la compañía. Esto incluye:

- Cualquier derrame sobre tierra o agua
- Contaminación de producto
- Cualquier lesión a Ud. o a una tercera persona.
- Un casi-accidente o casi-accidente significativo.
- Accidente vehicular.
- Infracción de tránsito.
- Cualquier condición en la ruta o tráfico que pudiera afectar la seguridad de otro conductor.

Estas guías de reportes aplican a todos los conductores, empleados y contratistas.

Leyes de tráfico.

Una de sus responsabilidades es estar completamente familiarizados. Con todas las leyes y regularidades aplicables. Las regulaciones de tráfico están hechas salvaguardar el bienestar público y el suyo.

Este seguro de obedecerlas, si recibe una multa de una violación de tráfico mientras opera el vehículo, debe reportarla a su supervisor en plazo de 24 horas. Esto aplica a todo conductor trabajando para GCM.

Apto para trabajar

La función de manejo seguro y eficiente requiere que el conductor este físicamente apto y mentalmente alerta. Consecuentemente, se espera que se reporte descansado a trabajar y físicamente apto y mentalmente alerta para cumplir con sus obligaciones. La falta de descanso o sueño reduce su estado de alerta y promueve la fatiga al conducir.

El manejo de vehículos pesados requiere de toda concentración y dedicación. Los malos hábitos de descanso o no dormir normalmente, aumenta el riesgo de un incidente.

Pasajeros

A no ser que tenga autorización específica de supervisor o autorización de la compañía (ejemplo: el mecánico de flota), no permita que otro maneje o lo acompañe como pasajero en

el vehículo de la compañía.
Si un pasajero está autorizado, este debe ir sentado en el asiento del pasajero y el uso del cinturón de seguridad es mandatorio.

Vigilancia del camión.

Hay leyes específicas sobre la vigilancia de camiones que transportan sustancias peligrosas. Dichos vehículos cargados con estas sustancias, no pueden estar sin atención o vigilancia cuando están parados en la vía pública a 5 pies (1.5 metros) de la vía. Cuando cargue o descargue su unidad nunca se aleje de ella. En otras ocasiones cuando esté autorizado a dejar su camión, asegúrese que este estacionado en un lugar seguro. Con los frenos puestos sin la llave de ignición y la cabina asegurada con llave.

Cuando pare en sitios autorizados, siempre trate de mantener contacto visual con su unidad.

Al regresar a su vehículo siempre inspeccione cuidadosamente. Para determinar que nadie haya hecho algo a la unidad (válvulas, llantas, etc.) o que nadie se ha

metido bajo el vehículo (niños, alguien bajo la influencia del alcohol o drogas o simplemente buscando sombra para descansar). Camine alrededor de toda la unidad, comenzando por la puerta del conductor. Elimine cualquier riesgo antes de manejar la unidad:

Terminales de terceros.

Los conductores de GCM o contratados, que cargan en terminales operadas por terceros deben obedecer las instrucciones de estas terceras personas. Si los procedimientos de GCM son más estrictos, entonces sí lo es permitido, siga los procedimientos de GCM. Si encuentra condiciones o equipos inseguros en estas terminales, esto debe de ser reportado a un supervisor de GCM para que sean corregidos.

Robos potenciales.

- No lleve consigo grandes cantidades de dinero.
- No use joyería cara (reloj, anillos, cadenas, etc.)
- Siempre manténgase alerta mientras descarga.
- Solo estaciones en lugares aprobados para comer y descansar, y en sitios con buena iluminación por la noche.

Sección 6

PROCEDIMIENTOS Y PLANES DE EMERGENCIA

• Cuando estacione su vehículo para descansar, siempre cierre la cabina con llave.

• Si alguien lo está siguiendo, trate de determinar la marca del vehículo, número de personas, etc. Use su radio o teléfono celular para ponerse en contacto con su supervisor, y avisarle de su situación y su posición/ruta.

• Si es confrontado por alguien con arma, no se resista. Trate de tener aspecto e identificación de la(S) persona(S) sin hacer contacto visual obvio.

Inmediatamente después, anote sus observaciones y póngase en contacto con su supervisor.

Armas.

No debe llevar armas de ninguna clase en el camión ni está permitido llevar armas de fuego en GCM.

A la primera señal de una falla seria de cualquier parte del vehículo, o indicación de un derrame, se debe llevar el vehículo a un lugar seguro fuera de la carretera donde se puedan hacer las reparaciones del caso o pedir ayuda. Póngase en contacto con su supervisor lo más pronto posible, suministrando toda la información necesaria.

Usted el conductor, debe recordar que usted es la mejor persona para juzgar la seriedad de la situación o condiciones de la ruta (niebla, lluvia,).

Esta sección contiene guías para varios tipos de situaciones de emergencia, incluyendo:

- Fuego.
- Accidente vehicular.
- Condiciones de emergencia.
- Vehículos con problemas mecánicos.
- Contaminación de productos.
- Derrames y sobrellenos.

Fuego- Lineamientos

Extintores portátiles

Un extinguidor portátil es efectivo solo en las fases iniciales de fuego y de poca efectividad si el fuego se ha extendido a una cantidad considerable de producto de combustible. Por esta razón es muy importante que el extinguidor este almacenado en un lugar de fácil acceso sin tener que mover herramientas y otros equipos del camión.

Es esencial que los extinguidores estén cargados y en buenas condiciones de trabajo.

La inspección periódica y el mantenimiento de records adecuados ayudan a mantener esta condición. Asegúrese de obtener entrenamiento en el uso y operación de extinguidores.

Los vehículos estén equipados con un extinguidor del tipo químico seco, específicamente diseñado para combatir fuegos de productos de petróleo o eléctricos. Después de usar un extinguidor, colóquelo en cajas de herramientas para recordarse que necesita ser inspeccionados o recargados.

Un extinguidor cargado debe ser puesto de inmediato en el camión o tráiler, y el extinguidor usado pasa a ser repuesto una vez inspeccionado y cargado.

Si un Fuego ocurre Mientras Carga

- 1.Pare.** El flujo de producto.
- 2.Hale** la cuerda de emergencia o apriete el botón de paro de emergencia. **Active** el sistema de combate de fuego si no es automático.
- 3.Solicite ayuda**, asegurándose que los otros conductores han parado sus cargas (si el sistema de paro de emergencias no ha parado el resto de las cargas), sin dejar su vehículo sin vigilancia (a no ser que haya peligro personal al hacerlo).

Haga que otra persona pida ayuda al Cuerpo de Bomberos. **Cierre** la tapadera del compartimento, si está cargado por la parte superior. Fuegos en las tapaderas pueden ser apagados al cerrar las tapaderas o al cubrirlas con una frazada, toalla, saco u objeto similar.

4.No mueva su vehículo, pero combata el fuego lo más rápido que pueda usando su extinguidor portátil, si es posible hacerlo sin riesgo. Use los extinguidores más grandes si su extinguidor portátil no puede controlar el fuego.

5.No continúe la carga, hasta que sea aprobado por un supervisor.

Si Un Fuego Ocurre en Ruta

1.Mueva su vehículo fuera de la carretera y lejos de edificios y arboles, u otras fuentes de ignición cuando le sea posible.

2.Apague el motor

3.Combata el fuego lo más pronto que pueda con su extinguidor portátil, si lo puede hacer sin riesgo.

4.Solicite a alguien que llame a los Bomberos, o use los medios de comunicación del camión para alertar a la terminal.

5.Quédese cerca de su vehículo a una distancia prudente.

6.Señale a otros conductores la emergencia.

7.No maneje el vehículo después de haber apagado el fuego, hasta que esté autorizado.

3. **Notifique** a su supervisor.

Si el Fuego Ocorre Mientras Hace una Descarga (línea de venteo o de descarga)

Usted debe:

1. **Parar** el flujo de producto, fuegos en las líneas de venteo de tanques enterrados se extinguen fácilmente una vez se corta el flujo de producto usando una frazada o similar o el extinguidor portátil.

2. Si el fuego ocurre en el vehículo de descarga, no lo mueva. De inmediato cierre las válvulas de descarga y combata el fuego con sus extinguidores portátiles. Si el fuego es en otra parte y en el camión (automóviles o edificios), Ud. Debe **cerrar las válvulas y mover el camión** a un lugar seguro.

3. **Comunicar** la emergencia al personal del sitio.

4. **Permanecer** con su vehículo y **Notificar** a su supervisor.

Fuego en las Llantas del Vehículo

El fuego de llantas comienza por dentro usualmente causado por el calor excesivo generado al manejar demasiado rápido o demasiado tiempo con llantas desinfladas o con baja presión de aire. Se sabe de casos donde la llanta a tomado fuego hasta una hora después que la llanta ha parado. Muchas veces se asume erradamente que una llanta humeante es producto de recalentamiento de los frenos. Fuego en llantas es difícil de extinguir y si no se maneja correctamente, puede volver a encenderse después de que uno cree que lo ha apagado. Para no dejar una llanta caliente o humeante, pida ayuda a otros conductores, pero no la deje desatendida.

El agua es el mejor agente para el combate de fuegos en llantas ya que enfría las llantas. Si el agua no está disponible use el extinguidor con descargas cortas solo para apagar las llamas. Si las llamas vuelven a aparecer, otra descarga corta debe ser usada. Continúe usando este método hasta que la llanta se haya enfriado y las llamas no

aparecen, si usa correctamente los extinguidores del camión y tráiler puede controlar el fuego en una llanta o prevenir que el fuego alcance otras, hasta que llegue ayuda o que se pueda quitar la llanta del vehículo.

Cuando sea posible, retire la llanta humeante del camión inmediatamente. Si no es posible, maneje a velocidad moderada (aproximadamente 35mph/55km/h) hacia el lugar más cercano con agua. Como última instancia y como procedimiento de emergencia, para prevenir que el fuego, maneje el camión a medidas moderadas (aproximadamente 35mph/55 Km/h) hasta que la llanta se desintegre y se caiga del rin.

Guía de accidentes de tránsito.

Accidente de tránsito con vehículos propiedad de la compañía o contratados.

Usted debe:

- 1.Mantener** la calma, **pensar** claramente y **proteger** el sitio.
- 2.Advertir** al tráfico en ambas direcciones, del accidente con los conos y triangulo de advertencias.
- 3.Advertir** a todos los que están el área, de los riesgos, si durante el accidente hubo un derrame causado por la ruptura del tanque o vuelco, eliminar toda fuente de ignición y no dejar que la gente se acerque.
- 4.Reportar** todos los accidentes por radio o teléfono a su supervisor.
- 5.Llamar** una ambulancia y obtener ayuda médica, si hay lesionados.
- 6.Controlar** su temperamento. **No** admita o niegue culpabilidad no de declaraciones la causa del accidente y no vuelva a la compañía.

7. Notifique a la policía si se requiere.

8. Obtenga la siguiente información:

- Del otro conductor
- nombre, dirección, y número de licencia.
- De los vehículos envueltos
- números de placa registro, marca, año modelo y daños causados.
- De los pasajeros de los vehículos- nombre, dirección, naturaleza y tipos de lesiones.
- Testigos- nombres y dirección.
- Oficiales de tránsito/policía- nombres, números de placa y municipalidad/región.

Use el reporte de la compañía para obtener esta información y otros datos vitales del sitio.

9. Permita que el otro conductor y la policía obtenga su nombre, dirección, compañía y dirección, número de licencia, etc. No de otra información verbal o escrita.

10. Cumpla con las regulaciones locales sobre como reportar el accidente.

11. Refiera cualquier pregunta de personal de prensa, radio o TV a su supervisor.

Ayuda en el lugar de un accidente.

Un conductor no debe parar cuando hay un accidente si no está envuelto en otro vehículo de la compañía o contratado, a no ser que haya indicación de que se necesita su ayuda. Si se detiene, debe estacionar el vehículo fuera de la carretera o calle suficientemente lejos para que sea aparentemente que su vehículo este envuelto no está envuelto en el accidente de la ayuda que sea razonable o esté capacitado a dar.

Guía sobre derrame y sobrelLENADOS.

Todos los derrames y sobrelLENADOS son potencialmente peligrosos. Son una amenaza hacia la seguridad, desperdicio productos y pueden causar daños al medio ambiente. Aun un derrame grande puede ser manejado con seguridad si se

conocen los procedimientos correctos y se toma acción rápido. Por esta razón es esencial que los conductores estén familiarizados con todos los sistemas de cierre de emergencia en su camión como en el rack de carga. Los derrames pueden crear cuantiosos gastos de limpieza así como multas y una mala imagen.

Derrame en el rack de carga.

Los derrames en el rack de carga se pueden evitar si siempre se usan los procedimientos correctos de carga. Sin embargo, fallas humanas o mecánicas pueden causar derrame si, como ejemplo, un volumen errado es ingresado en el pre determinador automático o si hay una falla en el equipo de maquina o falla en cerrar una válvula (camión o equipo de carga), o si falla el detector de sobrecarga.

Un derrame menor.

Es un derrame que el conductor puede controlar fácilmente sin poner su vehículo, el mismo, otro vehículo, otras personas a las instalaciones, en riesgo. Si un derrame menor ocurre,

Ud. Debe seguir los siguientes procedimientos:

1.Detenga la operación de carga (oprimiendo el botón o cuerda de emergencia) y abierta a todos los demás conductores que paren su operación y no enciendan sus motores.

2.Use una manguera de agua o monitor del sistema contra incendios para lavar y empujar el derrame hacia los drenajes del patio de carga, los cuales llevaran el producto hacia el separador del agua/aceite.

3.Reporte el derrame al supervisor inmediatamente.

4.Continué con la carga cuando sea autorizado por el supervisor.

Un derrame mayor.

Un derrame mayor normalmente involucra grandes cantidades incontroladas del producto las cuales amenaza regarse a otras aéreas rack por inundación o por rocío. En el evento de un derrame mayor, Ud. Debe iniciar una acción rápida y efectiva para controlar los riesgos. Derrames mayores requieren procedimientos de emergencia como se indica a continuación:

1. Hale la soga u oprima el botón de paro de emergencia para controlar el flujo de todos los productos a todo el rack de carga (no solo en su isla). Favor notar que la espuma ayudara a controlar los vapores así que aunque no haya fuego, la espuma debe ser usada.

2. Solicite ayuda y vigile a los otros conductores que paren sus operaciones y que evacuen la zona.

3. Informe al supervisor de la terminal inmediatamente de lo ocurrido.

4. Apague los motores de los camiones en la vecindad y corte la electricidad a todo el equipo de rack de carga-la mayoría de racks de carga lo hará automáticamente al usar el botón de paro por emergencia- en otros Rack de carga puede no ser así.

5. En el caso de un derrame de gasolina o similar la terminal activara el sistema de rocío de agua o espuma si el rack está equipado para esto.

6. Acercarse al área de derrame está permitido solo cuando se a completado la prueba de vapores (MSAA-261) y pruebas de toxicidad aérea (drager-venzeno).

7. No encienda o mueva ningún camión en la vecindad del producto derramado hasta que el producto haya sido lavado, las condiciones retornen a la normalidad y la gerencia de la terminal lo haya aprobado.

Derrames en el sitio de descarga.

Cualquier derrame, aun uno pequeño de un galón, puede ser peligroso cuando ocurre en un lugar de descarga ya que esta en un sitio no controlado.

Adicionalmente, no se tiene equipo de emergencia disponible de inmediato.

En situaciones críticas:

Como cuando el producto ha encontrado en un edificio o debajo de uno o ha entrado a un drenaje de la vía o en una calle con tráfico, UD. DEBE SEGUIR LOS SIGUIENTES PASOS:

•Pídale al cliente que llame al cuerpo de bomberos y solicite ayuda, reportando la ubicación y situación lo más exacto que sea posible.

•Advierta a las autoridades que no laven los tragantes de aguas pluviales. El uso de diques o espuma son los métodos preferidos para controlar derrames.

•Llame al oficial de policía más cercano. Estos oficiales pueden controlar el tráfico, barricar la zona emplear métodos para controlar la emergencia.

•Conecte a su supervisor inmediatamente por teléfono o radio informándolo de la situación en detalle.

Antes de continuar operaciones, el cliente debe inspeccionar personalmente el área para determinar si esta fuera de riesgo.

Derrames en la carretera.

Cuando transporte producto, Ud. Deberá conocer las consideraciones especiales que aplican en el evento de un derrame. Usualmente, un derrame ocurre como resultado de una falla del equipo o un accidente. En dichos casos, su preocupación debe ser proteger al público y al medio ambiente del riesgo potencial creado por la flamabilidad y toxicidad del producto.

Si el derrame es detectado en ruta, debe seguir en los siguientes pasos:

1. Detenga el vehículo fuera de la carretera y lejos de edificios, de ser posible, y **apague el motor.**
¡IMPORTANTE!

2. Tome acción para el derrame usando el equipo básico en el camión, si lo puede hacer sin ponerse en peligro.

3. Establezca una zona de seguridad y mantenga a la gente que no sea necesaria fuera de ella. **Solicite ayuda** para mantener equipos fuera del área afectada. Trate prevenir que el derrame se extienda o que llegue a fuente de ignición o

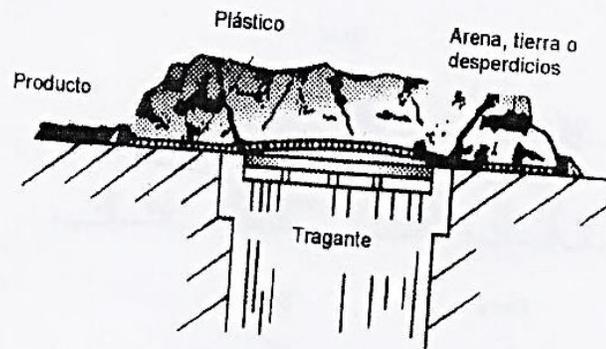
drenajes usando barreras de arena/tierra, mangueras o material absorbente.

4. Llame o haga que alguien llame solicitando asistencia.

5. Quédese viento arriba del derrame y elimine cualquier fuente de ignición.

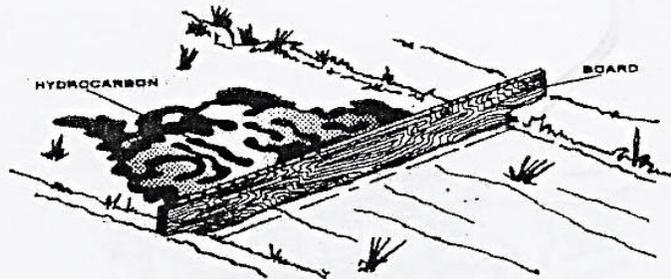
Ejemplos de contención de derrames.

Los siguientes son ejemplos de métodos de contención que puede ser usado en caso de emergencia.

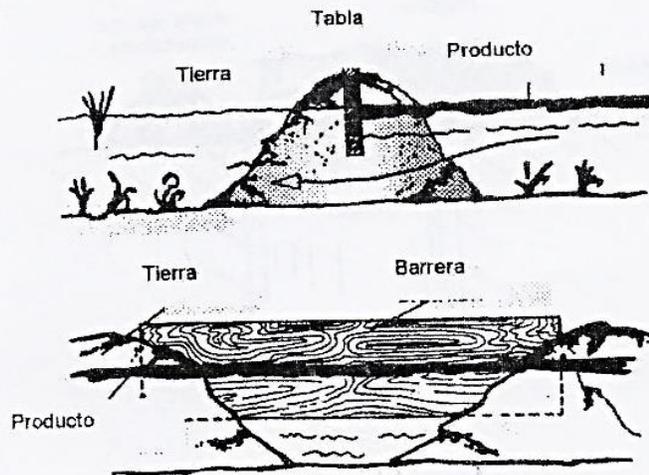


Ejemplos de contención de derrames.

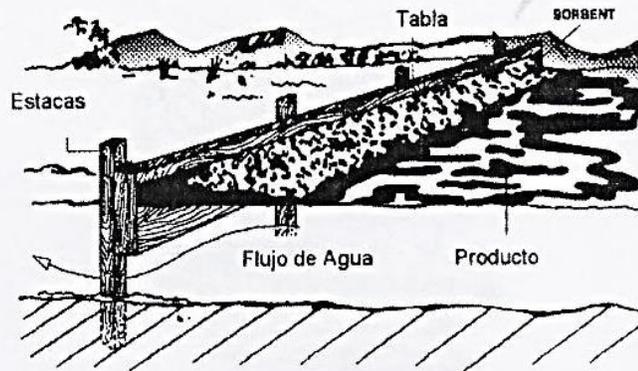
Los siguientes son ejemplos de métodos de contención que puede



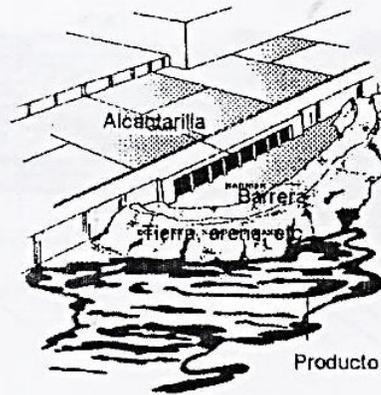
Se pueden usar tablas para contener un derrame.

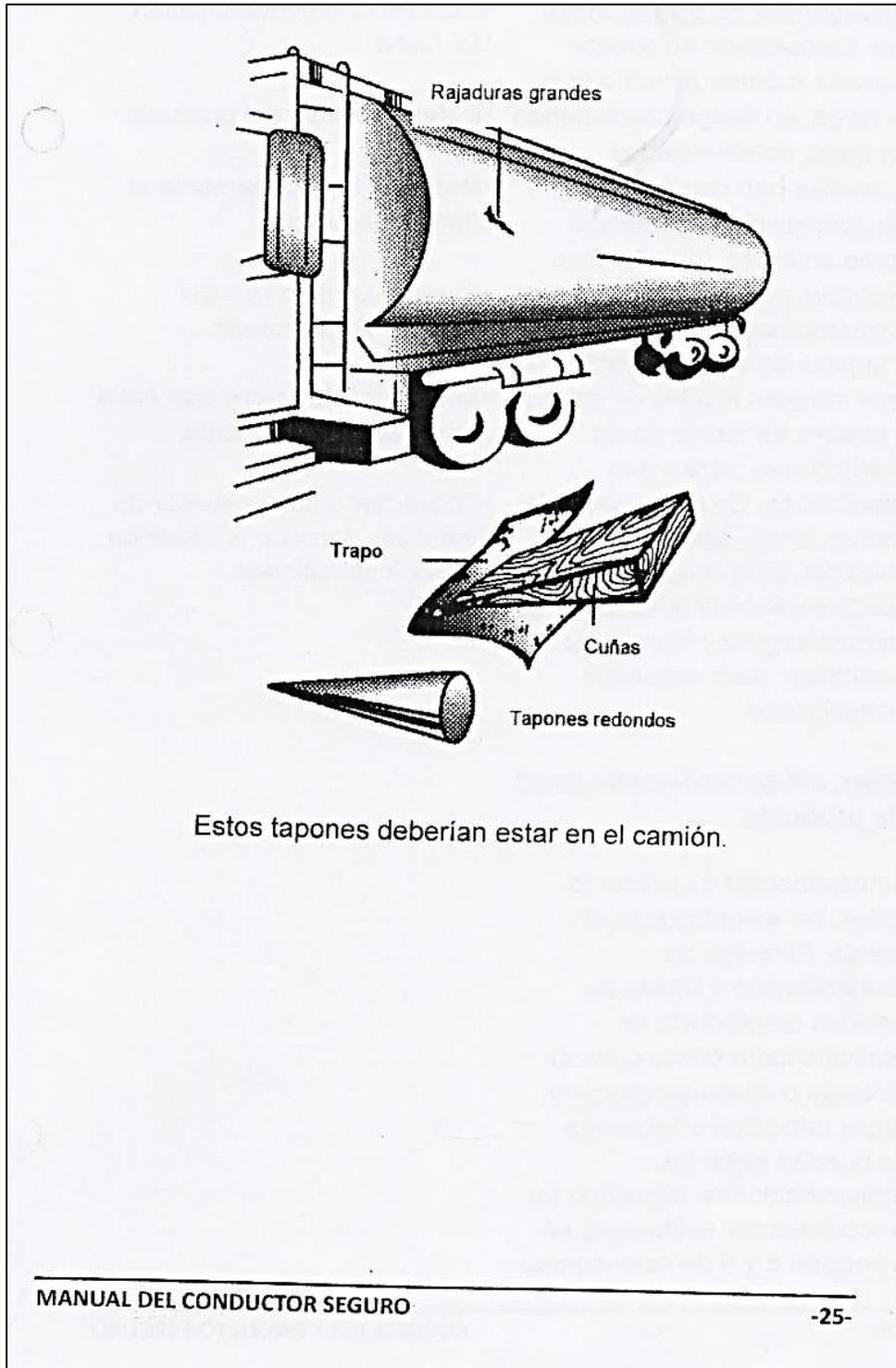


Los hidrocarburos flotan sobre el agua. Este tipo de barrera detiene el producto, pero le permite el paso del agua



Barreras múltiples de arena o tierra son preferibles.





Situaciones de Emergencia.

Los conductores no pueden ponerse o poner al vehículo o la carga, en riesgo conduciendo en áreas donde eventos inusuales han creado situaciones de emergencia como un fuego, inundación o disturbio público. Las instrucciones locales de entrega o tarjetas de rutas le darán instrucciones locales de entrega o tarjetas de ruta le darán instrucciones para estas condiciones. En la ausencia de instrucciones, conduzca a la ubicación más cercana donde pueda estacionar le vehículo de manera segura y llame a su supervisor para conseguir instrucciones.

Si ocurre una contaminación, Ud. Debe:

- Detener** el flujo del producto.
- Notificar** inmediatamente al cliente lo ocurrido.
- Parar** la venta o uso del producto contaminado.
- Si es posible cierre con llave las válvulas del tanque.**
- Contactar** a su supervisor de inmediato, reportar la situación y pedir instrucciones.

Guías sobre contaminaciones de producto

Contaminación de producto deben ser evitadas todo el tiempo. El riesgo de contaminación a través de mezclas de producto es especialmente crítico cuando se carga o descarga gasolina, avgas turbo fuel o solventes. Se pueden evitar las contaminaciones siguiendo los procedimientos delineados en la sección 8 y 9 de este manual.

Seccion 7

COMUNICACIÓN DE EMERGENCIAS

¿Con quién y cuándo ponerse en contacto?

Usted debe ponerse en contacto con su supervisor.

•Si ha estado involucrado en un accidente.

•Si se encuentra en una situación que potencialmente pudiera ser peligrosa (robo, lo están siguiendo, etc.)

•Si se encuentra en una situación en que no puede contestar las preguntas.

•Si la identificación de producto en el sitio de entrega no concuerda con la tarjeta de sitio.

•Si el producto no cabe en los tanques del cliente.

•Si ha ocurrido un derrame o contaminación.

•Si se encuentra ante una situación que no llena sus expectativas de seguridad (se le solicita entregar producto a un sitio que no se le ha hecho una evaluación de riesgo, el equipo no ha sido inspeccionado, etc.).

•Si necesita ayuda para conseguir el pago o consulta administrativa-antes de la entrega del producto.

•Si requiere autorización para cambiar de ruta la comunicación con el supervisor debe ser de inmediato y debe proveer toda la información para que el pueda asistir con el problema.

¿Qué comunicar?
**GUIA RAPIDA PARA COMUNICACIONES
DE EMERGENCIAS**

¿En donde esta?	Ruta, ciudad, calle, Cliente, etc.
¿Qué paso?	Accidente Vuelco, Derrame, Fuego, Contaminación.
Lesiones	Hay lesionados ¿Cuántos? Condición.
Derrame	Producto Cantidad Sobre agua/tierra.
Daños	A su unidad A 3ras personas.
Asistencia	Necesidad Esta siendo suplida por:
Otra información	Según las circunstancias.

Seccion 8

PROCEDIMIENTO DE CARGA EN PLANTA

1. Presentar en portón principal del plantel, carnet debidamente vigente.
2. No fumar.
3. Velocidad máxima al entrar al plantel es de 30 Km/hr. Acceso a Refinería y 10 Km y en Rack.
4. La operación de carga deberá ser única del conductor.
5. Al estacionarse en la bahía de carga, se deberá apagar el motor del camión.
6. Conectar polo a tierra al camión.
7. Asegurarse de que el brazo de llenado toque el fondo del tanque de la cisterna.
8. En caso de emergencia, espere instrucciones y prepare para abandonar la Refinería o plantel de carga por la salida indicada.
9. Deberá atender todas las señales e indicaciones, rótulos de seguridad que existan en el plantel.
10. No se deberán realizar reparaciones de ninguna clase al vehículo mientras este en la planta o Refinería.
11. Utilizar el arnés para cargar y todo el equipo de protección personal (Lentes, botas de seguridad, casco de seis puntos, FRC, guantes y mascara).
12. Al retirarse con la carga, deberá presentar documentación en la salida.
13. Tener teléfonos de emergencia presente.

PROCEDIMIENTO DE RECIBO DE PRODUCTO

Objetivo

Presentar este procedimiento para que la operación de recibo de producto por parte de un cliente, sea transparente evitando incidentes de cualquier tipo como, derrames, faltantes, presencia de agua y toma de medidas erróneas.

Información General

La cisterna que se presenta a las instalaciones de un cliente industrial o estación de servicio para descargar un producto solicitado previamente a GCM, deberá cumplir con todos los requerimientos de seguridad para realizar la entrega de este producto sin inconvenientes que sean reflejados después como pérdidas para la Compañía o el cliente.

1. La cisterna cargara uno o varios productos (de acuerdo a su capacidad y espacios), en cargadero autorizado, previa orden puesta por operaciones GCM, según solicitud del cliente.

2. Cuando la cisterna llegue a su destino, en las instalaciones asignadas por el cliente para descargar, el conductor estacionara de manera segura y

de inmediato realizara inspección visual en el área con el fin de identificar posibles escenarios de riesgo para mitigarlos con ayuda del cliente.

3. Deberá colocar conos alrededor de la cisterna impidiendo acceso a curiosos o personal ajeno a la operación.

4. Se pondrá de acuerdo con el cliente, previa orden, y verificaran cantidad, producto y calidad del producto a ser descargado.

5. Cliente y conductor verificaran que la cantidad a descargar alcance en los tanques recibidores del cliente, realizando medición con vara a dichos tanques o bien, utilizando sistema de Veeder Root, evitando así cualquier situación de derrame.

6. Identificar perfectamente bien antes de conectar mangueras, los tanques a ser descargados los diferentes productos y coincidan con el producto a descargar para evitar una contaminación.

Seccion 8

PROCEDIMIENTO DE CARGA EN PLANTA

1. Presentar en portón principal del plantel, carnet debidamente vigente.
2. No fumar.
3. Velocidad máxima al entrar al plantel es de 30 Km/hr. Acceso a Refinería y 10 Km y en Rack.
4. La operación de carga deberá ser única del conductor.
5. Al estacionarse en la bahía de carga, se deberá apagar el motor del camión.
6. Conectar polo a tierra al camión.
7. Asegurarse de que el brazo de llenado toque el fondo del tanque de la cisterna.
8. En caso de emergencia, espere instrucciones y prepare para abandonar la Refinería o plantel de carga por la salida indicada.
9. Deberá atender todas las señales e indicaciones, rótulos de seguridad que existan en el plantel.
10. No se deberán realizar reparaciones de ninguna clase al vehículo mientras este en la planta o Refinería.
11. Utilizar el arnés para cargar y todo el equipo de protección personal (Lentes, botas de seguridad, casco de seis puntos, FRC, guantes y mascara).
12. Al retirarse con la carga, deberá presentar documentación en la salida.
13. Tener teléfonos de emergencia presente.

PROCEDIMIENTO DE RECIBO DE PRODUCTO

Objetivo

Presentar este procedimiento para que la operación de recibo de producto por parte de un cliente, sea transparente evitando incidentes de cualquier tipo como, derrames, faltantes, presencia de agua y toma de medidas erróneas.

Información General

La cisterna que se presenta a las instalaciones de un cliente industrial o estación de servicio para descargar un producto solicitado previamente a GCM, deberá cumplir con todos los requerimientos de seguridad para realizar la entrega de este producto sin inconvenientes que sean reflejados después como pérdidas para la Compañía o el cliente.

1. La cisterna cargara uno o varios productos (de acuerdo a su capacidad y espacios), en cargadero autorizado, previa orden puesta por operaciones GCM, según solicitud del cliente.

2. Cuando la cisterna llegue a su destino, en las instalaciones asignadas por el cliente para descargar, el conductor estacionara de manera segura y

de inmediato realizara inspección visual en el área con el fin de identificar posibles escenarios de riesgo para mitigarlos con ayuda del cliente.

3. Deberá colocar conos alrededor de la cisterna impidiendo acceso a curiosos o personal ajeno a la operación.

4. Se pondrá de acuerdo con el cliente, previa orden, y verificaran cantidad, producto y calidad del producto a ser descargado.

5. Cliente y conductor verificaran que la cantidad a descargar alcance en los tanques recibidores del cliente, realizando medición con vara a dichos tanques o bien, utilizando sistema de Veeder Root, evitando así cualquier situación de derrame.

6. Identificar perfectamente bien antes de conectar mangueras, los tanques a ser descargados los diferentes productos y coincidan con el producto a descargar para evitar una contaminación.

7.El conductor y cliente, deberán esperar al menos 15 minutos para que el producto se estabilice por el movimiento del viaje para una medida más confiable.

8.Se deben tomar al menos tres medidas tanto en la cisterna como en el tanque del cliente para garantizar una medida confiable. Al menos dos de estas tres mediciones deben ser iguales y esa será la que se utilizara en el cálculo.

9.El conductor y cliente, realizaran verificación de volumen del producto a descargar de la cisterna, utilizando vara de medir y tabla de calibración que deberá pedir al conductor y este deberá proporcionarla para la realización del cálculo.

10.Si las medidas están correctas y estas no presentan variaciones, se podrá seguir con el proceso de descarga, si no, el cliente podrá NO recibir el producto hasta que se comuniquen con el encargado de operaciones para recibir instrucciones. La medida del producto que manda para una entrega, debe ser siempre la de la cisterna en condiciones de superficie nivelada, tomando en cuenta que, el conductor o GCM,

desconoce las condiciones del tanque receptor, por lo que, la medida correcta será la de la cisterna.

11.Una vez verificada la medida y esta está bien, se deberá medir también con pasta de agua, el contenido de agua en ambos tanques para demostrar la calidad del producto a entregar. También quedara demostrado que, el tanque receptor tiene o no agua, para futuras aclaraciones.

12.Si la cisterna comprueba ausencia de agua, se procederá a la descarga.

13.Se abrirá primero la válvula de fondo de la cisterna, después la válvula de salida del maniful para descargas por gravedad y para descargas por turbina se encenderá esta de último.

14.Al finalizar la descarga, se deberá esperar al menos 15 min. Para que la superficie del producto en el tanque se estabilice y el cliente pueda medir confiablemente. Sin embargo, esta medida será para GCM una referencia y no mandara en cualquier variación que el tanque receptor refleje.

15.El conductor procederá a escurrir la cisterna y con el cliente verificara que los compartimentos de la cisterna estén vacíos.

16.El conductor entregara la documentación de la descarga como, factura, reporte de viaje y el cliente deberá firmar de recibido.

17.El conductor recibirá cheque por el monto exacto de la factura la cual deberá entregar en las oficinas de GCM (si así lo decidiera operaciones GCM).

18.El conductor retirara los conos y deberá abandonar el sitio de preferencia ayudado por el cliente para hacerlo con seguridad.

19.Durante la descarga, el cliente no deberá realizar operaciones de despacho ya que, esto ocasionara variación al cliente a la hora de hacer su cálculo de producto recibido.

20.Si en cliente por alguna razón no está conforme con el producto antes de ser descargado, podrá no recibirlo y ponerse en contacto con el vendedor del mismo.

Sección 09

OTROS PROCEDIMIENTOS.

EMERGENCIA EN CASO DE TERREMOTO

Objetivo

En caso de que se llegasen a presentar movimientos bruscos ocasionados por un terremoto el Plantel a diseñado el siguiente procedimiento para evitar que ocurran daños mayores a los que pudiese ocasionar un temblor de alta magnitud.

Información General

Un fenómeno telúrico puede ocasionar que tanques colapsen, que tuberías se rompan, derrumbe de edificaciones exponiendo al personal a posibles daños o lesiones que podrían resultar fatales.

Si se llegase a presentar un movimiento brusco de la tierra se debe proceder de la siguiente manera:

1. Las personas que estén fuera de las oficinas deberán permanecer sin entrar, si entran a las mismas, buscar área de seguridad despejada. La zona de seguridad en el Plantel GCM, es en primera instancia el parqueo #1 y en la manera que se pueda, será el parqueo #2.

2. Si se está llenando un equipo el operador o conductor parará el flujo de producto inmediatamente y se dirigirá a la zona de seguridad establecida.

3. En caso de que el siniestro suceda en el Plantel del cliente, se deberá parar la descarga, cerrar válvulas y desconectar mangueras, listo para evacuar el camión. Seguir procedimiento del sitio.

PROCEDIMIENTO ACCESO DE PARTICULARES A PLANTEL GCM.

Objetivo

Dar los lineamientos bajo los cuales pueden acceder a las instalaciones personas particulares ajenas a las operaciones del Plantel.

Información General

El Plantel GCM en ocasiones es visitado por personas particulares ajenas a las operaciones del plantel que vienen por diferentes motivos.

Ante esta situación es necesario establecer un procedimiento para controlar adecuadamente el acceso de estos particulares a dicho plantel.

El acceso de particulares esta prohibido en área de oficinas o parqueo #1 y parqueo o patio #2, salvo excepciones que solo alguno de los Gerentes del plantel puede autorizar, sin embargo estas personas siempre deben cumplir con los requisitos mínimos de seguridad

1.El portón debe permanecer todo el tiempo bajo llave.

2.Guarda o encargado debe preguntar el motivo de su visita y luego comunicar a las

Gerencias para ver si autoriza la entrada. Mientras tanto, el o los portones deberán permanecer cerrado.

3.Si se niega la entrada, el guarda o encargado debe transmitir el mensaje al visitante de una forma cordial que no es posible su entrada y/o comunicar que la persona que busca no se encuentra. Anotar nombre, propósito de la visita y a quien busca para comunicarlo posteriormente a la persona correspondiente.

4.Cuando la visita sea un contratista que realice trabajos en el Plantel, se deberá revisar bolsos, mochilas al entrar y al salir, verificando que no sean extraídos materiales.

5.El encargado o guarda. debe asegurar que la visita no acceda a otras áreas como bodegas, área de patio #2 o áreas que no esta autorizado.

6.En todo momento el visitante deberá estar acompañado de un empleado.

PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA AL PRESENTARSE UN INCENDIO EN LOS PLANTELES DE TERCEROS

Objetivo

Este procedimiento tiene como objetivo la implementación de planes de contingencia para proteger las instalaciones del Plantel GCM al presentarse un incendio en alguna instalación de terceros.

Información General

Este procedimiento deberá ser útil cuando se presente algún incendio en el Plantel GCM o en un Plantel de terceros para evitar mayores consecuencias y lesiones.

1. La persona que detecte el fuego informará de forma inmediata al Jefe del Plantel. El Jefe o encargado identificará el lugar exacto del incendio e implementará un plan de acción para proteger las facilidades de la compañía que estén próximos.
2. La persona que detecte el fuego dará la alarma de emergencia a los demás empleados.
3. Todo el personal deberá de tomar sus asignaciones según

plan de brigada de emergencia y utilizar los equipos contra incendio disponibles.

4. Asegurarse que toda operación de carga o transferencia de producto sea totalmente suspendida.

5. Encargado o Jefe verificará el cumplimiento de la brigada de emergencia. Este plan

cubre además de acciones específicas en la planta como cerrar válvulas de fondo de tanques, desconexión de mangueras, cortar energía, también el establecimiento de comunicación con bomberos, autoridades locales y la Gerencia de Operaciones y General.

Comunicarse con el Gerente de Operaciones y Gerente General, a los teléfonos detallados en este manual.

PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA EN CASO DE DERRAME DE PETRÓLEO Y SUS DERIVADOS (Menor a 3 Gls).

Objetivo

Este procedimiento fue diseñado para cuando se presente un derrame de petróleo y sus derivados en el Plantel o instalaciones de terceros, se sigan todas las medidas de seguridad y reducir el impacto ambiental.

Información General

Cuando se produce un derrame, ya sea en cualquiera de las instalaciones de GCM genera una serie de situaciones muy peligrosas, ya que esta propensa a ocurrir un incendio y la contaminación del medio ambiente. En el Plantel GCM o cualquier instalación de terceros si llegase a suceder un derrame de petróleo se corre el riesgo de incendio en las instalaciones, y contaminación del subsuelo.

1. Parar flujo de producto inmediatamente, si es transiego entre cisternas parar turbina de inmediato. Puede ser desactivada manualmente o con el switch de paro de emergencia. Si la descarga es a tanque subterráneo por gravedad, cerrar inmediatamente la válvula de fondo de la cisterna.

2. Contar con embases necesarios para sustraer el producto contenido en las mangueras y tuberías lo más rápido posible, conteniendo así, el flujo de producto al subsuelo.
3. Eliminar cualquier fuente de ignición cerca del área, cortar energía eléctrica cercana, evitar personas fumando, linternas que no son aptas para gases.
4. Se procederá a rodear el producto derramado con material absorbente y/o arena para evitar que este se expanda o introduzca al subsuelo.
5. El producto contenido en los embases, será retornado a la cisterna y se procederá a calcular el volumen derramado.
6. Los responsables del producto, procederán a determinar la o las causas del derrame.
7. Eliminar material contaminado y dejar el área limpia.
8. Aplica a derrames menores a 3 gls.
9. En caso necesario, hacer llamada de emergencia a los teléfonos de emergencia en este manual.

Objetivo

El siguiente procedimiento se diseñó para que cuando se presente un disturbio civil la compañía tomara todas las medidas de seguridad para evitar que ocurran daños a la propiedad y a los empleados que laboran en ella.

Información General

Se debe de mantener informado de lo que esta pasando a través de las noticias de radio, televisión y la alcaldía municipal sobre el disturbio civil, así el Plantel tomara las medidas necesarias conforme la situación se prolongue o disminuya.

-A todo el personal que se encuentre trabajando cuando se presente un disturbio civil.

-Mantenerse informado por prensa, radio y televisión sobre cualquier manifestación o concentración que se dará en la ciudad.

-Cualquier rumor que obtenga en la calle, restaurante, iglesia, parque, etc. sobre la reunión, manifestación, motines, etc.

que indique que puede haber violencia durante la realización del acto informe al supervisor de la planta o persona en cargo.

-El supervisor o persona en cargo deberá comunicarse con las autoridades responsable de la situación y confirmar los rumores de posibles actos de violencia durante la manifestación pública y que pueda ocasionar daños a los empleados y equipos e instalaciones de la planta. Traer su propio almuerzo o almuerce en un lugar próximo a la planta. Evitar en lo posible salir de la planta si es necesario salir, pida autorización al supervisor o a la persona en cargo indicándole el lugar que visitará y tiempo estimado en que demorará en regresar a sus labores.

-Limitar un mínimo las visitas al plantel.

-Autorizar el registro de vehiculos y objetos, (bolsas, paquetes, maletines) que se introduzcan al plantel.

-Si durante un disturbio civil penetra en la planta uno o varios cócteles "Molotov" actúe inmediatamente de la siguiente manera.

-Trate de apagar el fuego de los

cócteles "Molotov" con los extinguidores tipo ABC.
-Si no puede dominar el fuego activar el procedimiento de emergencia en caso de incendio.
-En caso de ser necesario, llamar a los teléfonos de emergencia que indica este manual.

PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA PARA VIGILANTES

Objetivo

Este procedimiento está diseñado para que cuando se presente una emergencia en los planteles los vigilantes sepan que operaciones deben realizar a quien deben llamar.

Información General

Cada vigilante de cada plantel debe mantener este procedimiento siempre disponible a mano, ya que una emergencia se produce inesperadamente y cuando ocurra los vigilantes deben saber qué medidas de seguridad se van a tomar.

Si la emergencia se presenta en turno de día:

1. Se debe notificar de inmediato al supervisor o la persona asignada por teléfono.

2. Limitar el acceso a personal ajeno a la operación.
3. Ocupar posición designada en Brigada de Emergencia.

Si la emergencia se presenta en turno de noche o días no hábiles:

1. Activar plan de emergencia.
2. Notificar de inmediato al supervisor vía celular.
3. Notificar lo mas pronto posible a todo el personal de Gerencia.
4. Limitar el acceso a personal ajeno a la operación.
5. Ocupar posición designada en Brigada de Emergencia.
6. Esperar instrucciones de la Gerencia.

PROCEDIMIENTO DE SOBRELLENADO DE CAMION CISTERNA.

Objetivo

Definir la estructura del siguiente procedimiento para evitar que ocurra un sobrellenado de camión tanque y controlar en la menor brevedad posible dicho derrame.

prepararse para combatir incendio en caso de conato de fuego, eliminar cualquier fuente de ignición, controlar el derrame y limpiar área con material absorbente.

Información General

El sistema de llenado de camiones tanques en la planta de Esso es el cargar por arriba "Top Loading" y en el menor descuido del operador del Rack o el conductor puede ocurrir un derrame, ya que las bombas con que se llenan los camiones tienen una capacidad de bombas de 500 GPM. Lo cual indicara que el menor descuido se sobrellena un camión tanque ocasionando una situación peligrosa en el área del cargadero.

1. Cortar suministro eléctrico, para turbina. Verificar no exista ningún medio de ignición. Dar alarma de emergencia. Poner tapones en canales de cisterna o batea para contener el producto. No encender el motor del camión. Cerrar de inmediato válvula de fondo del camión y avisar de inmediato al jefe o encargado.

2. Limpiar área con material absorbente, como arena, almohadas absorbentes.

3. Recoger producto en balde y devolverlo a la cisterna.

4. Remover material absorbente y depositarlo en recipientes aislados.

5. Verificar que no hay presencia de gases. No iniciar operaciones si existen gases en el área.

6. Determinar cantidad derramada y notificar al Jefe o Encargado.

Multicraft detiene flujo de carga de producto.

El Conductor debe cerrar inmediatamente la válvula de llenado del brazo, no encender el camión hasta segunda orden, retirar el brazo llenador y cerrar tapa del domo del camión,

PROCEDIMIENTO PARA LEVANTAR OBJETOS CON PESO MAYOR A 40 LBS.

Objetivo

Garantizar al personal su seguridad al levantar objetos con pesos mayores a 40 libras, evitando así que las personas sufran de problemas ergonómicos.

Información General

Las personas en el desarrollo de su trabajo tengan que levantar objetos con pesos mayores a las 40 libras deberán disponer de este procedimiento. Cada supervisor velará con el cumplimiento del mismo.

Información General

Las personas en el desarrollo de su trabajo tengan que levantar objetos con pesos mayores a las 40 libras deberán disponer de este procedimiento. Cada supervisor velará con el cumplimiento del mismo.

1. Determinar el peso aproximado del objeto para evaluar la necesidad de requerir ayuda de más personas.
2. Para objetos con pesos mayores a las 50 libras se requiere ayuda de otra persona.

1. Determinar el peso aproximado del objeto para evaluar la necesidad de requerir ayuda de más personas.
2. Para objetos con pesos mayores a las 50 libras se requiere ayuda de otra persona.
3. Colocarse en la cintura fajón de fuerza para proteger cuerpo de una hernia y de manera especial la columna.
4. Este fajón deberá ajustarse bien al cuerpo.
5. Emplear postura ergonómicamente segura. Flexionar rodillas al levantar el objeto y cargarlo lo más cercano al cuerpo.

PROCEDIMIENTO PARA SACAR MATERIALES DE BODEGA GCM.

Objetivo

El siguiente Procedimiento tiene como objetivo establecer los pasos a seguir para poder retirar materiales de los planteles 1 y 2 de Corinto con la debida autorización.

Información General

Con este procedimiento se tendrá un mayor control sobre los materiales que son sacados de la o las bodegas de GCM. Se sabrá quién lo sacó, en que fecha, si fueron devueltos (si indica el pase que deberán retornar el / los materiales).

1. Conseguir aprobación verbal del Gerente de Operaciones y/o General.

2. Trasladarse a oficina a solicitar formato de requisición de materiales

3. Llenar formato y conseguir las firmar autorizadas y/o correspondientes.

4. Sacar el material de bodega acompañado del encargado y/o responsable quien deberá tener la llave de acceso y entregar el material solicitado.

5. El responsable de bodega, deberá revisar las requisas cada día para verificar si hay material o materiales pendientes de entregar.

6. Si hubiera material (es) pendientes de ser entregados, el encargado deberá comunicarse con la persona que solicito este material con el fin de solicitar su ingreso a bodega.

Procedimiento para retroceder

Si tiene que retroceder:

- Obtenga ayuda de un guía de competente
- Dele instrucciones al guía de:
- Donde pararse
- Como señalar y que señales de mano usar (use las tarjetas de instrucciones para retroceder que encontrara en este manual)
- Cuál es la distancia mínima entre el vehículo y cualquier objeto debe darle estas instrucciones al guía todas las veces que tenga que retroceder.

Si no puede conseguir un guía, Ud. Debe:

- Marcar el área en que retrocederá con los conos de tráfico.
- Proceda a retroceder con cuidado.
- Reposicione los conos si una segunda maniobra es necesario.
- Recoja los conos (y la tarjetas plástica con las señales de mano, si hay guía) después de completar la maniobra.

•Periódicamente asegúrese que su alarma de retroceso este funcionando correctamente, pidiéndole al guía que le reporte si se escucha. Si reporta que no escucho la alarma, informe a mantenimiento y anótelo en la bitácora del camión.

Subir al tráiler

No se recomienda que personas o conductores se suban al tráiler. Si no se puede evitar, observe los siguientes lineamientos:

- Siempre** use la escalera del tráiler
- Agarre** ambos lados de la escalera no los peldaños
- Mantenga** un contacto de tres posiciones con la escalera (2manos, un pie o 2 pies 1 mano)
- Mantenga** la espalda lo más recto posible.
- Tome** un paso a la vez.
- Una vez sobre el tráiler, **enganche** el arnés de seguridad.
- Siempre** mire hacia la escalera, nunca le de la espalda.
- Nunca** salte al suelo.
- Tenga** cuidado con los terrenos desnivelados.
- Reporte** peldaños sueltos o rotos inmediatamente.

Salida y entrada segura a la cabina

Cuando suba a la cabina:

- **Use** su casco para evitar golpes a la cabeza.
- **Siempre mire** hacia la cabina.
- **Use** ambas manos para subir (contacto de 3 puntos)
- **Mantenga** la espalda lo más recto que posible.
- **Tome** un paso a la vez.

Cuando salga de la cabina:

- **Use** el casco para evitar golpes a la cabeza
- **Obtenga** un agarre de mano y apoyo del pie seguro (contacto de tres puntos).
- **Verifique** el área a descender esté libre de obstáculo como pueden ser tubos, tablas, aceite, nieve o hielo (en países con inviernos fríos).
- **Nunca** salga de frente, siempre hacia atrás.
- **Doble** las rodillas, no la espalda.
- **No** tuerza el cuerpo.
- **Mantenga** la espalda lo más recto posible.
- **Tome** un paso a la vez.
- **Nunca** salte de la cabina.
- **Tenga** cuidado con los terrenos desnivelados.
- **Reporte** peldaños sueltos o rotos de inmediato.

Sección 11

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Electricidad estática

Si ha experimentado un pequeño golpe eléctrico después de deslizarse un asiento recubierto de plástico o después de caminar en una alfombra, Ud. Ha sentido la electricidad estática.

Puesto en manera más sencilla, la electricidad estática es generada por el contacto y luego, la separación de dos materiales diferentes. En nuestro negocio el contacto del hule de las ruedas con el pavimento genera electricidad estática en camión. Esta carga puede dispararse si las condiciones climatológica son las correctas, o se pueden quedar en el camión hasta que haga contacto con otro objeto.

En forma similar, la fricción del flujo del producto pasando por las líneas, filtros y brazos de carga pueden generar electricidad estática en el líquido cuando entra en el compartimiento. En más rápida carga, más electricidad estática se acumula sobre la superficie del camión. La carga con rocío no solo genera vapores inflamables sino que aumenta la carga estática.

Para asegurarnos que la carga estática se ha disipado antes de abrir las tapaderas del compartimiento, el camión es puesto a tierra o masa con un cable y conectadores disponibles para este propósito. Esto hace que el cargadero y el camión tengan igual potencial eléctrico y no haya una chispa eléctrica entre ellos.

Algunos cargadores, usualmente los más viejos tiene cables y pinzas para poner a tierra el camión. Los más modernos, como los de carga inferior o bottom loading, tienen el sistema de tierra integrado con el sistema detector de sobrellenado.

La electricidad estática puede causar chispas cuando están tomando muestras si no lo deja relajar o disipar, o cuando descarga tanques aéreas y en ciertas otras operaciones.

Siempre siga los procedimientos de puesta a tierra.

Prevención de accidentes

El contenido básico esta sección está basado en el manual de lineamientos de manejo seguro de vehículos.

Responsabilidad

La responsabilidad de prevenir accidentes más que observar las leyes y regulaciones de tráfico comprende el concepto de un conductor "defensivo", uno que, tiene en mente la falta de destreza o conocimiento de los otros conductores, uno que reconoce que no tiene el control sobre las acciones impredecibles de otros conductores o peatones, ni sobre el tiempo y condiciones de ruta y por consiguiente desarrolla un defensa contra estos peligros. Es quien le concede el derecho de vía y hace otras concesiones para evitar accidentes él se cuida para no cometer errores de manejo.

Se mantiene alerta a la defensiva y hace concesiones para evitar trampas o riesgos vinculados a las condiciones climatológicas, el tiempo del día, los peatones y a los otros conductores.

Los conductores son responsables de manejar sin accidentes sin importar las condiciones de la carretera,

MANUAL DEL CONDUCTOR SEGURO

curvas, colinas, calles estrechas, ausencia de señales, o el mal funcionamiento de ellas. El manejo peligroso o la ignorancia de otros no eliminar las responsabilidad del conductor de manejar sin accidentes. Estas condiciones las pueden encontrar en cualquier momento y continuamente tiene que hacer concesiones por ellas.

Este concepto de manejo defensivo se usa para determinar si un accidente era "prevenible" o "no prevenible" por parte del conductor.

Prevenible/No-prevenible

Por definición, un accidente "prevenible" es uno en que el conductor fallo en hacer todo lo razonable que pudiera haber hecho para prevenir el accidente.

Por el contrario un accidente "no-prevenible" es uno que ocurre cuando todas las medidas razonables fueron tomadas para prevenir el accidente.

Las siguientes paginas resumen la mayoría de situaciones de accidentes y provee una guía de referencia la cual incorpora las opiniones de expertos en el campo de

-45-

seguridad automotriz.

A no ser que por una exhaustiva investigación indique circunstancias extenuantes más allá del control del conductor, los siguientes tipos de accidente deben ser calificados como "prevenibles". Para cada tipo de accidentes, se plantea una serie de interrogantes. Un "NO" a cualquier pregunta le ayudara a determinar las aéreas en que el conductor fallo en practicar un manejo defensivo.

Accidentes en intersecciones.

Es la responsabilidad del conductor de llegar, ingresar y atravesar intersecciones y preparado para evitar accidentes que pudieran ocurrir por acción del otro conductor debe obedecer las leyes o equipos de control de tráfico (semáforos, señales de alto, etc.) no clasifican el accidente como "no-prevenible" automáticamente.

Los accidentes en intersecciones son prevenibles aun cuando el conductor defensivo no ha violado las regulaciones del tráfico. Si fallo en tomar las medidas de precaución antes de entrar en la intersección, son factores a ser estudiados al

hacer la decisión si era prevenible o no.

- ¿conducía a velocidades seguras cuando se acercaba a la intersección?
- ¿Estaba preparado a deteners antes de ingresar a la intersección?
- ¿En una esquina ciega, salió despacio y listo a frenar?
- ¿Se aseguro que el otro conductor lo vio o toco la bocina para atraer la atención del otro conductor?
- ¿Obedeció todas las leyes de tráfico?
- ¿Señalo con bastante autoridad su intención de cambiar de dirección?
- ¿Cruzo el carril correcto?
- ¿Estaba alerta de la posibilidad de que otros vehículos cruzarian?
- ¿Evito sobrepasar en la intersección?
- ¿Permitió suficiente tiempo al cambio de la luz o pasar con luz de cautela?

Si las respuestas de cualquiera de estas preguntas es NO el conductor no estaba manejando a la defensiva y el accidente se puede clasificar como **prevenible.**

Accidentar a Otro vehículo por atras

No importa el paro si el paro del vehículo enfrente es abrupto o inesperado, un conductor puede evitar un accidente al mantener una distancia de seguridad en todo momento.

Esto incluye estar preparado para cualquier obstrucción en la carretera, ya que sea a plenas visto o escondidas por colinas o curvas en la ruta. La velocidad por la noche no debe ser mayor que a la que permite detener su vehículo en la distancia iluminada por las luces de su vehículo. Sobre manejar las luces por las noches es causas común de accidentes frontales.

- ¿Mantenia el conductor una distancia segura usando la regla de 4 o más segundos, la cual debe ser aumentada por la noche o cuando llueva?
- ¿Mantenia sus ojos y mente en el vehículo de enfrente?
- ¿Llego a la luz verde con cautela esperando que el vehículo enfrente se detuviera de repente al cambio de la luz?
- ¿evito no patinar?

Si la respuesta a cualquiera de estas preguntas es NO, el conductor no estaba manejando a la defensiva y el accidente se debe clasificar como **prevenible**.

Accidentes al retroceder

Prácticamente todos los accidentes al retroceder son prevenibles **NO** se elimina la responsabilidad al conductor cuando un guía está involucrado en la maniobra. Un guía no puede controlar el movimiento del vehículo; consecutivamente el conductor debe verificar la distancia por sí mismo. No usar equipo de emergencia (como conos de precaución) puede ser la causa de un accidente prevenible cuando era razonable que las usara.

• Si retrocedió :

- ¿Era necesario entrar a la calle angosta, calle sin salida o entrada de la cual retrocedió?
- Si no podría ver hacia donde retrocedía:
 - ¿trato de conseguir un guía?
 - ¿miro en todas direcciones antes de subir al vehículo?
 - ¿retrocedió inmediatamente después de mirar?
 - ¿Si era una distancia considerable, detuvo la marcha, se bajo y observo de nuevo?

•¿retrocedió lentamente?

•¿juzgo la distancia correctamente?

Si la respuesta es NO, el conductor no estaba manejando a la defensiva y el accidente se debe clasificar como **prevenible**.

Peatones

La aparición repentina de un peatón a media cuadra entre vehículos estacionados no necesariamente libera al conductor de tomar las precauciones para prevenir dichos accidentes. Aunque el área tenga límites de velocidad o estén colocados los avisos de precaución, puede ser una velocidad por encima de las condiciones de ese momento, puede tener un papel en el accidente. Las zonas de colegios, áreas de lugares de compra, calles residenciales y otras áreas con tráfico peatonal especial deben ser transitadas a velocidad bajas apropiadas para la situación en particular. Las bicicletas, motocicletas y equipo similar son frecuentemente operadas por operadores jóvenes y sin experiencia. Un operador que no reduce su velocidad cuando este tipo de vehículos, haya fallado en tomar

las medidas de precaución necesarias para prevenir un accidente. El mantener los límites de velocidad no necesariamente que haya tomado todas las medidas de precauciones necesarias, cuando las condiciones ameritan una reducción del límite.

•¿Estaba manejando en áreas congestionadas esperando que un peatón le saliera al paso?

•¿Estaba preparado para detenerse?

•¿Mantén la mayor distancia entre los vehículos estacionados y su vehículo que permitiera la velocidad?

•¿Se detuvo de sobrepasar de vehículos que se habían detenido para darle paso a los peatones?

•¿Se dio suficiente tiempo al cambio de luz o atravesó la luz amarilla?

•¿Estaba consciente del grupo de niños y estaba listo para detenerse si uno salía corriendo hacia la calle?

•¿Le dio el derecho de vías a los peatones?

•¿Se detuvo y no sobrepaso a un bus escolar detenido?

Si la respuesta a cualquiera de estas preguntas es NO, el conductor no estaba manejando

a la defensiva y el accidente se debe calificar como **prevenible**.

Estacionando o saliendo de una posición estacionadas.

El estacionamiento es un lugar no convencional, incluyendo el doble estacionamiento (estacionar paralelo a otro vehículo estacionado), no colocar las señales de precaución (conos, triángulos), generalmente constituye evidencia para juzgar un accidente como prevenible. Esto incluye el ingreso no autorizado a vehículos sin llave, no poner cuñas en las ruedas, o doblar las llantas hacia la acera para evitar el movimiento del vehículo.

- ¿Miro el conductor hacia el tráfico de adelante y atrás antes de comenzar a salir?
- ¿Uso las señales de tráfico antes de salir?
- ¿Salió solo cuando sus acciones no requieren que el tráfico cambie de velocidad o de dirección para evitarlo?
- ¿Continuo mirando ocasionalmente hacia atrás mientras salía?
- ¿Estaba estacionado en el lado derecho de la carretera?

- ¿Fue necesario estacionar cerca de la intersección?
- ¿Tenía que estacionar en la parte de tráfico de ruta, en curva o colina?
- ¿Notifico al tráfico con conos y triángulos de precaución?
- ¿Se estaciono paralelo a la cerca?
- ¿Fue necesario estacionar tan cerca del callejón o directamente al otro lado de una salida de vehículos?

Si la respuesta a cualquiera de estas preguntas es NO, el conductor no estaba manejando a la defensiva y el accidente se debe clasificar como **prevenible**.

Accidente de un solo vehículo.

Muchos accidentes, como son los vuelcos, tijeras o salirse de la carretera, pueden ser resultados de acciones de emergencia del conductor tratando de evitar estar envuelto en un accidente. La investigación de los procedimientos de manejo antes del índice puede revelar las velocidades demasiado altas u otros factores. Las acciones deben ser examinadas para determinar si había demasiada velocidad para las condiciones u otras violaciones de prácticas de manejo defensivas.

Fallo mecánico

Cualquier accidente causado por un fallo mecánico que razonablemente debió ser detectado por el conductor debe ser clasificado como prevenible. Es la responsabilidad del conductor reportar condiciones inseguras en el vehículo para que sea reparado o reparado de inmediato si la continua operación del vehículo pudiera resultar en un accidente. Cuando las dificultades mecánicas ocurren durante el viaje y si el conductor, al descubrir el problema no se comunica con su compañía para recibir instrucciones, el accidente es **prevenible**.

Un accidente causado por falla mecánica como resultado de un uso abusivo del conductor debe ser considerado como **prevenible**.

- ¿Dejo de acelerar antes de llegar de entrar en la curva?
- ¿Era su velocidad la correcta para las condiciones de visibilidad, terreno, condición de la ruta, tráfico o condiciones climatológicas?
- ¿Estaba el vehículo en buenas condiciones mecánicas?

- ¿Estaba el conductor alerta en obstáculos en o cerca de la carretera y estaba preparado para tomar la correcta acción evasiva?
- ¿Estaba el conductor física y emocionalmente preparado para conducir?

Si la respuesta a cualquiera de estas preguntas es NO, el conductor no estaba manejando a la defensiva y el accidente se debe clasificar como **prevenible**.

Se reconoce que en algunos casos raros, los accidentes pueden resultar de fallas en los equipos, que el conductor no pudo detectar y que acciones de otros (personal de mantenimiento) los hubieran podido prevenir. La prevención en estos casos, se determina aplicando el concepto de que todo lo razonable que se podía hacer, se hizo.

Todos los otros accidentes.

- ¿Hizo el conductor todo lo razonable para evitar los incidentes mencionados anteriormente?
- ¿Su velocidad era la razonable para las condiciones existentes?
- ¿Obedeció todas las regulaciones de tráfico?
- ¿Estaba el vehículo bajo control?

Otras consideraciones.

Inspección antes del viaje

Comience cada turno con una inspección de la unidad.

Esta inspección debe ser hecha por el conductor al comienzo cada turno de trabajo. El propósito es proteger la seguridad de Ud. Del público en general, y es un requisito de GCM. Es su responsabilidad hacer la verificación completa. No confíe a otros esta verificación. Aun después de un servicio de mantenimiento por el mecánico, es obligación del conductor hacer dicha inspección. Aunque debe hacer la inspección al comenzar el turno, tome cualquier oportunidad que tenga durante el turno, de inspeccionar la unidad para determinar si hay condiciones que pudieran afectar la operación segura de su unidad.

Paso 1. Antes de ingresar a la cabina.

•Observe el área bajo del tanque para detectar goteos o derrames de líquidos o daños mecánicos a la suspensión, dirección, etc.

•Desconecte el calentador del motor cuando es usado y guarde el cordón en su lugar de almacenamiento. Verifique el interruptor de las baterías si está equipado con ello y asegúrese que está en la posición de encendido.

•Abra el capó y verifique al nivel de aceite antes de encender el motor. Note la condición del lubricante y repórtelo si está sucio, con espuma o delegado. Si es necesario, llénelo hasta el nivel correcto. Si está demasiado lleno, repórtelo a su supervisor de inmediato.

IMPORTANTE: No sobrellene.

•Verifique el líquido del radiador. Si hace falta agregue el fluido aprobado. **No destape el radiador de un motor caliente.**

•Verifique el nivel del líquido del sistema de dirección asistido y agregue líquido si es necesario. Use solo el líquido aprobado.

•Visualmente verifique el área del motor por evidencia de fajas/ bandas gastadas o fuera de tensión mangueras en malas condiciones, derrames de líquidos o fluidos, alambres sueltos etc. Corrija o reporte los defectos encontrados.

NOTA: En algunas unidades, el dreno de consideración del tanque de aire está ubicado bajo el capó o Hood. Drene el tanque.

Suspensión delantera-izquierda

- Condición de las hojas amortiguadoras, muelle, sostenedores de hojas, grilletes, pernos U (sin señal de quebraduras, rajaduras o piezas falsamente/movidas de lugar).
- Amortiguadores en su lugar y sin derrames.

Frenos delanteros

- Tambores sin rajaduras o derrames.
 - Mangueras sin frotaduras o gastados.
 - Cámara interna montada correctamente.
 - Ajustadores de tensión/varillas de empuje –sus partes faltantes
- Cierre el capó o Hood, asegúralo y proceda a la cabina.

Paso 2. Adentro de la cabina (Encendido inicial del motor):

- Asegúrese que el freno esta puesto.
- Ponga el freno del motor en la posición de apagado antes de encender un motor frio.
- Ponga la palanca de velocidades en posición neutra.

•Encienda el motor con el embrague/clutch puesto siguiendo las recomendaciones del fabricante. Permita que el motor marche en vacio mientras completa la inspección.

•Verifique el indicador de presión del aceite. Si no indica la presión correcta, apague el motor de inmediato y corrija el problema antes de encender el motor de nuevo.

•Empezando en el lado izquierdo de la cabina, verifique el estado del claxon de aire/electrónico, todos los instrumentos de medición de presión amperímetro, indicador de combustible, limpiaparabrisas, calentador, aire acondicionado, etc.

•Verifique los documentos legales del vehículo, registro, matricula, registro de transporte de materiales peligrosos (si es requisito local), formulario de reporte de accidentes, bitácora de la unidad, **tres** señales de emergencia (conos o triángulos reflectivos), un extinguidor de fuego, y otros documentos requeridos localmente.

•Ajuste el asiento para lograr una posición confortable para conducir y luego ajuste los espejos retrovisores para lograr máxima velocidad.

- Encienda todas sus luces, incluyendo luz alta, luces intermitentes y salga de la cabina.
- Verifique las luces y limpie el vidrio si está sucio. Regrese a la cabina y cambie a la luz baja y ponga el indicador de cruce a la derecha. Apague el motor y proceda a la inspección circular.

Paso 3: Lado izquierdo de la cabina

Note la condición general de:

- Rines- rajaduras, rines torcidos o tuercas faltantes
- Llantas-presión correcta; vástagos de la válvula no esté tocando el rin; tapadera del vástago en su lugar; sin ampollas o cortes hondos; suficiente profundidad en la banda de rodamiento, que no tenga un gasto disparejo
- Área-central sin goteos o derrames.

Paso 4- Frente de la cabina

Condición del parabrisas

- Limpie el vidrio del parabrisas si está sucio y chequee si hay algún daño
- Limpiar parabrisas-tensión correcta en el brazo, hule asegurado y en buenas condiciones.

Luces/reflectores

- Limpie si están sucios.
- Luces bajas funcionando, luces de identificación, señal de cruce operando y con el color correcto

Paso 5: Lado derecho de la cabina

Tanque de combustible

- Montaje seguro; sin derrames o daños
- Líneas de combustible seguras
- Visualmente verifique contenido
- Tapadera con empaque en su lugar
- No hay goteos de las líneas

Otros componentes visibles

- No hay goteos del motor o transmisión
- Árbol del motor o flecha-sin defectos obvios.
- Escape-asegurado y sin rajaduras, ningún contacto con las líneas de aire, eléctrica, líneas de combustible o material inflamable
- Estructura y miembros de refuerzo-sin dobleces, rajaduras o quebraduras
- Líneas de aire/combustible/ eléctricas- aseguradas y sin daños.

Paso 7: Área frontal del tráiler

Luces y reflectores

- Luces frontales y laterales deben estar limpias y operando
- Reflectores, limpios y del color correcto

Paso 8: Ruedas traseras del tractor.

- Condición de las ruedas y rines, sin pernos faltantes.
- Llantas-presión correcta; vástago de la válvula no esté tocando el rin; tapadera del vástago en su lugar; sin ampollas o cortes hondos; suficiente profundidad en la banda de rodamiento, no tenga un gasto disparejo; señales de problemas de alineación o material (piedras) entre las ruedas.
- Llantas del mismo tipo (no mezcle radiales con las convencionales).
- Llantas de igual circunferencia
- Sin goteos, sin derrames en el eje.

Suspensión

- Condición de los resortes, bolsas de aire, sostenedores y tornillos U, en buen estado, sin rajaduras o movidos de lugar.
- Alineación del eje.

Frenos

- Condición de los tambores y rotores
- Verifique condición de las mangueras
- Verifique el montaje del tanque del aire
- Drene el de agua

Paso 9: Parte trasera del tractor

- Rieles y miembros de refuerzo no estén doblados, rajados o dañados.

Luces y reflectores

- Luces traseras y reflectores estén operando, limpios y del color correcto
- Líneas de aire y fuerza asegurados a la cabina, sin daños o raspones

Paso 10: Área de acoplamiento (quinta rueda o tornamesa)

- Montando seguro a la unidad
- Sin partes faltantes o dañadas
- Sin espacio visible entre la parte superior e inferior
- Las mandíbulas del cierre esta alrededor del cuerpo del pin y no la cabeza
- Palanca que suelta el sistema asentada y el cierre de seguridad puesto (si se encuentra a este lado)

Líneas de aire y eléctricas

- Deben estar aseguradas contra cualquier enganche o raspadura.
- Deben estar libres de daños, grasa o aceite

- Verifique los certificados o registros del tráiler si están a este lado
- Verifique si esta completo el kit de control de derrame

Paso 11: Lado derecho del tráiler

Soporte delantero del tráiler.

- Verifique las patas (si no removibles)

Luces y reflectores

- Luces limpias, operando y del color correcto
- Reflectores limpios y del color correcto

Estructura y cuerpo

- Miembros estructurales y de soporte sin dobleces, rajaduras o faltantes
- Piezas del cuerpo sin daños faltantes
- Identificaciones correctas
- Asegúrese que el extinguidor en el lado derecho está cargado y sin el sello roto
- Verifique los accesorios de descarga, mangueras, acoples, vara de medición y otras herramientas incluyendo las luces de descarga
- Verifique la operación de las luces del área de acople
- Verifique las luces y reflectores del lado derecho de la unidad

Paso 12: Área de derecha de ruedas traseras

- Condición de las ruedas y rines, sin pernos faltantes
- Llantas- presión correcta, vástagos de la válvula no esté tocando el rin; tapadera del vástago en su lugar; sin ampollas o cortes hondos; suficiente profundidad en la banda de rodamiento, no tenga un gasto disparejo, señales de problemas de alineación o material (piedras) entre las ruedas.
- Llantas del mismo tipo (no mezcle radiales con las convencionales)
- Llantas de igual circunferencia
- Sin goteos, derrames en el eje
- Mangueras sin cortes, goteos o abrasiones.

Suspensión

- Condición de los amortiguadores, bolsas de aire (si aplica), sostenedores y pernos en U, en buen estado, sin rajaduras o movidas de lugar.
- Alineación del eje

Frenos

- Condición del tambor y rotor
- condición de líneas, mangueras, válvulas
- Verificar ajustadores detención
- Verifique la montadura del tanque de aire
- Drene humedad del tanque

Paso 13: área trasera del tráiler

Luces y reflectores

- Luces de retroceso, y de identificación limpias, operando y del calor correcto
- Reflectores limpios y del color correcto
- Luces traseras operando, limpias y del color correcto
- Verifique la luz de cruce
- Verifique la placa/matricula
- Verifique que tiene las identificaciones de contenido correcto y aplicable a su área.
- Verificar condición de las loderas.
- Verifique condición de la escalera y peldaños
- Verifique conexión de vapores si aplica.

Paso 14: área izquierda de las ruedas

- Verifique las mismas que hizo al lado derecho.

Paso 15: Lado izquierdo del tráiler.

- Verifique las mismas que hizo al lado derecho.

Paso 16: Área del tanque de combustible

- Verifique extinguidor.

Conexiones de aire y electricidad

- Verifique que estén identificados correctamente.
- Terminales de las mangueras sin daños ni goteos.
- Receptáculo de la línea eléctrica montado correctamente, enchufe asentado correctamente y seguro puesto para evitar una desconexión accidental.
- Líneas de aire y fuerza aseguradas contra enredos, enganches o abrasiones y con suficiente juego de línea para cuando cruce la unidad
- Palanca que suelta la 5^{ta} rueda asegurada correctamente y cierre enganchado (si está a este lado)

Paso 17: reingrese a la cabina

- Apague todas las luces, y active la señal de cruce a la derecha e izquierda.
- Verifique de nuevo los instrumentos.

reportado a su supervisor de inmediato.

- Verifique si hay algún juego en la quinta rueda. Si hay un juego excesivo, reporte a su supervisor de inmediato.
- Encienda de nuevo el motor, póngase su cinturón y mientras sale, verifique el funcionamiento de los frenos. Si todo está en orden, proceda en su turno.
- Firme la bitácora del vehículo.

Su inventario mental antes del viaje

Conozca de condiciones que pueda controlar

¿Cómo esta mi condición física?

Pregúntese:

- ¿Estoy descansado antes de emprender el viaje?
- ¿Estoy en condiciones físicas normales o me siento algo mal?
- ¿Cuándo fue la última vez que me examinaron la vista?

¿Estoy tomando algún medicamento que pueda afectar mi manejo?

- ANALGESICOS- para combatir dolores, artritis y reumatismo- tiene el potencial de inducir sueño, inhabilidad para concentrarse, sonido en los oídos.

•ANTIHISTAMINICOS - para catarros comunes o alergias- tiene el potencial de causar somnolencia, confusión, visión borrosa y reducción en el tiempo de reacción.

•ANFETAMINAS - píldoras de energía pueden darle una falsa sensación de estar alerta y sobre excitación.

•BARBITURICOS - hipno sedantes/ píldoras para dormir, pueden inducir somnolencia, disminución de la coordinación, visión borrosa.

•TRANQUILIZADORES- para relajar, bajar la presión sanguíneas-pueden producir somnolencia, menor agudeza mental/coordinación y visión borrosa.

¿Y su actitud mental?

No debe llevar sus problemas a la cabina.
No es lugar para tratar de resolverlos.

La operación de la unidad demanda su atención completa.

Formulario de carga y descarga

Este formulario será entregado a Ud., junto con las instrucciones/autorización de carga. Debe llenar el formulario

MANUAL DEL CONDUCTOR SEGURO

para planificar la carga y descarga de su vehículo. Lo ayudara a prepararse mentalmente para el proceso verdadero. La porción superior ingresara la disposición de la orden a cargar. Distribuya los productos y carga a los compartimientos asegurándose que el volumen iguale la cantidad a entregar.

En la sección inferior se planifica la entrega de producto. Si el viaje es para una sola entrega solo usara una sección ya que todo el producto cargado será descargado a un solo cliente. Por otro lado, si es un viaje de descarga múltiple, planificara cuales compartimientos se le asignan a cada cliente. Esta misma sección será completada cuando llegue donde el cliente, ingresando los niveles de tanque antes y después de la entrega.

Seccion 12

MANEJO EN CONDICIONES NORMALES

Tiempo de manejo

Es necesario asegurar que su horario de trabajo es consistente con las regulaciones locales (conducciones y total de horas trabajadas) así como los tiempos de descanso entre turnos.

Cuando no existan regulaciones que limiten las horas de trabajo o si existiesen, pero se consideren demasiado excesivas, las siguientes limitaciones serán aplicables:

- Máximo de horas de conducción (detrás del timón) por día: diez (10) horas
- Máximo de horas de trabajado por día (incluyendo manejo, no manejo y paradas de descanso): catorce (14) horas
- Periodo mínimo de descanso entre turnos diarios: diez(10)horas
- Máximo de manejo por semana: sesenta (60) hora.
- Máximo de trabajo semanal (incluyendo manejo, no manejo y paradas de descanso) setenta y dos (72) horas

•Mínimo periodo de descanso a tomarse después de 6 días de trabajo: treinta y cuatro (34) hora.

El máximo de horas por día de 14 horas y 72 por semana listado anteriormente solo debe ser alcanzado en situaciones de emergencia.

La planificación normal de trabajo no puede exceder 12 horas por día ó 60 horas por semana.

Distancia de seguimiento seguro

Una causa común de accidentes en la industria de carga es la de seguir de cerca a otro vehículo. NUNCA siga a un vehículo tan cerca que no pueda detener su vehículo de manera segura y fácil si el vehículo de enfrente de enfrente repentinamente decide parar. La regla de distancia bajo condiciones normales es un segundo cada 10 pies (3 mts) de longitud de su vehículo. Por consiguiente si su vehículo mide 55 pies (17mts), la distancia entre vehículos debería ser 6 segundos.

Ya que 6 segundos proporcionan más distancia que la requerida para detenerse, se ha adoptado una regla general de 4 segundos bajo condiciones normales.

Esto se puede medir observando cuando el vehículo de enfrente pasa un objeto estacionario (poste, árbol, señal, etc.). Cuando el vehículo pase el objeto, empiece a contar a contar "1101, 1102, 1103, 1104"

Si Ud. Llega al objeto antes llegar a 1104, lo está siguiendo demasiado cerca. Este intervalo de tiempo funciona a cualquier velocidad y está basado en condiciones ideales de manejo.

Si las condiciones son peores que normales, debe darse más tiempo. Cuando lleve debe darse por lo menos el doble. Cuando hay nieve o hielo, aumente la distancia por 3 o 4 veces la normal.

Sobrepasando

Manténgase en su carril derecho hasta determinar que no puede de manera segura sobrepasar el vehículo de enfrente. Nunca intente sobrepasar si las siguientes condiciones existen:

- ¡Llegando al tope de una colina!
- ¡En curva!
- ¡Visibilidad pobre!
- ¡Poca tracción!
- ¡Intersección adelante!
- ¡Trafico entrante a carretera!
- ¡Fuerza inadecuada!
- ¡La velocidad requerida excede el límite de velocidad!
- ¿Hay salidas escondidas de las cuales puede salir un vehículo?

Asegúrese de considerar todas estas condiciones antes de decidirse a sobrepasar. Cuando sea seguro sobrepasar, siga este procedimiento:

- Señale sus intenciones con el indicador de vía. Asegúrese que el conductor de adelante conoce sus intenciones tocando el claxon/ bocina o por las noches haciendo cambio de luces. Esta comunicación le evitara un accidente serio.
- Pase el carril de sobrepaso. Manténgase alerta para cualquier cambio de condiciones que lo obliguen a retornar a su carril.
- Una vez decidido, no se tarde o dude. Acelere y pase rápidamente al vehículo.
- Una vez en carril de paso, cancele el indicador de vías/cruce.
- Cuando haya sobrepaso al vehículo, ponga el indicador de vías y regrese a su carril derecho.

Cuando lo quieran sobrepasar, nunca pelee el derecho de vía. Déjelos pasar hágase hacia la derecha y aminore la velocidad para hacerle una maniobra más fácil. Nunca emplee los indicadores de vías/cruces o señales de mano a los conductores que lo quiera sobrepasar, practique los siguientes buenos hábitos:
No use el control de velocidad a automático en carreteras resbaladizas.

Sección 13

MANEJANDO BAJO CONDICIONES ADVERSAS

Manejando bajo condiciones especiales

Aunque Ud. ha sido entrenado como conductor profesional, no hay nada que distribuya a la experiencia en ruta para mejorar sus habilidades de conducción. La experiencia le ayuda a los profesionales a anticipar los problemas y evitar accidentes.

A continuación se detallan unos problemas especiales que deben entenderse y tomar en cuenta cuando se asume la responsabilidad de una condición segura.

Manejo nocturno

- Mantenga el para brisas limpio tanto adentro como afuera.
- Ajuste la velocidad para permitir el tiempo de reacción y poder detenerse a tiempo dentro del rango de visibilidad. Nunca sobre maneje sus luces. Haga uso de sus luces correctamente:
- Al usar las luces de día, asegúrese de encender las luces normales al atardecer o cuando se presenten condiciones de poca visibilidad. Durante épocas de niebla o nieve, encendida las

luces de niebla o bajas para ayudarle a los otros conductores a que lo vean mejor. Es mejor encender las luces unos 20 minutos antes del atardecer, que 20 minutos más tarde. Recuerde que es requisito manejar con sus luces encendidas o luces durante el día durante todo el día.

- Cuando siga a un vehículo o se le aproxima trafico de frente, baje sus luces par no cegar o molestar al otro conductor.
- Use las luces bajas en ciudad o poblados.
- En curvas use las luces bajas ya que podría cegar un conductor que se encuentre en la curva
- Operar sin ambos faros durante la noche es prohibido. Nunca, bajo ninguna circunstancia arriesgue manejar sin ambos faros. Salga de la carretera hasta que sean reparados. Todo vehículo, si no está equipado con un corta circuito (breaker) debería llevar una caja de fusibles. Aprenda como instalarlos.
- Luces de paro, cruce de vía, luz trasera y faros delanteros. La luz baja es esencial para el manejo por la noche.

Si cualquiera de estas luces no opera durante la conducción nocturna, llame a su supervisor. No trate de manejar su unidad excepto para moverla a un lugar seguro.

Cargas líquidas

Los vehículos con cargas líquidas se encuentran con problemas que no los enfrentan los vehículos de pasajeros u otros camiones que transportan carga sólida. La diferencia es debido a la habilidad de una carga líquida de moverse dentro de un compartimiento parcialmente lleno. Al estar moviéndose el líquido de un lado a otro de punta a punta, el centro de gravedad se mueve en la misma dirección del líquido. Los problemas de carga líquida son más notables cuando se está manejando con tanques parcialmente vacíos. Ud. debe saber cómo mantener el control de su vehículo bajo estas condiciones. Se puede ajustar el manejo para poder anticipar el cambio del centro de gravedad y minimizar los efectos.

Monumentum o inercia es la tendencia de un objeto de mantenerse en movimiento y resistirse a ser detenido. Cuando tiene una carga líquida y frena

su vehículo, la inercia causa que el líquido continúe en movimiento hacia adelante. Esto cambia temporalmente el centro de gravedad hacia adelante. Al detenerse, puede sentir el empujón del peso del líquido contra los compartimientos. Para evitar colisionar con el vehículo de enfrente o ser empujado en medio de la intersección, mantenga el pie sobre el freno hasta que el líquido pare de moverse.

Las paradas graduales minimizan los efectos de impulso de la carga líquida y le permiten mantener control.

La fuerza centrífuga es la tendencia de un objeto de un objeto de salirse de su eje de rotación. Cuando hace un dobléz o entre en una curva, lo fuerza centrífuga actúa halando su vehículo en la dirección opuesta a la que está cruzando cruza con carga líquida en un compartimiento parcialmente lleno, esta misma fuerza centrífuga actúa sobre la carga halándola hacia afuera del radio de cruce esto cambia el centro de gravedad y potencialmente puede crear condiciones inestables para su vehículo.

La tracción de las ruedas sobre la carretera resiste la fuerza centrífuga. Pero si su velocidad es muy alta, o cruza demasiado rápido, o las condiciones adversas de la carretera la hacen perder tracción, la fuerza centrífuga puede ser superior a la tracción. Si esto sucede puede perder el control del vehículo. Para su vehículo.

La tracción de las ruedas sobre la carretera resiste la fuerza centrífuga. Pero si su velocidad es muy alta, o cruza demasiado rápido, o las condiciones adversas de la carretera lo hacen perder tracción, la fuerza centrífuga puede ser superior a la tracción. Si esto sucede puede perder el control del vehículo. Para manejar los efectos de la fuerza centrífuga siga los siguientes consejos:

- Ingrese a las curvas a velocidades bien por debajo del límite de velocidad. Mantenga una velocidad constante a través de la curva. Esto tiende a estabilizar la carga líquida y reduce el riesgo de patinaje y los vuelcos. La velocidad excesiva en curvas cerradas es la causa de la mayoría de los vuelcos.

- Se siente la fuerza centrífuga trabajando en su contra en curva, es que van con demasiada velocidad. Aminorar la velocidad, pero sin frenar repentinamente.

El control de velocidad, las maniobras suaves y el frenado controlado le permitirán evitar vuelcos o patinajes debido a la fuerza centrífuga.

- Coloque su vehículo en posición correcta al entrar o salir de las carreteras para eliminar la necesidad de maniobras erráticas, las cuales acentúan el problema de movimiento de cargas líquidas.

Sección 14

CONOCIMIENTO DEL PRODUCTO

Conozca las propiedades de sus productos

El manejo con seguridad de productos inflamables requiere una vigilancia constante. Los empleados cuidadosos de GCM comprobado que los líquidos peligrosos pueden ser manejados indefinidamente sin ningún accidente. Pero para evitar un accidente, se tiene que estar familiarizado con las características del producto que se maneja, y ser indiferente al peligro potencial que puede representar.

Volatilidad: los productos líquidos de petróleo son volátiles, lo que quiere decir que tiene la tendencia a formar vapores y mezclarse con el aire.

La gasolina pueden vaporizarse a unas temperaturas tan bajas como 45°f (7.2° C) bajo cero. Cualquier transferencia de productos inflamables probablemente produciría, un escape de vapores, y un derrame o sobrellenado puede soltar cantidades peligrosas.

Los vapores inflamables son más pesados que el aire, con la tendencia a quedarse cerca el suelo y fluyendo hacia aéreas bajas protegidas aun a una distancia considerable de la fuente. Por consiguiente es esencial eliminar el fumar, llamas o cualquier otras fuentes de ignición del área general en que se esté manejando productos inflamables.

•**Punto de ignición:** el punto de ignición (punto de llama o encendido en algunos lugares) es la temperatura mínima en que el liquido suelta suficientes vapores inflamables para quemar. El punto de ignición es usado para clasificar productos de petróleos en dos clasificaciones básicas:

- Productos con el punto de ignición menor de 141°F(60.6°C) son líquidos inflamables;
- Productos con el punto de ignición 141°F (60.6°C) y menores de 200° F (93.3°C) son líquidos combustibles.

Líquidos inflamables

Normalmente son referidos como **productos de bajo punto de ignición o flash** porque son **fáciles de encender**. Todos los grados de gasolinas son ejemplos de productos inflamables. Kerosina, turbo fuel y Diesel pueden ser o inflamables o combustibles. El fuel Oil o Aceites de Calentamiento son ejemplos de productos combustibles. Combustibles son también llamados productos de alto punto de ignición o flash ya que requieren temperaturas más altas para vaporizarse y por consiguiente son relativamente más seguros en su manejo.

Cuando cantidades pequeñas de producto de bajo punto de ignición o flash, como la gasolina, son mezcladas con una cantidad de producto de alto punto de ignición como puede ser la kerosina o diesel, se tiene que asumir que el punto de ignición de la mezcla es la del producto de bajo punto de ignición flash.

Es extremadamente importante evitar mezclar productos de bajo punto de ignición con productos de alta ignición o flash.

Vapores peligrosos pueden ser creados cuando se cargan productos alternados, Un producto de bajo punto de ignición como diesel o kerosina en un comportamiento que previamente cargo producto de bajo punto, como gasolina o al revés. Esto se llama carga alterna o switch loading (ver sección sobre cargas alternas). Es extremadamente importante seguir todos los procedimientos de carga, paso a paso en estas situaciones.

Precauciones con el abastecimiento propio de diesel

Bajo ciertas condiciones, el diesel puede explotar en una bola de fuego y lesionar a la persona abasteciendo la unidad de combustible. Contrario a lo que mucha gente piensa, el diesel puede formar vapores inflamables. Si el vapor es encendido durante la operación de abastecimiento, puede explotar en fuego.

Toxicidad: los productos de petróleo pueden producir efectos tóxicos cuando son inhalados o consumidos internamente. Es fácil de protegerse si tiene en cuenta estos peligros. Evite las fuentes de vapores lo más posibles, y evite respirarlos por periodos prolongados. Nunca entre un área con vapores de petróleo sin protección respiratoria. Nunca almacene productos de petróleos en contenedores que pudieran confundirse con líquidos débiles.

Evite el uso de guantes que ha empacado con productos o que han estado en servicio demasiado tiempo. Estos guantes le pueden producir irritación de la piel.

Hojas de datos de seguridad de materiales (MSDS)

Las hojas MSDS proveen información muy completa sobre todo los productos manejados. La información incluye la descripción del producto, información de emergencia, la peligrosidad química o física, primeros auxilios, exposición a ignición, información física, reactividad, procedimiento por derrames, precauciones de la protección personal e información sobre su transporte.

LA INFORMACION DEL PRODUCTO DE ESTA SECCION NO REEMPLAZA LAS MSDS, LAS CUALES SE ENCUENTRAN DISPONIBLES EN LA TERMINAL.

Peligros de fuego

Muchos de los productos del petróleo son altamente inflamables y volátiles, y deben ser manejados con mucho cuidado y precaución para evitar un fuego o explosión.

Los productos del petróleo nunca deben ser usados solo como combustible de motores. No debe ser usado como diluyente, disolvente, limpiador u otro uso fuera de combustible de motor.

Peligro: los tanques vacíos retienen residuos líquidos y vapores que pueden ser peligrosos.

Riesgos generales de la salud

Pruebas de higiene industrial han demostrado que muchos hidrocarburos presentan riesgos potenciales a la salud humana variando estos de persona a persona. Como precaución uno debe minimizar la exposición a los Productos de petróleo líquidos y sus vapores.

INHALACION

Los peligros tóxicos a que el personal está expuesto casi siempre vienen de contacto con diferentes vapores.

La respiración prolongada de vapores de hidrocarburo con niveles significativamente más altos que los límites TLV (threshold limit value) puede causar enfermedades serias con síntomas similares a una persona alcoholizada o mareada.

La respiración de atmosferas con altas concentraciones de vapores pueden ocasionar nauseas, mareos, dolor de cabeza, irritaciones respiratorias e inconsciencia. En concentraciones muy altas pueden producir parálisis, perdida de sensación y muerte por asfixia si la concentración es lo suficientemente alta para reducir el contenido de oxígeno del aire a menos del 18%.

Consecutivamente, uno debe evitar la inhalación o respiración de altas concentración de vapores, respiración en áreas de baja concentración de vapores.

El almacenamiento y manejo de productos de lata

volatilidad como son las gasolinas y solventes debe hacerse en lugares abiertos y bien ventilados. Cuando se trabaja en lugares confinados se deben usar extractores de aire con motores aprueba de explosión.

Ingestión

El petróleo líquido tiene una baja toxicidad para los humanos, pero cuando son ingeridos causan nauseas y malestar. El vomito inducido puede causar serios problemas al respirar cantidades mínimas de hidrocarburo en los pulmones, especialmente si se ha ingerido gasolina o kerosina.

Por esa razón **no se recomienda inducir el vomito.** Inmediatamente pida ayuda médica y trate de determinar la cantidad ingerida.

Contacto con la piel

Cuando el contacto es prolongado o repetido, puede causar irritación o dermatitis debido a esto, uno debe evitar el contacto directo con hidrocarburos usando los equipos de protección como son los guantes y gafas/anteojos cuando sea necesario. Si ocurre

contacto directo, lave el área afectada con mucha agua y jabón. La vestimenta o ropa deben ser lavadas minuciosamente antes de volver a ponérsela.

En caso de un contacto con los ojos, use mucha agua fresca para lavárselos hasta que pase la irritación. Si continúa la irritación, infórmele a su supervisor para conseguir ayuda médica.

RECOMENDACIONES GENERALES DE SALUD Y SEGURIDAD

Las siguientes recomendaciones aplican a todos los productos derivados del petróleo. Información más detallada sobre cada producto o grupo de productos, se encuentran en los MSDS.

1.Reducir al contacto con productos del petróleo a un mínimo.

2.Use el equipo o ropa de protección adecuada para cada aplicación. Si tiene dudas, póngase en contacto con su supervisor.

3.No use ropa o guantes que han sido manchados o empapados con derivados del petróleo. Lave toda la ropa, incluyendo camisetas. Suéteres y overoles (mono/mameluco). Deposite trapos en contenedores de basura adecuados. No use zapatos que han sido empapados en aceite o combustible.

4.Cuando sea posible, remueva el aceite o combustibles que hayan hecho contacto con la piel. Use jabón o loción limpiadora y agua.

5.Lávese las manos y cara antes de comer o de cambiarse de ropa. De ser posible tome una ducha antes de dejar el lugar de trabajo.

6.No use solventes de petróleo, kerosina o similares para quitar aceite o grasa de la piel.

7.No inhale vapores sin necesidad. Cuando este cargado. Especialmente en cargas por arriba, póngase viento arriba de los vapores.

8.No ingiera productos de petróleos.

9. Informe a su supervisor para conseguir ayuda médica por cortadas o raspones.

10. Infórmele a su supervisor antes de ir al médico por irritaciones de la piel.

11. Evite contaminación con aceites especialmente aceite para cortar.

12. Siga las instrucciones indicadas en las etiquetas de los productos.

13. Limpie cualquier derrame de producto inmediatamente.

14. Cuando trabaje con contenedores de aceite o grasa bajo para presión, tenga cuidado de que el producto no entre en contacto con la piel.

15. Almacene los productos de petróleo en contenedores correctos. No use botellas de gaseosas o contenedores de productos comestibles.

16. No fume o coma cuando este manejando productos de petróleo.

17. Use el sentido común y cuidado al manejar productos para evitar los riesgos

relacionados con ellos.

HOJA DE EMERGENCIA- LIQUIDOS COMBUSTIBLES

RIESGOS

Fuego:

Líquidos inflamables, de mucho peligro.

Salud:

En caso de contacto con los ojos o piel, lave inmediatamente con bastante agua. Si la irritación persiste, consulte a un medico.

La inhalación de vapores puede causar mareos, nauseas, pérdida de conocimiento, quemaduras internas y hasta la muerte.

En caso de una emergencia:

1. NOTIFIQUE A UN REPRESENTANTE DE GCM INMEDIATAMENTE.

2. ALERTE AL DEPARTAMENTO DE BOMBEROS, POLICIA Y SERVICIO DE AMBULANCIA.

SI ESTO SUCEDE, HAGA LO SIGUIENTE:

Fuego

- Baje la temperatura con agua. Detenga el flujo el combustible.
- Trate de apagar el fuego con el extinguidor de polvo químico.

Este consciente de que los contenedores pueden explotar en un incendio.

Derrame

- Contenga el líquido con material absorbente, arena o tierra para evitar que el derrame llegue a las alcantarillas o cuerpos de agua.
- Evite chispas a calor y avise a los demás del peligro de una explosión.
- Minimice la inhalación de vapores y contacto con la piel.

Contaminaciones

- Alerte a las autoridades de la contaminación.
- Trate de aislar las aguas contaminadas con barreras naturales.
- Llame a su supervisor y/o use los números de emergencia ubicados al comienzo de este manual para conseguir instrucciones.

Lesiones

- En caso de intoxicación causada por la inhalación de vapores mueva a la víctima a un área ventilada y dele respiración artificial.

- Si el contacto fue en los ojos, lave con bastante agua por unos 15 minutos.
- Si el contacto fue con la piel, lave con jabón y agua.
- Retire la ropa contaminada inmediatamente y lávese con jabón y agua.
- Obtenga asistencia médica lo más pronto posible.

Sección 15

MANTENIMIENTO DEL EQUIPO

Limpieza

Siéntase orgulloso del vehículo que conduce. Los siguientes hábitos de limpieza mantendrán su unidad viéndose bien, limpia y operando con seguridad:

- Mantenga un par de trapos limpios disponibles. Use uno de ellos para limpiar el parabrisas, ventanas y espejos. use el otro para el trabajo grasoso. Cuando ensucien, cámbielos por limpios.
- Limpie parabrisas, luces, reflectores, matrícula, espejos, asientos y el interior de la cabina. La limpieza de las luces y reflectores traseros pueden prevenir un posible accidente.
- Mantenga las herramientas limpias y almacenadas en el lugar correcto. No las deje en el interior o en el piso de la cabina.
- Si se usan en un país, mantenga las cadenas de ruedas en buenas condiciones y listas para usarse.
- Mantenga la caja de conexión limpia y libre de suciedad acumulada.
- Mantenga los tacos o topes de ruedas en el lugar correcto. Reporte a superior si falta alguno o si están dañados.
- Mantenga las señales de emergencias (triángulos o conos) en el espacio previsto. Reporte a su supervisor si falta alguna o si están dañadas.
- Mantenga la cabina limpia (no acumule trapos sucios, botes, latas o papeles). Limpie las alfombras y piso de la cabina en la siguiente parada.
- Mantenga los soportes de los espejos apretados.
- Mantenga la tensión de los resortes de las mangueras de aire y eléctricas para que estas no se enreden cuando haga una maniobra.
- Mantenga el área de caminar del tráiler, escaleras y peldaños libres de basura, hojas, grasa, etc.
- Verifique la libre operación de cinchas (bandas) sujetadoras de extintores sujetos firmemente.

•Reporte a su supervisor si la propaganda puesta por la compañía en su vehículo está dañada o ya que no se vea bien. Mantenga los emblemas limpios.

Lo anterior, de ninguna manera altera, alterna o cambia la inspección hecha antes de su viaje, sino, es adicional. Algunos de estos pasos de limpieza pueden ser hechos durante la inspección.

Ruedas

Las llantas requieren de atención constante porque son esenciales al manejo seguro y están expuestas a constante maltrato de la ruta en cada viaje. En la inspección pre-viaje y durante su turno de trabajo, siga las siguientes prácticas para mejorar la vida útil de las llantas y asegurar rendimiento seguro:

•Mantenga la presión de aire correcta. Normalmente, infle las llantas cuando estén frías. Nunca baje la presión de una llanta caliente.

Si encuentra un defecto mayor o si a presión baja durante su inspección, corrija la situación antes de salir de la terminal.

El conducir con las llantas defectuosas o con presión baja por distancias largas o a alta velocidad, puede producir suficiente calor para comenzar un fuego del neumático o reducir la vida útil de este.

Nota: la presión correcta es crítica en las ruedas súper sencillas (super singles). Asegúrese que son mantenidas a la presión correcta.

•Si observa una rueda con presión baja durante su viaje, complete la entrega, maneje cuidadosamente y regrese a la terminal (si no es peligroso hacerlo). De ser disponible, infle la llanta a presión normal lo más pronto posible. El problema debe ser resuelto antes de comenzar otro viaje.

•Las ruedas deben ser inspeccionadas antes de comenzar cada viaje, cada 2 horas de manejo o cada 100 millas (160Km), lo que suceda primero y cada vez que se estacione.

•Si tiene una llanta desinflada durante el viaje, pare la unidad y llame a su supervisor. Siga las instrucciones. Si es una de las ruedas sencillas (no doble)

no maneje el vehículo en la carretera. Maneje solamente para colocarlo en una posición segura.

Si es una de las dobles, es posible conducir una distancia moderada y a baja velocidad sin comprometer la seguridad o arriesgar dañar las otras ruedas.

•Algunos conductores no arman o desarman ruedas. Un conductor puede cambiar una rueda armada. Asegúrese de tener las herramientas, artículos de asistencia y que ha recibido el entrenamiento adecuado.

LUCES

Las luces de su vehículo contribuyen a la seguridad de su vehículo durante el día y la noche. Considere estas condiciones durante la inspección de las luces:

•Si la inspección revela que cualquiera de las luces no funciona, se deben reparar antes de comenzar el viaje.

•Si cualquiera de las siguientes no funciona durante un viaje diurno, detenga el vehículo y llame a su supervisor. No maneje el vehículo sino para colocarlo en una posición segura:

MANUAL DEL CONDUCTOR SEGURO

›Señal de freno.
›Luces de vía o cruce

•Si cualquiera de las siguientes no funciona durante un viaje diurno, detenga el vehículo y llame a su supervisor. No maneje el vehículo sino para colocarlo en una posición segura:

›Luces de freno
›Luces de vía o cruce
›Luces traseras
›Luces bajas delanteras

•Si cualquiera de las siguientes luces no funciona durante el viaje ya sea de día o noche, complete el viaje y regrese a la terminal. No comience otro viaje hasta que lo hayan compuesto:

›Luces altas delanteras
›Luces de identificación
›Luces del panel de instrumentos
›Luces de la matrícula o placa
›Luces laterales

Considere mantener focos y fusibles extras para poder hacer una reparación sencilla cuando falla una luz.

Mangueras

Se le debe dar una inspección visual a las mangueras en forma diaria o antes de su uso si no se usa la unidad diariamente. Esto cubre típicamente la parte visible de la manguera entera. Los defectos a ser investigados son los mismos en ambos casos.

La siguiente guía debe ser usada al inspeccionar las mangueras:

- La manguera debe de ser extendida lo más recto que sea posible para evitar torceduras durante la inspección. Se debe examinar la manguera de cerca para encontrar cortes, raponos, puntos, suaves, ampollas u otros defectos.

- Cortaduras o desgastes al punto que haya dañado o expuesto la capa de refuerzo, son causa suficiente para retirar la manguera de servicio.

- Las cortaduras o raspones pequeños que no han llegado a dañar la capa de refuerzo, generalmente no son causa para el reemplazo de la manguera.

- El área adyacente a la conexión y hasta 18 pulgadas (45cm) deben ser examinada con cuidado presionado con el pulgar para detectar puntos suaves o ampollas. Las mangueras con dichos defectos deben ser reemplazadas.

- Las mangueras deben ser retiradas de servicio y examinadas inmediatamente si se detectan ampollas o si la cubierta exterior esta floja.

- Las mangueras que han sido sujetas a abuso de torceduras o aplastadas por algún vehículo deben de ser retiradas de servicios inmediatamente.

- No se deben reparar mangueras. los acoples herméticos (tight couplings), como el nombre lo indica, deben conectar con un sello hermético. Si encuentran alguna dificultad o un derrame, inclusive pequeño, repórtelo a su supervisor y se debe reemplazar la manguera.

- Las conexiones del tubo de descarga deben operar correctamente, conectar herméticamente y sin dificultad.

•Cada acople debe ser inspeccionado para ver que no se deslice. Lo cual puede indicar un alineamiento incorrecto del acople de la manguera, bordes gastados o áreas expuestas. Cualquier evidencia de desplazamiento quiere decir que la manguera debe ser retirada de servicio y reemplazada. La 5^a rueda debe tener todos los sostenedores, libres de cualquier rajadura y bien lubricados.

El pin de cierre debe estar completamente enganchado en el kinpin. El cierre seguridad debe de caer libremente a la posición enganchada. Si se necesita fuerza, algo no está funcionando correctamente.

Seccion 16

RELACIONES CON LOS CLIENTES

El contacto frecuente con los clientes le dan muchas oportunidades de crear una buena imagen para la compañía y sus productos.

Los clientes son muy importantes. En muchos casos, Ud. el contacto más frecuente con el cliente. Al proveer servicio amigable y cortés, está contribuyendo a la buena relación con los clientes.

- Mantenga relaciones cordiales. Considere los problemas operacionales del cliente así como los suyos.

- Cualquier comentario o sugerencia del cliente así como los suyos.

- Nuestros clientes deben esperar servicio competente como parte de la transacción comercial sin sentir la necesidad de dar una propina. **No acepte o solicite propinas por servicio dado, ya sea la propina en dinero u otras consideraciones.**

- El cliente:

- Es la persona más importante de su negocio.

- Es parte de nuestro negocio-no un extraño.

- No es una persona con la que debe discutir.

- Se le debe dar nuestro mejor y más cortés tratamiento.

Cortesía con otros

La cortesía con sus compañeros de trabajo es esencial. Un lugar de trabajo sin problemas es un lugar seguro. Y al revés también, un lugar seguro sin problemas.

Seccion 17

RESPONSABILIDADES ADMINISTRATIVAS

Antes de un viaje

Antes de comenzar un viaje Ud. debe revisar la bitácora del vehículo para verificar las anotaciones del conductor anterior. Esto le dará una idea de cómo se ha comportado el vehículo o si necesita trabajo mecánico.

Use los formularios de inspección y luego coloque el formulario de la bitácora cuando salga de la terminal debería tener en la cabina los siguientes documentos o manuales:

- Plan de carga y descarga
- Tarjeta de ruta, segmento y sitio
- Factura del producto o documento de transferencia entre plantas
- Manual del conductor
- Bitácora del camión
- Formulario de reporte de viaje.

Facturas

Una entrega al cliente, ya que sea un servicentro o un cliente industrial, debe estar acompañada de una factura. La factura es un documento legal que debe ser firmado por el cliente ya sea que la venta es al contado o al crédito, como el recibido del producto y de la aceptación de la calidad.

Una vez de regreso en la terminal, la factura debe ser entregada al personal de la terminal de acuerdo con los procedimientos establecidos.

Documentos del viaje

Todo conductor debe llenar y firmar un reporte del viaje. El reporte documenta la hora y tipo de actividad desarrollada desde el comienzo del turno hasta el final. Debe documentar la hora en que comenzó la actividad y cuando termino.

Después del viaje

Después de regresar a la terminal debe regresar las tarjetas de ruta y sitio, factura o transferencia firmada, pago del cliente (si lo hay), su plan de carga y descarga firmando, su reporte del viaje y cualquier solicitud de mantenimiento por algún problema o condición encontrada durante el viaje. Debe ingresar la solicitud en la bitácora, pero deje la bitácora en la cabina del vehículo. Ingrese toda información la bitácora como desearía Usted fuera el próximo conductor. Si tiene alguna información sobre algo que encontró para ser ingresada en la tarjeta de ruta, déjela con su supervisor.

Sección 18

POLITICAS DE GCM

NORMA DE CONDUCTA DE LOS NEGOCIOS.

“La base de GCM es que somos éticos, sinceros y confiables. Somos personas de negocio con las mejores políticas de seguridad, ética”

Introducción 1 Las Normas de Conducta en los Negocios

Responsabilidades éticas y legales que compartimos como nuestros empleados, esto no es un libro de normas que debemos darle a nuestros empleados es simplemente explicarles que en GCM se hacen negocios siguiendo un buen juicio a las normas de conducta en los negocios los valores éticos y las decisiones correctas que se deben de tomar.

Compromiso de la Administración

La administración de tiene el compromiso de hacer cumplir a los altos principios de comportamiento ético. GCM supervisa las normas éticas y

legales. Para ayudar a nuestros empleados a comportarse de acuerdo con nuestras *Normas de Conducta en los Negocios*. La Gerencia General con el responsable de seguridad supervisara la implementación y el cumplimiento de las normas y políticas.

Responsabilidad Personal 2

El éxito de GCM depende de que cada uno nuestros empleados, contratistas, sub contratistas acepte su responsabilidad personal de hacer lo correcto, principalmente en todo lo relacionado con la responsabilidad y la seguridad.

Aceptamos la Responsabilidad Personal

En GCM cada uno de nosotros acepta la responsabilidad personal de hacer lo correcto. Aceptamos la obligación de detener o evitar acciones que puedan dañar a los clientes, el medio ambiente, y la comunidad. Nuestra responsabilidad es informar de tales acciones en el momento en que ocurran. Los empleados que violan la ley o

las Normas de Conducta en los Negocios están sujetos a medidas disciplinarias que pueden incluir el despido.

Nuestro Compromiso con Nuestros Empleados 3

Los Derechos Humanos y la Ley Apoyamos los derechos humanos fundamentales de todas las personas. No daremos empleo a personas que no cuentan con un record de policía actualizado y sin haber cometido ningún delito. Cumplimos con todas las leyes laborales y obligaciones gubernamentales del País.

Respeto y Dignidad

Cada uno de nuestros empleados en GCM merece ser tratado con equidad, respeto y dignidad. Proporcionamos igualdad de oportunidades a empleados y personas que nos solicitan trabajo.

Los empleados de GCM tienen derecho a trabajar en un lugar libre de acoso, intimidación o abuso sexual o de cualquier otra naturaleza. No se tolerará ninguna conducta verbal o física que degrade a otra persona, interfiera irrazonablemente con el desempeño laboral de otra

persona o cree un entorno laboral intimidante, hostil u ofensivo.

Salud y Seguridad

Tenemos el compromiso de proporcionar un entorno de trabajo seguro y saludable.

Pedimos a todos nuestros empleados que cumplan con todas las normas y prácticas De seguridad y tomen las precauciones necesarias para protegerse ellos mismos y a sus Compañeros de trabajo.

Esto incluye presentarse al trabajo libre de la influencia de cualquier sustancia ilegal o controlada (excepto los medicamentos recetados por un médico) que pueda Impedir a una persona realizar sus actividades laborales de forma segura y eficiente.

Para la seguridad de todos, los empleados deben informar inmediatamente a su supervisor inmediato de todos los accidentes o prácticas y condiciones que pongan en peligro La seguridad.

POLITICA DE ACOSO EN EL LUGAR DE TRABAJO

El acoso se define legalmente como una conducta no deseada y no bienvenida, que puede incluir acciones verbales, comentarios derogatorios, cuentos de explotación sexual, o acoso físico; miradas, tocamientos inapropiados, petición de favores sexuales, exposición de posters o arte derogatorios, y otras propuestas o conductas inapropiadas. El acoso es ilegal y es una forma de discriminación sexual, que viola la ley.

El acoso permanece como un persistente problema en el lugar de trabajo. Afortunadamente, todos los empleados tienen derechos legales en el lugar de trabajo, y un empleador es responsable de proteger esos derechos, conservando el lugar de trabajo libre de acoso, y manteniendo un entorno libre de hostilidad en el lugar de trabajo.

Sin embargo, si un empleado llega a ser víctima de cualquier tipo de acoso mientras está en el trabajo, existen pasos que se puede dar para terminar con el acoso de acuerdo a esta

POLITICA DE ACOSO EN EL TRABAJO:

1. Existe una política que prohíbe cualquier tipo de acoso.
2. Esta política no permite ningún acto que sugiera acoso a otra persona en el trabajo ni a personal de otras Compañías.
3. El acoso es motivo de investigación, suspensión inmediata y despido al trabajador que cometiera acoso en el ambiente de trabajo.
4. El empleado (a) víctima de acoso, deberá reportarlo de inmediato a su supervisor inmediato y si este no estuviera, a la siguiente persona a cargo. Si el acosador fuese la persona a cargo o el jefe, el empleado (a) deberá reportarlo a la Junta Directiva de la Empresa, quienes deberán dar seguimiento e imponer las sanciones de ley y esta política.

A continuación alguna recomendaciones para el caso:

1. **Sea proactivo.** Si usted está siendo acosado sexualmente, no solamente se encoja o lo olvide. Actúe y busque el consejo de su empleador de tal manera que usted pueda resolver el problema y detener el acoso.

MANUAL DEL CONDUCTOR SEGURO

2. Haga saber al que acosa acerca de su conducta

ofensiva. Aunque el acoso pueda parecer obvio para la mayoría de las personas, hay individuos que no se percatan de cómo su conducta hace sentir a otros y, de hecho, dejarán de hacerlo una vez que usted les haya explicado lo que están haciendo. Sea directo acerca de su conducta. Inclusive, ellos pueden pedir perdón.

Sin embargo, si usted está nervioso o temeroso de confrontar la situación directamente con el acosador, contacte a su jefe o a un gerente de recursos humanos HR para que resuelva la situación.

3. Conserve un registro por escrito de todos los incidentes del acoso.

En el(los) momento(s) en que usted sienta que está siendo acosado sexualmente, asegúrese de anotar la fecha, hora, y detalles de la conducta del acosador. Sea tan específico como sea posible acerca de las clases de comentarios o acciones que le están haciendo.

También anote si alguien presenció el acoso.

4. No conserve el acoso embotellado: busque ayuda.

Si usted es víctima de acoso sexual, es importante que hable acerca de ello. Pida el apoyo de familiares y amigos así como de sus colegas. No permita que se embotellen sus sentimientos acerca de la situación. El tomar acciones apropiadas le da poder e impide que usted se sienta como una víctima hasta que la acción se resuelva.

5. Protéjase a sí mismo. Si su situación de acoso va más allá de bromas y de obscenidades, hasta un punto en donde usted se sienta en peligro, actúe inmediatamente. Alerta a su empleador y a las autoridades locales, y nunca permita quedarse sólo con el acosador.

Finalmente, hay ciertos pasos que los empleadores pueden tomar en primer lugar para prevenir que ocurra el acoso. Los empleadores deben establecer, distribuir a todos los empleados, y ejecutar, una política que prohíba el acoso así como la fijación de un procedimiento para presentar quejas. En la mayoría de los casos, la política y los procedimientos deben consignarse por escrito.

POLITICA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

GCM es una empresa la cual tiene un personal con más de 15 años de experiencia en todo lo relacionado con SEGURIDAD. Nuestra prioridad más alta es la seguridad Industrial, es la responsabilidad de la administración y área operativa. Nosotros valoramos a nuestros empleados. Por lo tanto es la política de la compañía que todo esfuerzo razonable debe ser hecho para proteger a los empleados de casi incidentes o accidentes, enfermedades y lesiones ocupacionales. Proteger a los contratistas, clientes o cualquier otro factor que pueda causar daños a la seguridad ocupacional dentro, o afuera de las instalaciones de la compañía o el lugar donde se efectuó un trabajo.

Favorecer esta política, GCM: Procura establecer y mantener un medio de trabajo seguro, suministrando todas las garantías razonables para mantener condiciones de trabajo seguras, cumpliendo todas las normativas industriales, así como las leyes mismas.

Implementar programas, entrenamientos, charlas y cursos en los sitios de seguridad apropiados.

Se harán comunicados regularmente a los empleados, informándoles nuestros programas de seguridad y las políticas mismas.

Cooperación total de los empleados para hacer efectivas la política de seguridad industrial.

Cada supervisor es responsable de cumplir con la política y programas de seguridad industrial de GCM y de proteger efectivamente a todo el personal bajo su supervisión.

Cada empleado tiene la responsabilidad personal de trabajar de una manera segura siguiendo los procedimientos operacionales de GCM , Reglas de de seguridad, para prevenir lesiones en si mismo o sus compañeros.

Todos los empleados son motivados a participar en mejores a la seguridad global de cada trabajador, ya sea en esfuerzos individuales o en grupo.

Con esta política GCM está comprometido a efectuar esfuerzos para:

Diseñar Instalaciones, establecer prácticas, proporcionar entrenamiento y conducir operaciones de una manera que proteja a los trabajadores, propiedad y la comunidad en que se va a operar.

Responder rápidamente y efectivamente a emergencias o accidentes resultantes de las operaciones, cooperando con las organizaciones industriales y agencias del gobierno autorizadas.

Cumplir con toda ley y regulaciones aplicables y aplicar estándares propios donde no existen leyes y regulaciones.

Trabajar con las agencias del gobierno y otros según sea apropiado para desarrollar leyes responsables, regulaciones y estándares.

Conducir y apoyar investigaciones para ampliar el conocimiento acerca de los efectos de seguridad de los materiales, operaciones y productos aplicando

MANUAL DEL CONDUCTOR SEGURO

prontamente descubrimiento significativo y compartiéndolos con los empleados, clientes, industria, gobierno y la ciudadanía.

Enfatizar a todos los empleados sus responsabilidades para el desarrollo.

Llevar a cabo revisiones y evoluciones apropiadas de sus operaciones para medir el progreso y para asegurar el cumplimiento de esta política de seguridad.

POLITICA DE ALCOHOL Y DROGA

DEFINICION

El Alcoholismo y el abuso de drogas empeoran indudablemente el problema del Control de las lesiones, y son preocupación del especialista de seguridad.

El alcoholismo se define como "una enfermedad crónica y progresiva, que se Manifiesta en la ingestión repetida e incontrolada de bebidas alcohólicas por Encima de los usos sociales y dietéticos habituales.

El alcoholismo se caracteriza por la dependencia en la relación con el alcohol como droga, hasta el Extremo que interfiere con la salud, la seguridad y/o la realización del trabajo por parte del alcohólico". "Se define el alcoholismo como una enfermedad en que el consumo de bebidas alcohólicas por parte del trabajador interfiere clara y Repetidamente con la realización de su trabajo y/o con perjuicio para su salud". La dependencia de otras drogas es definida como "una situación producida por el uso repetido de una droga, y caracterizada por la dependencia psicológica y fisiológica, hasta el extremo de interferir constantemente con la salud, la seguridad, y/o el trabajo del usuario"

POLITICA

Todo empleado de GCM O terceros S.A, es responsable de proteger el medio ambiente, la salud ocupacional y la seguridad industrial de nuestra gente, clientes y comunidades, es por ello que GCM con el fin de cumplir con este compromiso y siendo conscientes de que el uso de alcohol y Drogas puede

afectar el desempeño de nuestro trabajo, fija la siguiente política, la cual será un requisito de trabajo para todos los empleados y contratistas de la compañía: Queda estrictamente prohibido el consumo de alcohol y drogas, por parte de los empleados y contratistas de GCM , durante las horas de trabajo, sean estas dentro o fuera de las instalaciones de la misma.

El uso ilícito de drogas legales o el uso, posesión, distribución y venta de drogas ilegales por parte de empleados y contratistas en las instalaciones de la compañía o en el desarrollo de sus negocios, está estrictamente prohibido.

La venta o posesión de alcohol por parte de los empleados o contratistas no está permitida en instalaciones de la Compañía, o en los lugares en que se encuentren desarrollando trabajos.

Cuando la Gerencia así lo solicite, se requerirá de pruebas de alcohol y drogas como requisito para ingresar a la compañía, instalaciones donde se harán trabajos, proyectos.

Se realizarán pruebas al azar de alcohol y drogas durante las horas de trabajo. Todo empleado o contratista será sometido a estas pruebas, poniendo mayor énfasis en empleados en posiciones de trabajo de alto riesgo.

Se podrán efectuar pruebas de alcohol y drogas por solicitud de los respectivos supervisores de línea a empleados y contratistas.

Es responsabilidad de cada empleado asegurarse que mientras este en servicio no se encuentre bajo los efectos del alcohol (cero alcoholes), droga o cualquier medicina que pueda influenciar negativamente su conducta.

Esta política también se aplicará a todos los contratistas y subcontratistas de GCM por lo que formará parte de todos los contratos de trabajo y de prestación de servicios. Así mismo, deberán estar comprometidos con la implementación de esta política dentro de sus organizaciones.

Sobre la base de presentarse por primera vez bajo la influencia del alcohol o drogas, o que la

prueba resulte positiva, el empleado suspenderá sus labores diarias y se presentará al día siguiente ante su supervisor inmediato y el Gerente de Línea, recibiendo una advertencia verbal y escrita (copia a su file) La primera vez no será motivo para culminación del contrato, pudiendo continuar en sus labores, siempre y cuando exista un cumplimiento futuro de los Procedimientos.

Siendo un requisito de contratación, negarse el empleado a evaluaciones médicas o exámenes de laboratorio cuando existan motivos para sospechar la utilización de bebidas alcohólicas, drogas, sustancias alucinógenas enervantes o que creen dependencia, constituirá también motivo suficiente para imponer de inmediato una sanción disciplinaria que irá desde la suspensión temporal en el trabajo, hasta la cancelación, por justa causa, del contrato de trabajo, de acuerdo a las circunstancias.

POLÍTICA DE MEDIO AMBIENTE

Consciente de la relevancia que tiene la contribución de todos, instituciones, empresas, administraciones públicas y particulares en el fomento de prácticas responsables que respeten el medio ambiente y permitan el claro avance de la sociedad hacia un mundo mejor, GCM se ha impuesto la integración de unas directrices de carácter ambiental en su estrategia de negocio.

Estas directrices se concretan en la Política de Medio Ambiente de GCM, que busca como meta reducir y prevenir el impacto ambiental de sus actividades, así como facilitar mejoras sobre los aspectos ambientales con los que interactúa, todo ello orientado tanto a la sociedad como al medio ambiente, bien en el ámbito local, nacional o global en el que como empresa actúa.

De esta forma se plasma la voluntad de GCM de satisfacer las expectativas que nuestros clientes, proveedores y la sociedad en su conjunto demandan de las empresas, que conscientemente asumen su responsabilidad en el avance hacia un desarrollo sostenible.

GCM se compromete a seguir los siguientes principios:

1. La inclusión de las consideraciones ambientales y mejores prácticas en las decisiones y procesos de negocio como operador integrado de comunicaciones.
2. El cumplimiento de la legislación ambiental vigente y de aquellos otros requisitos suscritos por GCM, así como la adopción, siempre que sea posible, de futuras normas de aplicación, particularmente en el ámbito de los equipos eléctricos y electrónicos y en el de los campos electromagnéticos.
3. El establecimiento de programas donde se marquen objetivos y metas conducentes a mejorar continuamente el desempeño ambiental y la interacción de nuestros productos, servicios, oficinas, centros técnicos e infraestructuras de comunicaciones con los aspectos ambientales afectados por la actividad, así como la revisión periódica de éstos.
4. La prevención de la contaminación, la reducción de los impactos ambientales y el uso eficiente de los recursos en el despliegue, adecuación y mantenimiento de la red de comunicaciones, oficinas y

centros técnicos, así como en la prestación de servicios.

5. La formación y sensibilización ambiental de los empleados, de forma que se asegure el desarrollo de su labor con el máximo respeto al medio ambiente, fomentando asimismo el respeto ambiental entre los proveedores clave.

6. El impulso de la comunicación y colaboración con las administraciones públicas, asociaciones empresariales, organizaciones de consumidores y usuarios así como otras partes interesadas, que nos ayuden a mantener unas relaciones de colaboración satisfactorias.

POLITICA DE SALUD OCUPACIONAL

Política de salud ocupacional de GCM es la siguiente:

Identificar y evaluar peligros a la salud relacionados con sus actividades y productos.

Planificar, evaluar e implementar programas para eliminar cualquier peligro o controlarlos.

Informar oportunamente y efectivamente, todos los conocimientos de peligros a la salud que son obtenidos del programa de salud ocupacional y que podrían ser importantes

para la comunidad científica o para otros individuos o grupos que son potencialmente afectados.

Determinar al momento de contratar o después según sea apropiada la condición médica de los empleados para efectuar su trabajo sin peligros excesivos para ellos mismos o para otros.

Proporcionar servicios médicos necesarios para el tratamiento de enfermedades o lesiones ocupacionales y para el manejo de emergencias medicas.

En consecuencia de esta política, GCM cree que es una buena práctica de proveer servicios preventivos para la salud diseñados para preservar y hasta mejorar la salud de los empleados.

Ejemplos de esos servicios son los exámenes médicos periódicos de salud, vacunas y educación de salud e higiene.

Los programas adoptados a los servicios médicos otorgados en conexión con esta política, deben tener las siguientes características:

Cualquier programa que se adopte a los servicios médicos otorgados en conexión con la política, deben tener las siguientes características:

Cada empleado es responsable de obtener su cuidado medico. El programa de GCM no tiene que interferir en la relación que tengan los empleados con sus médicos personales, pero preferiblemente deben suplementar sus servicios.

La participación de los empleados en los aspectos de cuidado de la salud de los programas deben ser sobre una base voluntaria, excepto cuando los exámenes son requeridos por la política de GCM , para su propia seguridad y la de los demás.

POLITICAS DE SUSTANCIAS TOXICAS.

GCM como norma del manejo de la empresa, bajo las normas para proteger a sus empleados o terceros que participen en sus operaciones contra riesgos inaceptables de sustancias toxicas de su producción o consumo. GCM se compromete a la gestión continua de identificar y controlar el riesgo de tales sustancias y proporcionar un margen apropiado de seguridad personal y ambiental.

Basado en esta política la compañía hará lo siguiente:

Aplicar la ley y las regulaciones que se tengan que aplicar y se

tendrá que hacer algunos estándares en donde no exista ninguna ley o regulación.

Trabajar con el gobierno, sus entidades u organismos apropiados para hacer cualquier otra ley o regulación para cuidar el medio ambiente.

Hacer consideraciones de los efectos tóxicos, siendo esta la prioridad en todo el planeamiento y desarrollo de productos en procesos.

Informar a los empleados periódicamente los procedimientos y precauciones o para su propia salud, la terceros o el medio ambiente.

Especificar precauciones requeridas en el manejo, transporte, uso y desecho de sus productos, comunicarlos a los clientes y otros que pueden ser afectados, y trabajar para asegurarse que sean cumplidas.

No manufacturar o usar ningún tipo de materia toxico en lugares donde no es posible controlar adecuadamente el riesgo de sustancias toxicas a través de un diseño apropiado de equipos, procedimiento, estándares o practica.

Responde de la maneja más eficiente y rápida a cualquier emergencia en el manejo de

sustancias tóxicas, informar de inmediato a las autoridades gubernamentales, y cooperar con ellas.

Realizar revisiones y evaluaciones periódicamente (mensuales) para analizar y poder hacer una medición de los progresos. También para asegurar el cumplimiento de la política de GCM.

Seccion 19

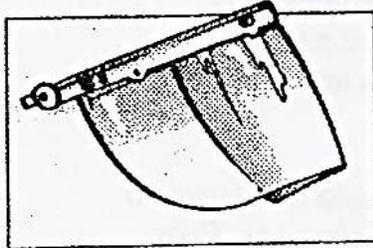
EQUIPO Y UNIFORMES DE PROTECCION PERSONAL

Escudo de cara Regulaciones/reglas

Es una alternativa en vez de gafas o anteojos para la protección de los ojos.

Use un escudo de cara cuando:

- Carga o descarga materiales corrosivos
- Llene botellas de muestra o contenedores con químicos corrosivos
- Trabajando con equipo a presión, como puede ser bombas, líneas de aire o productos especializado como LPG o productos calientes
- Limpiando equipo con agua caliente bajo alta presión
- Haciendo cualquier otra operación que lo puede exponer a objetos, tierra, vidrio en el aire o volando.



Tipo de escudo de cara
Hay varios tipos de escudos disponibles que pueden ser usados con o sin casco.

El dibujo anterior un tipo comúnmente usado.

Los otros tipos de escudos son:

- Del soldador
- Polarizado

Guantes y protección de manos

Regulaciones/reglas

Se debe usar protección de las manos cuando hay peligro de lesión. Use la protección de manos contra:

- Cortadas menores y abrasiones
- Shock eléctrico
- Quemaduras por calor o químicos

Tipos de guantes

Los guantes de protección proporcionados por la compañía son:

- Resistentes a productos de petróleo-** a ser usados con camisas de manga larga como protección contra contacto prolongado o frecuentes con gasolinas o aditivos

- Guantes recubiertos de hule o plástico-** para ser usados cuando hay peligro de contacto

de la piel con productos peligrosos de petróleo o químicos

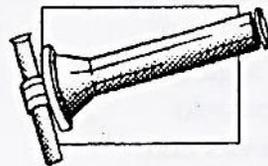
•**Guantes protectores contra alto voltaje-** a ser usado cuando se trabaja en equipo electrónico energizado o cuando se cambian fusibles (este trabajo solo es hecho por personal especializado)

•**Guantes de cuero** – para otros tipos de trabajo general.

•**Guantes de cuero para soldadores-**a ser usados con mangas protectoras cuando se hace trabajo de soldadura o soplete de arena.

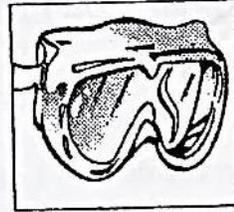
Protección de manos cuando se usan cinceles. Punzones, etc.

Se usa protección de manos contra golpes, cortaduras o abrasiones.



Cincel

Gafas/Anteojos



Regulaciones/reglas

Use gafas apropiadas cuando este en una operación que lo expone a:

- Aditivos
- Objetos o tierra que puedan salir volando
- Excesivo calor o luz

Tipo de gafas o anteojos

Las gafas o anteojos pueden ser:

- Para uso con químicos
- Para soldadura
- Contra alta iluminación.

Gafas o anteojos para uso con químicos

Personal que maneja aditivos debe usar las gafas aprobadas o anteojos de seguridad con protección lateral para evitar salpicaduras de aditivos en los ojos.

Hay rótulos puesto en aéreas en que químicos peligrosos. Pero, como puede haber emisores inesperados, trabajadores trabajando cerca de esa área Pueden tener que usar esta protección también.



Identificación en los cascos

La persona puede ponerle una etiqueta plástica con su nombre y se puede colocar una calcomanía de la compañía en el frente del casco.

Cascos

Regulaciones/reglas

Use los cascos aprobados en todas las áreas de operaciones a no ser que lo indiquen las regulaciones de seguridad de la terminal. En las siguientes áreas no es necesario usar casco de protección:

- Cabina el camión (excepto cuando ingrese o egrese de la inidad)
- Oficinas
- Comedor
- Sala de conductores
- Aceras o caminos entre la puerta principal y el salón de los conductores.

Hay trabajos específicos que pueden requerir casco aun en las áreas exentas.

Las áreas de uso mandatorio de casco deben estar claramente marcadas.

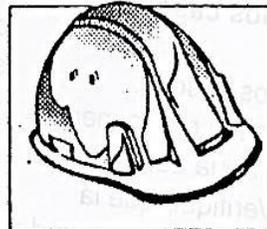
Excepto por calcomanías de seguridad/premios, no se recomienda pegar otras.

Guías de seguridad

Use solo los cascos aprobados

Verifique periódicamente que su casco no tiene rajaduras o daños al forro.

Reporte cascos defectuosos.



Inmediatamente, para puedan ser reparados reemplazados.

Elimine cualquier casco que ha recibido un golpe o raspón fuerte ya que puede haber perdido su fuerza. La vida útil de un casco es de 24 meses. Verifique la fecha de manufactura que se encuentra en el interior del casco.

Capuchas

No:

Pinte el casco ya que algunos solventes de pintura pueden afectar la superficie y hacerlo perder su fuerza estructural.

No:

Taladre agujeros de ventilación, ya que los hoyos debilitan el casco y distribuyen las propiedades de insulación eléctrica.

Use caretas o gafas con la cinta sobre el casco ya que si se cae el casco, las gafas protectoras se caerían también.

Almacene el casco bajo la luz solar directa (ventana trasera del auto, ventana de la oficina).

Limpieza de los cascos

Para limpiar los cascos:

Sumerja el casco por lo menos un minuto en agua caliente con detergente. Verifique que la temperatura del agua no exceda la que puede soportar es sus manos.

Enjuague el casco completamente

Quite el jabón con agua limpia

Regulaciones/reglas

En una protección alterna al de gafas o anteojos. Use una capucha para la protección de la cabeza y hombros cuando usa el soplete de arena (sandblasting).

Tipos de capuchas

Están disponibles dos tipos de capuchas:

- Capuchas contra ácidos
- Capuchas para el soplete o barreno de arena

Capuchas contra ácido

Cuando este manejando ácido o material caustico, use la capucha de protección contra salpicadura o rociaduras.

Anteojos de seguridad industrial

Regulaciones/reglas

Los anteojos de seguridad industrial son requeridos en todas las áreas de operación o de trabajo. Pero se recomienda que todo trabajador que se encuentre en áreas de alto riesgo los use como protección contra:

- Exposición de luz fuerte o resplandor
- Calor excèsivo
- Salpicadura química o de petrleo
- Proyectiles aéreos

Anteojos de seguridad aprobados

Use solo los anteojos autorizados que hayan sido aprobados a soportar presión sin que se quiebre el lente. Todas las compañías garantizan sus anteojos de seguridad al grabar una marca de fábrica en el vidrio. Los marcos de los anteojos de plásticos o de metal aprobados son:

- Sin prescripción
- Con prescripción (graduados)

Consulte con su supervisor sobre los anteojos aprobados. No le quite las protecciones laterales a los anteojos.

Zapatos y botas de seguridad

Regulaciones/reglas

Regulaciones requieren que todo trabajador utilice calzado correcto para su protección.

Aunque los supervisores y departamentos de seguridad industrial determinar que es adecuado en sus áreas de trabajo, empleados y contratistas de GCM deben usar un zapato o botas de seguridad en áreas de poca tracción o donde hay riesgo de objetos le puedan caer sobre el pie. Zapatos normales son aceptables en áreas designadas, trayectos desde o hacia el lugar de trabajo y para trabajadores clericales que normalmente estarán asignados a una oficina.

Calzado no aceptable

Zapatos de lona para deportes, sandalias, etc. No son calzados aceptables en el lugar de trabajo.

Botas de hule

Use las botas de hule aprobadas cuando tiene que:

- Manejar materiales peligrosos contra salpicaduras
- Trabajando en el lodo

Protección auditiva

Regulaciones/ reglas

Se deben usar protección auditiva cuando el nivel del sonido excede 85 decibeles, o cuando la terminal lo indica a través de sus rótulos.