

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

LICENCIATURA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL

DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA  
CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015  
PARA EL PROCESO DE LAVADO Y  
MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS EN LA  
EMPRESA EUROPCAR DE SETIEMBRE 2018 A  
MARZO 2019.

PROYECTO DE GRADUACIÓN PARA OPTAR POR LA  
LICENCIATURA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL

ESTUDIANTE: DIEGO GARITA VARELA

TUTOR: FRANKLIN CARVAJAL CORDERO

HEREDIA, ABRIL 2019

# ACTA DE APROBACIÓN DEL TUTOR

## ACTA DE APROBACIÓN

### CARTA DEL TUTOR

Heredia, 22 Abril 2019

Señores

Universidad Hispanoamericana

Estimados Señores:

El estudiante Diego Garita Varela, cédula de identidad número 1-1623-0119, me ha presentado para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado "DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015 PARA EL PROCESO DE LAVADO Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS EN LA EMPRESA EUROPCAR, DE SETIEMBRE 2018 A MARZO 2019", el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Ingeniería Industrial.

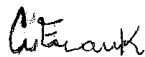
En mi calidad de tutor, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación, antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos, conclusiones y recomendaciones.

De los resultados obtenidos por el postulante, se obtiene la siguiente calificación:

a	Originalidad del tema	10%	10%
b	Cumplimiento de entrega de avances	20%	18%
c	Coherencia entre los objetivos, los instrumentos aplicados y los resultados	30%	30%
d	Relevancia de las conclusiones y recomendaciones	20%	20%
e	Calidad detalle del Marco Teórico	20%	20%
	TOTAL		98%

En virtud de la calificación obtenida, se avala el traslado al proceso de lectura.

Atentamente,



MPIO. Franklin Carvajal Cordero, Ing.

Cédula Identidad: 7-0143-0830

# ACTA DE APROBACIÓN DEL LECTOR

Tibás, 11 de junio 2019.

**Señores**

**Registro**

**Universidad Hispanoamericana**

Estimados señores:

El estudiante Diego Garita Varela, cédula de identidad 1-1623-0019, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado: **DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015 PARA EL PROCESO DE LAVADO Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS EN LA EMPRESA EUROPCAR DE SETIEMBRE 2018 A MARZO 2019**, el cual ha elaborado para optar por el grado de Licenciatura en Ingeniería Industrial.

He revisado y he hecho las observaciones relativas al contenido analizado, particularmente, lo relativo a la coherencia entre el marco teórico y el análisis de datos; la consistencia de los datos recopilados y la coherencia entre estos y las conclusiones; asimismo, la aplicabilidad y originalidad de las recomendaciones, en términos de aporte de la investigación. He verificado que se han hecho las modificaciones correspondientes a las observaciones indicadas.

Por consiguiente, este trabajo cuenta con mi aval para ser presentado en la defensa pública posterior a la revisión del Filólogo establecida.

Atentamente,

 6-0354-0437  
**Ing. Yesenia Salazar, MBA.**

Cédula: 6-0354-0437

Carné del Colegio: 24137

# ACTA DE APROBACIÓN DEL FILÓLOGO

**JEFFREY MORA ARIAS**

**LICENCIADO EN FILOLOGÍA CLÁSICA**

**CARTA DE REVISIÓN FILOLÓGICA**

Universidad Hispanoamericana

**LICENCIATURA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL**

Ciudad de Heredia, 21 de Julio del 2019

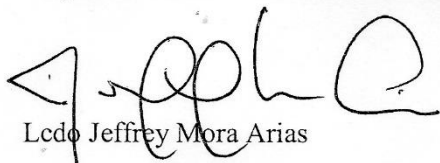
Por este medio Yo, Jeffrey Mora Arias mayor, casado, filólogo, incorporado al Colegio de Licenciados y Profesores de Costa Rica, con el número de carnet 47045, vecino de Cartago, portador de la cédula de identidad número: 1 0910 0830, hago constar:

Que he revisado el trabajo final de graduación para optar por el grado académico de licenciatura denominado **“DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015 PARA EL PROCESO DE LAVADO Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS EN LA EMPRESA EUROPCAR DE SETIEMBRE 2018 A MARZO 2019.**

Que el trabajo final de graduación es sustentado por el estudiante: **DIEGO GARITA VARELA**, con número de cédula **116230119**

Que se han hecho las correcciones pertinentes en acentuación, ortografía, puntuación, concordancia gramatical y otras del campo filológico.

En espera de que mi participación satisfaga los requerimientos de la Universidad Hispanoamericana con sede en Heredia, se suscribe atentamente



Lcdo Jeffrey Mora Arias

Licenciado en filología Clásica

Carné 47045

# DECLARACIÓN JURADA

## DECLARACIÓN JURADA

Yo Diego Garita Varela, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 1-1623-0119, egresado de la carrera de Ingeniería Industrial de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de éste acto y debidamente apercebido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de Licenciatura en Ingeniería Industrial juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: Diseño de un sistema de gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001:2015 para el proceso de mantenimiento y lavado de vehículos en la empresa Europcar de Setiembre 2018 a marzo 2019. es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derecho de Autor y Derecho Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte; artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original. Asimismo, quedo advertido que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. en fe de lo anterior, firmo en la ciudad de San José, a los 15 días del mes de abril del año dos mil 19.

 116230119

Firma del estudiante

Cédula

# CARTA DE AUTORIZACIÓN CENIT

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA  
CENTRO DE INFORMACION TECNOLOGICO (CENIT)  
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA  
REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA  
DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACION**

Heredia, 05 de agosto de 2019

Señores:  
Universidad Hispanoamericana  
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) DIEGO GARITA VARELA con número de identificación 1 1623 0119 autor del trabajo de graduación titulado DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015 PARA EL PROCESO DE LAVADO Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS EN LA EMPRESA EUROPCAR DE SETIEMBRE 2018 A MARZO 2019 presentado y aprobado en el año 2019 como requisito para optar por el título de Licenciatura en Ingeniería Industrial; Si autorizo al Centro de Información Tecnológico (CENIT) para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

De conformidad con lo establecido en la Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos N° 6683, Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

Cordialmente,

 116230119.  
Firma y Documento de Identidad

## **DEDICATORIA**

Primeramente, a Dios por siempre mantenerme en pie ante momentos buenos y malos, a mis familiares quienes de una u otra manera me ayudaron a ser quien soy hoy en día, a mi padre Humberto Garita Hernández y mi abuela María Isabel Hernández Ocampo por el apoyo incondicional que he recibido en el proceso de mi proyecto y a mi novia Dayana Pérez Anchia quien ha sido un pilar importante desde el inicio de mi carrera.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a Claudia Sibrian, Gerente de Recursos humanos de Europcar quien me brindó la oportunidad de realizar mi proyecto en tan prestigiosa empresa.

A mi tutor Franklin Carvajal por el gran apoyo y motivación que me ha brindado en todo el desarrollo del proyecto.

## **EPÍGRAFE**

“La calidad es nuestra mejor garantía de la fidelidad de los clientes, nuestra más fuerte defensa contra la competencia extranjera y el único camino para el crecimiento y los beneficios.” Jack Welch

## ÍNDICE

# ÍNDICE

ACTA DE APROBACIÓN DEL TUTOR .....	II
ACTA DE APROBACIÓN DEL LECTOR.....	III
ACTA DE APROBACIÓN DEL FILÓLOGO .....	IV
DECLARACIÓN JURADA.....	V
DEDICATORIA.....	VI
AGRADECIMIENTOS .....	VIII
EPÍGRAFE .....	IX
ÍNDICE .....	X
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XV
ÍNDICE DE TABLAS .....	XVI
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	XVII
ACRÓNIMOS Y SIGLAS .....	XVIII
RESUMEN.....	XIX
CAPITULO 1. INTRODUCCIÓN .....	1
1.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO.....	2
1.2. IDENTIFICACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN .....	4
1.2.1. Antecedentes de la organización .....	4
1.2.2. Información general de la organización.....	6
1.2.3. Estructura organizacional .....	7

1.2.4. Productos y servicios ofrecidos .....	8
1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	11
1.3.1. Definición del problema .....	11
1.3.2. Justificación del problema .....	13
1.4. OBJETIVOS .....	14
1.4.1. Objetivo General .....	14
1.4.2. Objetivos específicos .....	15
1.5. ALCANCES Y LIMITACIONES .....	16
1.5.1. Alcance .....	16
1.5.2. Limitaciones .....	17
CAPITULO 2. MARCO TEÓRICO .....	18
2.1. MARCO CONCEPTUAL GENERAL RELATIVO A LA CARRERA .....	19
2.1.1. Calidad .....	19
2.1.2. Metodología DMAIC .....	21
2.1.3. Herramientas de la calidad .....	24
2.2. MARCO CONCEPTUAL ATINENTE A LA GESTIÓN DEL PROYECTO .....	32
2.2.1. Sistema de gestión de calidad .....	32
2.2.2. Enfoque a procesos .....	34
2.2.3. ISO 9001:2015 .....	35
2.2.4. INTECO .....	37

<b>2.3. MARCO CONCEPTUAL REFERENTE AL IMPACTO DEL PROYECTO</b> .....	39
2.3.1. Evaluación de proyectos.....	39
<b>2.4. ANTECEDENTES DE PROYECTOS O EXPERIENCIAS SEMEJANTES</b> .....	41
2.4.1. Benchmarking .....	41
<b>CAPÍTULO 3. MARCO METODOLÓGICO</b> .....	42
<b>3.1. METODOLOGÍA PARA LA DEFINICIÓN DEL PROBLEMA</b> .....	43
<b>3.2. METODOLOGÍA PARA LA MEDICIÓN Y RESPALDO CUALITATIVO DE PROYECTO</b> .....	45
<b>3.3. METODOLOGÍA PARA LA PROPUESTA DE MEJORA, CONSTRUCCIÓN O PUESTA EN PRÁCTICA DE UN NUEVO PROCESO, PRODUCTO O SERVICIO.</b> .....	46
<b>3.4. METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO.</b> .....	47
<b>3.5. METODOLOGÍA PARA LA VERIFICACIÓN, ASEGURAMIENTO, CONTROL Y SEGUIMIENTO DE RESULTADOS.</b> .....	49
<b>CAPÍTULO 4. LÍNEA BASE Y ANÁLISIS DE CAUSAS</b> .....	50
<b>4.1. ANÁLISIS DEL INDICADOR NET PROMOTER SCORE</b> .....	51
4.1.1. Análisis de factores del NPS .....	56
<b>4.2. ANÁLISIS DE QUEJAS</b> .....	61
4.2.1. Tipos de quejas y análisis.....	61
<b>4.3. ANÁLISIS DE PROCESO</b> .....	69
<b>CAPITULO 5. DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA SOLUCIÓN</b> .....	74
<b>5.1. ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS</b> .....	75

<b>5.2. PROPUESTA DE DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015 PARA EL PROCESO DE LAVADO Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS.....</b>	<b>76</b>
5.2.1. Contexto de la organización .....	78
5.2.2. Liderazgo .....	85
5.2.3. Planificación .....	90
5.2.4. Apoyo .....	97
5.2.5. Operación .....	108
5.2.6. Evaluación del desempeño .....	131
5.2.7. Mejora .....	138
<b>5.3. DIAGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN .....</b>	<b>142</b>
<b>5.4. COSTO DEL PROYECTO .....</b>	<b>144</b>
<b>5.5. EVALUACIÓN DEL PROYECTO .....</b>	<b>146</b>
<b>5.6. BENCHMARKING .....</b>	<b>151</b>
<b>CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>156</b>
<b>6.1. CONCLUSIONES .....</b>	<b>157</b>
<b>6.2. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>159</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>161</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>165</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Organigrama Europcar.....	7
Figura 2. Ejemplo diagrama causa - efecto .....	26
Figura 3. Ejemplo diagrama de Pareto .....	27
Figura 4. Ejemplo de figuras en los diagramas de flujo de procesos .....	28
Figura 5. Representación esquemática de los elementos de un proceso .....	34
Figura 6. Glosario de categorías de vehículos rentados.....	62
Figura 7. Lluvia de ideas .....	66
Figura 8. Diagrama de Ishikawa.....	67
Figura 9. 5 Porque´s .....	69
Figura 10. Suv's presentados en página web.....	70
Figura 11. Diagrama de flujo de mantenimiento y lavado.....	72
Figura 12. Interacción de los procesos.....	84
Figura 13.Organigrama sistema de gestión de calidad.....	89
Figura 14. Proceso planificación de los cambios P-06-03 .....	96
Figura 15. Intervención y solución de averías P-08-02.....	110
Figura 16. Registro de quejas y retroalimentación R-08-02.....	111
Figura 17. Cuestionario para proveedores externos C-08-04 .....	118
Figura 18. Procesos de mantenimiento y lavado P-08-05 .....	122
Figura 19. Etiqueta propiedad del cliente .....	125
Figura 20. Etiqueta vehículo no conforme .....	130
Figura 21. Diagrama de Gantt.....	143

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Inventario de vehículos .....	9
Tabla 2. Net Promoter Score julio 2017 – junio 2018 .....	51
Tabla 3. NPS de franquicias de Europcar en América Latina .....	53
Tabla 4. Calificación por factores .....	57
Tabla 5. Misión, visión y valores.....	78
Tabla 6. FODA .....	79
Tabla 7. Necesidades y expectativas de las partes interesadas.....	81
Tabla 8. Matriz de impactos y probabilidad de riesgos .....	90
Tabla 9. Acciones para abordar riesgos y oportunidades R-06-01 .....	92
Tabla 10. Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos R-06-02.....	94
Tabla 11. Control de información documentada R-07-05 .....	107
Tabla 12. Requisitos internos, legales y reglamentarios para la flota .....	112
Tabla 13. Check - List ISO 9001:2015 .....	186
Tabla 14. Costos del proyecto.....	145
Tabla 15. Costo real del proyecto.....	145
Tabla 16. Descuentos por quejas oct 17 – set 18.....	148
Tabla 17. Descuentos mitigados por el SGC.....	149
Tabla 18. Flujo del proyecto .....	150
Tabla 19. Benchmarking Budget Costa Rica .....	152
Tabla 20. Benchmarking AVIS Rent a Car .....	154

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Porcentaje de promotores, pasivos y detractores del servicio.....	52
Gráfico 2. NPS promedio de países de América Latina.....	54
Gráfico 3. Puntuación de la experiencia de renta .....	58
Gráfico 4. Línea de tendencia para el factor vehículo .....	59
Gráfico 5. Diagrama de Pareto factores del NPS .....	60
Gráfico 6. Diagrama de Pareto de causas.....	63
Gráfico 7. Flota de AVIS Rent a Car (2015-2017) .....	155

## **ACRÓNIMOS Y SIGLAS**

**ISO.** Organización Internacional de Estandarización.

**NPS.** Net Promoter Score.

**SGC.** Sistema de gestión de la calidad.

**Counter.** Persona encargada de atender al cliente.

**TIR.** Tasa interna de retorno

**VAN.** Valor actual neto

## RESUMEN

El presente proyecto fue realizado en Europcar Costa Rica, empresa dedicada a la renta de vehículos con clientes mayormente provenientes de Europa. Europcar es una Franquicia con múltiples sedes en América latina, dicha franquicia emplea el indicador Net Promoter Score para medir el grado de satisfacción de los clientes para cada sede.

Europcar Costa Rica posee los índices más bajos para el indicador NPS y es por esta razón que se investiga cuáles factores dentro del indicador son los que afectan de manera negativa el resultado, para investigar estas causas raíz se utilizan herramientas como Gráficos de líneas, Diagrama de Ishikawa, Diagrama de Pareto, lluvia de ideas, los 5 Porque's y diagrama de flujo.

La baja calificación en los vehículos rentados en Europcar Costa Rica, son los que motivan a realizar un diseño de un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 para el proceso de lavado y mantenimiento de vehículos en la empresa Europcar de setiembre 2018 a marzo 2019.

El proyecto dio inicio con la recolección de información para determinar la problematización existente, y posteriormente realizando el diseño del sistema de gestión de la calidad para los procesos de mantenimiento y lavado mediante la realización de un manual de la calidad en donde se especifiquen como se debe llevar a cabo cada uno de los apartados de la norma ISO 9001:2015.

Se presenta por otro lado un análisis financiero de la implementación de la propuesta, junto con un benchmarking con empresas del mismo sector.

# **CAPITULO 1. INTRODUCCIÓN**

## **1.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO**

El presente proyecto consiste en la búsqueda de soluciones a un problema dentro de una organización, mediante la utilización de los conocimientos adquiridos referentes a la carrera de ingeniería industrial, en este caso la empresa en estudio se llama Europcar Costa Rica. El objetivo de este proyecto es el diseño de un sistema de gestión de calidad según la norma ISO 9001:2015 para el proceso de lavado y mantenimiento de vehículos en la empresa Europcar de setiembre 2018 a marzo 2019.

En el capítulo 1 se realiza la identificación de la organización, se realiza el planteamiento del problema con sus respectivos objetivos y se establecen los alcances y limitaciones que se presentaron.

Con el proyecto se busca la manera de lograr aumentar el indicador Net Promoter Score de la franquicia, y es por ello que primeramente se realiza un diagnóstico de la situación actual recabando datos mediante la utilización de tablas y gráficos, así como diversas herramientas ingenieriles y la participación del personal involucrado en los procesos de mantenimiento y lavado.

Por otro lado, se estudia el proceso de mantenimiento y lavado actual mediante un diagrama de flujo, con el fin de obtener una noción amplia de lo que se realiza dentro de estos procesos y lograr proponer mejoras dentro del mismo.

La propuesta se presenta mediante la realización de un manual de la calidad incluyendo todos los apartados de la norma, y proponiendo documentos y

procesos que actualmente son deficientes para la implementación de un sistema de gestión de la calidad.

Por otra parte, se presenta un plan de implementación mediante la utilización de un diagrama de Gantt y un estudio costo beneficio del proyecto, así como la presentación de un benchmarking con empresas del mismo sector, de esta manera evidenciar las mejoras sustanciales que estas empresas lograron con la implementación de un sistema de gestión de la calidad en su operación.

La línea de investigación del presente proyecto es de gestión de la calidad, ya que la propuesta es el diseño de un sistema de gestión de la calidad para los procesos de mantenimiento y lavado, con el fin de aumentar la calificación del NPS y así también el aumento de la satisfacción de los clientes respecto a los vehículos entregados por la empresa.

## **1.2. IDENTIFICACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN**

### **1.2.1. Antecedentes de la organización**

Prego Motor de Costa Rica se constituyó el 22 de junio de 1989, bajo el nombre de Prego Rent a Car, con el fin de ser una empresa de servicio de renta de vehículos a clientes nacionales e internacionales.

No obstante, no es sino hasta el 9 de junio de 1991 que el Instituto Costarricense de Turismo le otorga el beneficio de un Contrato Turístico, bajo el régimen de incentivos para el Desarrollo Turístico (Ley #6990 del 15 de julio de 1985) con el cual obtiene el beneficio de explotación de Alquiler de Autos, y subsecuentemente los beneficios fiscales que la citada ley otorga. Es así como Prego Rent a Car inaugura operaciones con una flota nueva de 20 unidades nuevas Toyota Corolla, estilo Sedan, modelo 1991. En julio del 2000, buscando alcanzar un mejor servicio se adquirió la franquicia para Costa Rica de EUROPCAR la compañía de alquiler de vehículos más grande y prestigiosa de Europa es ahí donde Prego Motor de Costa Rica, S.A. cambia a Europcar Costa Rica, un nuevo nombre operado por el personal de siempre y con capital 100% costarricense, por lo que nuestros clientes cuentan con un rent a car más grande y renombrado a nivel internacional, con más y mejores opciones para disfrutar de su estadía.

Europcar cuenta con tres centros de atención y servicio al cliente: oficinas centrales, ubicadas en San Antonio de Belén, en las inmediaciones del Aeropuerto Internacional Juan Santamaría y en las cercanías del Aeropuerto Daniel Oduber en Liberia.



### **1.2.2. Información general de la organización**

La empresa Europcar con el fin de cumplir con sus objetivos estratégicos define la siguiente misión y visión:

- Misión

Ofrecer soluciones flexibles y personalizadas para responder a las necesidades y deseos individuales de sus clientes, brindando el más alto nivel de calidad para que estos disfruten de su experiencia al conducir en Costa Rica, además preservando el medio ambiente y apoyando a las comunidades.

- Visión

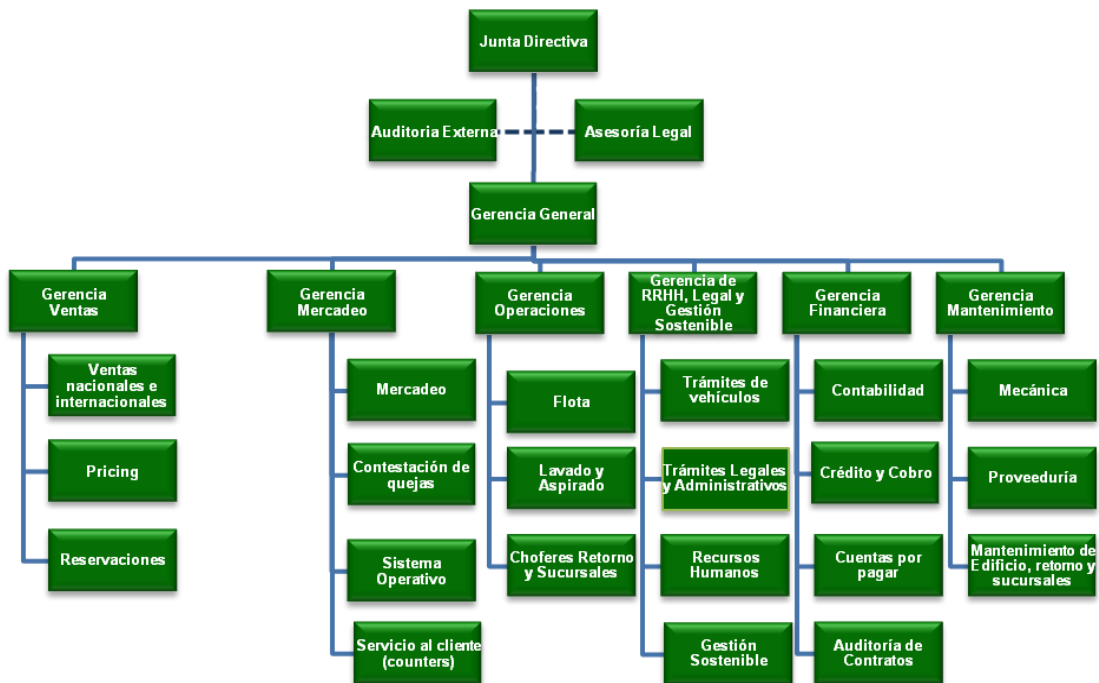
Distinguirse como una empresa sostenible, líder en la calidad de servicio para el alquiler de vehículos.

### 1.2.3. Estructura organizacional

La estructura organizacional de Europcar es una estructura que se adecua perfectamente al tamaño y necesidades de la empresa, al ser una empresa con 64 colaboradores y altamente dedicada al servicio al cliente, para aprovechar los recursos económicos y humanos que están disponibles.

Europcar se encuentra segmentada en cinco grandes áreas funcionales, quienes a su vez están supervisadas por un Gerente General y este por una Junta Directiva: Gerencia de Ventas, Gerencia de Mercadeo y Servicio al cliente, Gerencia de Recursos Humanos y Gestión Sostenible, Gerencia Financiera y Gerencia de Mantenimiento. A continuación, se presenta el organigrama de Europcar:

Figura 1. Organigrama Europcar



Fuente: Europcar

#### **1.2.4. Productos y servicios ofrecidos**

La empresa durante sus 25 años de funcionamiento ha variado su flota con distintos tipos de vehículos, desde todo terreno hasta los urbanos y compactos. Actualmente cuenta con una amplia flota de 406 vehículos destinados para el alquiler a turistas nacionales y extranjeros. Europcar cuenta con varios estilos de vehículos como Daihatsu Bego, Toyota Yaris, Toyota Rav4, Toyota Land Cruiser Prado y Toyota Sequoia. Dándole la oportunidad al cliente de escoger entre una gama bastante amplia de autos doble tracción y urbanos, adaptándose a todo tipo de presupuestos y necesidades. A continuación, se presenta un inventario de los vehículos disponibles. (Ver tabla 1).

Tabla 1. Inventario de vehículos

ESTILO	AÑO	FLOTA PROPIA
Yaris Manual	2013	18
Yaris Automatico	2015	11
Bego Manual	2014	58
	2015	20
	2016	22
Bego Automatico	2014	60
	2015	11
	2016	33
Rav4 manual	2014	6
	2016	1
	2018	12
Rav4 Automatico	2014	9
	2018	28
Korando Automatico	2014	1
	2015	8
	2016	36
Korando Manual	2015	2
	2016	52
	2017	4
Corolla Manual	2014	1
Prado Automatico	2014	1
Sequoia Automatico	2013	2
Montero Sport Automatico	2013	1
	2016	2
Tucson Automatico	2015	1
	2016	2
X-Trail Manual	2014	2
X-Trail Automatico	2015	1
	2016	2
Gran Vitara Manual	2015	1
Gran Vitara Automatico	2014	1
<b>TOTAL DE FLOTA</b>		<b>409</b>

Fuente: Departamento de Flota

Todo cliente al rentar un carro recibe un mapa completo tanto de San José como de Costa Rica y una tabla de distancias exclusiva de Europcar, así como amplia información sobre las principales atracciones turísticas del país, los vehículos están equipados con “racks” para montar tablas de surf o equipaje, silla para bebé y cuerdas elásticas para sujetar equipaje.

## **1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.3.1. Definición del problema**

Actualmente, Europcar se caracteriza por brindar un servicio de calidad para lograr satisfacer las necesidades de los clientes, en su mayoría de origen europeo.

Europcar también se preocupa por tener un clima organizacional agradable para poder así realizar las actividades dentro de la organización de la mejor manera.

El análisis del problema se inició con la revisión del indicador llamado “Net Promoter Score”, el cual es manejado por el departamento de servicio al cliente y mercadeo. En el indicador anteriormente mencionado el cliente al terminar el uso del servicio de renta recibe un correo electrónico con un formulario, en el cual se evalúan los siguientes factores: reserva del vehículo, entrega del vehículo, devolución del vehículo y estado del vehículo. El cliente califica estos cuatro factores con una escala del 0 al 10, donde 10 es “Definitivamente lo recomendaría” y 0 “Muy improbable”. Según los resultados, los clientes se clasifican como promotores, pasivos o detractores.

- Los que asignan 9 o 10 puntos: promotores.
- Los que asignan 7 u 8 puntos: pasivos.
- Los que asignan 6 puntos o menos: detractores.

Europcar revisa el resultado del NPS mes a mes, que se obtiene de restar los detractores a los promotores. El porcentaje del NPS promedio de julio 2017 a junio 2018 equivalente a un año de labores de la organización es de un 9.18%, siendo un porcentaje bastante bajo en comparación con otras franquicias de Europcar en

América Latina; como por ejemplo Uruguay, el cual tiene un porcentaje promedio de 73.16% para el periodo de julio 2017 a junio 2018.

Es de conocimiento para la organización que los clientes evalúan con un puntaje bajo al factor vehículo, y en la revisión de las quejas se da a conocer el descontento por limpieza, mantenimiento, mecánica y estado general del vehículo. Esto refleja una posible deficiencia en la planeación, ya que no posee procesos definidos ni estandarizados en las áreas de lavado y mantenimiento de vehículos, por otro lado, tampoco existe un control de calidad el cual revise el estado de los vehículos tanto mecánicamente como estéticamente, ni se cuenta con los manuales correspondientes.

Es importante para toda la organización, colaboradores y alta gerencia, conocer la misión y visión de la organización y proyectar objetivos por área o departamento que ayuden al cumplimiento del plan estratégico de la organización y competencia en el mercado actual. También es importante la concientización en temas de calidad y recalcar el valor de tomar acciones correctivas ante alguna queja o no conformidad por parte del cliente.

Con todo lo descrito anteriormente es evidente que existen deficiencias en los procesos y controles que se ejecutan en las áreas de lavado y mantenimiento, así como también la falta de acciones correctivas ante el malestar de los clientes. Es de suma importancia mejorar temas de planificación, definición de objetivos y velar por la calidad de los procesos en todos los aspectos, con el fin de aumentar la competitividad, el trabajo en equipo, la resolución de problemas y la satisfacción del cliente.

### **1.3.2. Justificación del problema**

En Europcar Costa Rica se preocupan por la satisfacción de los clientes, sin embargo, revisando indicadores que se poseen y presentándolos en comparación a otras franquicias de América Latina, se observa que esta satisfacción no es tan buena como realmente se quisiera.

Con los datos obtenidos se decide plantear un sistema de gestión de calidad en las áreas de la empresa donde se determina que está afectando el resultado de los indicadores en estudio, de manera que tanto la empresa como sus clientes se beneficien de dicho proyecto. Por parte de la gerencia se ha mostrado un gran interés, sin embargo, las personas de las áreas seleccionadas en este caso mantenimiento y lavado también deben de estar comprometidos con el desarrollo del sistema de gestión de calidad para lograr estandarizar los procesos y mejorar su nivel de servicio para la organización.

El sistema de gestión va a estar liderado por la gerente de recursos humanos con el apoyo de las jefaturas del área de mantenimiento y lavado.

Con el desarrollo del sistema de gestión de calidad en las áreas de mantenimiento y lavado se pretende aumentar sustancialmente la eficiencia, la efectividad y la calidad de los procesos realizados. También se debe incentivar la mejora continua y toma de decisiones basado en evidencia de manera que las decisiones se tomen de forma estratégica para ayudar con la operación de la organización. Con la implementación de este proyecto también se pretende impactar en la satisfacción del cliente, el aumento del indicador Net Promoter Score y aumento de la competitividad de la empresa en el mercado.

## **1.4. OBJETIVOS**

### **1.4.1. Objetivo General**

Diseño de un sistema de gestión de calidad según la norma ISO 9001:2015 para el proceso de lavado y mantenimiento de vehículos en la empresa Europcar de setiembre 2018 a marzo 2019.

#### **1.4.2. Objetivos específicos**

- Identificar los procesos realizados en las áreas de lavado y mantenimiento, mediante un mapeo de procesos según las funciones que se realizan actualmente.
- Analizar las causas de la baja calificación del NPS relacionadas con las áreas de mantenimiento y lavado.
- Diseñar una propuesta de mejora que permita mitigar las causas de la baja calificación del NPS ligadas a las áreas de lavado y mantenimiento de vehículos.
- Realizar un análisis financiero de la implementación del proyecto.

## **1.5. ALCANCES Y LIMITACIONES**

### **1.5.1. Alcance**

El presente proyecto tiene como alcance el diseño de un sistema de gestión de la calidad, que abarca los procesos de mantenimiento y lavado de la empresa Europcar Costa Rica ubicados en San Antonio de Belén Heredia, que ayudará a aumentar la satisfacción de los clientes, mejora de los procesos y disminución de costos dentro de la organización en el periodo de setiembre 2018 a marzo 2019.

### **1.5.2. Limitaciones**

El presente proyecto no incluye áreas como Counter, Servicio al cliente, contabilidad ni sucursal de Liberia Guanacaste.

La obsolescencia de los vehículos dentro de la organización es muy común y la expectativa del cliente puede variar de un cliente a otro, por lo cual es posible que para algunos clientes el año y kilometraje del vehículo sean de suma importancia.

En la organización no poseen procedimientos documentados para las áreas de mantenimiento y lavado, por lo cual no son agregados al manual de la calidad propuesto.

## **CAPITULO 2. MARCO TEÓRICO**

## **2.1. MARCO CONCEPTUAL GENERAL RELATIVO A LA CARRERA**

### **2.1.1. Calidad**

Para la realización de este proyecto es muy importante tener claro qué es calidad y para ello se estudian varias perspectivas que han definido el concepto y que hoy en día son de gran relevancia, por ello a continuación se citan varias definiciones de expertos en temas de calidad:

- Calidad según Juran

“en la planeación de la calidad se desarrollan productos y procesos, los cuales no deberían tener defectos para satisfacer las necesidades de los clientes. El control de calidad busca caracterizar qué tan lejos se está del nivel planeado y analizar los cambios en los procesos. Con la mejora de la calidad enfocada a los defectos crónicos (recurrentes) se avanza para alcanzar el nivel planeado de la calidad. En cada ciclo de mejora se generan aprendizajes y reducciones en los costos de no calidad.” (Gutiérrez, H. (2014). Calidad y productividad. (4a. ed.) McGraw-Hill Interamericana).

- Calidad según Edwards Deming

Su postura se condensa en los llamados 14 puntos de Deming que, en síntesis, nos dicen que la Dirección es quien debe demostrar en todo momento que apoya y respalda el sistema de calidad, además de informar adecuadamente a todo el personal de los objetivos que se pretenden. Se deben fomentar las actividades de inspección, la adecuación constante del sistema a las necesidades de la empresa,

la formación del personal y la confianza en el mismo, el trabajo en equipo, etc. También se debe intentar lograr un sistema de trabajo basado en el trabajo bien hecho y no en la producción por objetivos. (Jesús, S. (2007). Calidad. MGH Formación Técnica. Página 28).

Con la definición de ambos maestros de la calidad, se resalta la gran importancia que tiene la adecuación de los productos o servicios brindados a la satisfacción del cliente, y todo trabaja alrededor de este principio para analizar los procesos involucrados, el personal de la empresa, la atención que se brinda y el uso de la estadística para lograr mejorar la calidad en todos sus sentidos.

Cuando se habla de adecuar los productos o servicios a las necesidades de los clientes, lo que se busca es la satisfacción del mismo, así como la conformidad del producto final. De esta manera es importante recalcar que las organizaciones tienen el deber de establecer los requerimientos de su mercado meta, a través del análisis de esas necesidades con periodicidad constante ya que estos cambian con el paso del tiempo.

Por otro lado, la conformidad del producto o servicio también es relevante ya que con la minimización de los defectos se logra disminuir los costos de operación y de esta manera dar mejor aprovechamiento de los recursos disponibles.

### 2.1.2. Metodología DMAIC

DMAIC es una herramienta metodológica que ayuda a las organizaciones a mejorar continuamente sus procesos, esta metodología también es utilizada para mitigar problemas existentes mediante sus 5 fases: Definir, medir, analizar, mejorar y controlar. A continuación, se describen brevemente cada etapa:

- Definir.

En esta etapa se debe definir el problema que se desea resolver, como esto está afectando a la organización, a la satisfacción del cliente y a la conformidad de los productos o servicios. Por otro lado, se deben identificar los objetivos que permitan proyectar los resultados esperados del proyecto en su implementación. Según Gutiérrez, H. (2014) “En la etapa de definición se enfoca el proyecto, se delimita y se sientan las bases para su éxito. Por ello, al finalizar esta fase se debe tener claro el objetivo del proyecto, la forma de medir su éxito, su alcance, los beneficios potenciales y las personas que intervienen en el proyecto.” Gutiérrez, H. (2014). Calidad y productividad. (4a. ed.) McGraw-Hill Interamericana. Página 303.

- Medir.

“El objetivo general de esta segunda fase es entender y cuantificar mejor la magnitud del problema o situación que se aborda con el proyecto. Por ello, se define el proceso a un nivel más detallado para entender el flujo del trabajo, los puntos de decisión y los detalles de su funcionamiento” Gutiérrez, H. (2014). Calidad y productividad. (4a. ed.) McGraw-Hill Interamericana. Página 304.

Esta etapa se utiliza diferentes herramientas para la recolectar y procesar la información referente al problema con el fin de aclarar el panorama dentro del proceso e identificar los puntos más críticos a mejorar.

- Analizar.

“La meta de esta fase es identificar la(s) causa(s) raíz del problema (identificar las X vitales), entender cómo generan el problema y confirmar las causas con datos. Se trata entonces de entender cómo y por qué se genera el problema, buscando llegar hasta las causas más profundas y confirmarlas con datos. Obviamente, para encontrar las X vitales, primero será necesario identificar todas las variables de entrada o posibles causas del problema.” Gutiérrez, H. (2014). Calidad y productividad. (4a. ed.) McGraw-Hill Interamericana. Por otro lado, para lograr obtener las variables o posibles causas del problema se pueden utilizar diferentes herramientas como lo es el diagrama de Ishikawa, lluvia de ideas, diagrama de Pareto, los cinco porqués, entre otros

- Mejorar.

“El objetivo de esta etapa es proponer e implementar soluciones que atiendan las causas raíz y asegurarse de que se corrija o reduzca el problema. Es recomendable generar diferentes alternativas de solución que atiendan las diversas causas”. Gutiérrez, H. (2014). Calidad y productividad. (4a. ed.) McGraw-Hill Interamericana. Página 304. En esta etapa se debe tener un alto nivel de creatividad para poder generar y llevar a cabo acciones que ayuden a mitigar el

problema que se definió, de forma que se ataque la causa raíz del problema y no los efectos.

La verificación de las mejoras es de suma importancia, ya que si una acción no es eficaz se debe buscar otra solución rápidamente al problema definido.

- Controlar.

Quizá esta es la etapa más difícil de la metodología DMAIC, ya que se debe crear un sistema que ayude a monitorear que las mejoras que se realizaron en la etapa anterior se mantengan a través del tiempo y se hagan parte del proceso y de cada persona que interactúe con el mismo. Gutiérrez, H. (2014) dice “Al final de cuentas, el reto de la etapa de control es que las mejoras soporten la prueba del tiempo. En este sentido, es necesario establecer un sistema de control para: a) prevenir que los problemas que tenía el proceso no se vuelvan a repetir (mantener las ganancias); b) impedir que las mejoras y conocimiento obtenidos se olviden; c) mantener el desempeño del proceso, y fomentar la mejora continua. Gutiérrez, H. (2014). Calidad y productividad. (4a. ed.) McGraw-Hill Interamericana. Página 305.

### **2.1.3. Herramientas de la calidad**

Para la realización de este proyecto en la empresa Europcar, es de suma importancia utilizar herramientas de calidad tanto para la definición como para la solución del problema, por ello a continuación se definirán las herramientas utilizadas.

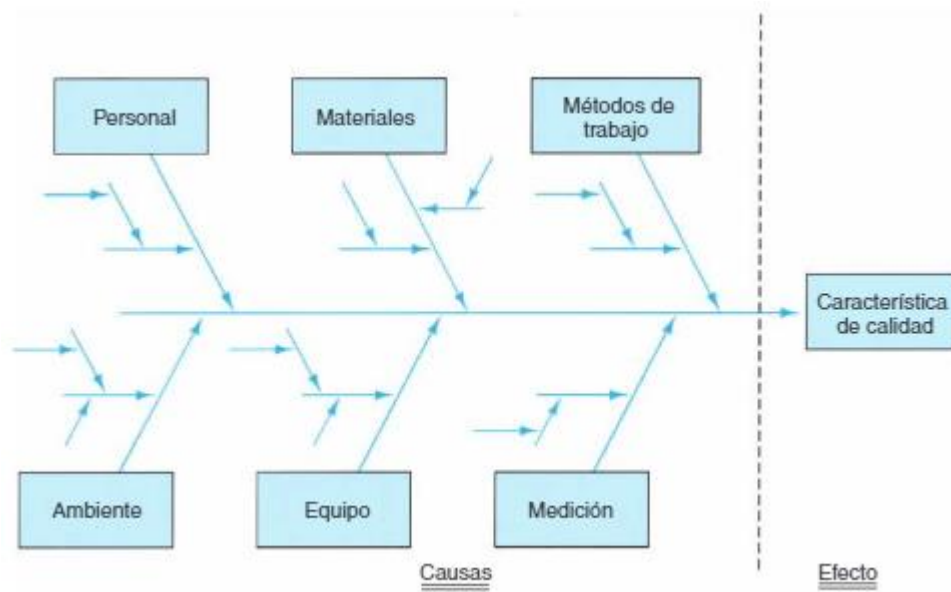
### **2.1.3.1. Diagrama causa – efecto**

El diagrama causa efecto también es llamado diagrama de Ishikawa, en honor al Dr. Kaoru Ishikawa quien lo desarrollo en el año de 1943. Otros nombres por lo que se le conoce es espina de pescado o las seis M.

Kaoru Ishikawa generó este diagrama con el fin de facilitar el análisis de un problema determinado, conformando una figura con líneas y formas que representen la relación que existe entre un efecto y sus causas.

“Este diagrama es útil en una sesión de lluvia de ideas porque permite organizar las ideas que surgen. Los solucionadores de problemas sacan provecho de este diagrama pues les permite dividir un problema grande en partes más manejables. También sirve como representación visual para comprender los problemas y sus causas. El problema o efecto se identifica claramente en la parte derecha del diagrama, y las posibles causas del mismo se organizan en el lado izquierdo. El diagrama de causa y efecto también permite al líder de la sesión organizar lógicamente las posibles causas del problema y enfocarse en un área al mismo tiempo. El diagrama no sólo permite la representación de las causas del problema, también muestra las subcategorías relacionadas con estas causas” (S., D. (2006). Administración de la calidad. Pearson Educación. Página 251).

Figura 2. Ejemplo diagrama causa - efecto



Fuente: H., D. (2009). Control de calidad. (8a. ed.) Pearson Educación. Página 81.

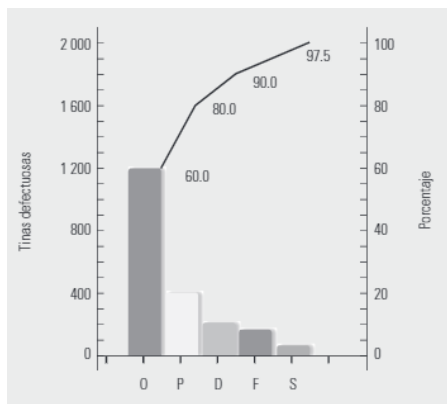
### 2.1.3.2. Diagrama de Pareto

El diagrama de Pareto es una herramienta bastante útil para priorizar las causas de un problema que se esté resolviendo, es común utilizar el diagrama después de realizar un diagrama de Ishikawa.

“El diagrama se sustenta en el llamado principio de Pareto, conocido como “Ley 8020” o “Pocos vitales, muchos triviales”, el cual reconoce que solo unos pocos elementos (20%) generan la mayor parte del efecto (80%); el resto genera muy poco del efecto total. De la totalidad de problemas de una organización, solo unos cuantos son realmente importantes.” Gutiérrez, H. (2014). Calidad y productividad. (4a. ed.) McGraw-Hill Interamericana. Página 193.

Según la definición anterior se puede afirmar que no todas las causas ocurren con una misma frecuencia y que cada una de ellas tiene un porcentaje de importancia e impacto distinto. Esto ayuda a priorizar las causas para dar mejor gestión de los recursos en la resolución del problema.

Figura 3. Ejemplo diagrama de Pareto



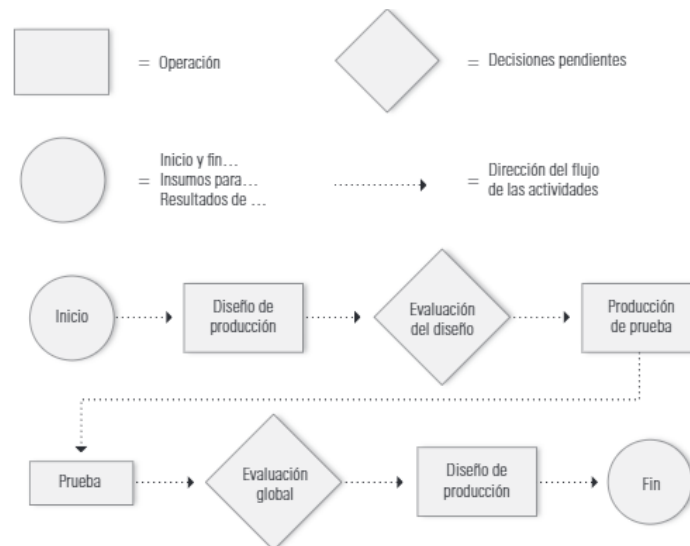
Fuente: Gutiérrez, H. (2014). Calidad y productividad. (4a. ed.) McGraw-Hill Interamericana. Página 194.

### 2.1.3.3. Diagrama de flujo de procesos

El diagrama de flujo de proceso es una herramienta básica en la carrera de ingeniería industrial, la cual ayuda a visualizar de una manera fácil y rápida las acciones que conforman un proceso. Estos diagramas se construyen mediante líneas, flechas y formas que ayudan a identificar los pasos o tareas de cada proceso. A continuación, se muestra una definición de Humberto Gutiérrez Pulido sobre diagrama de flujo de procesos.

“El diagrama de flujo de procesos es una representación gráfica de la secuencia de los pasos o actividades de un proceso. A través de este diagrama se ve en qué consiste el proceso y cómo se relacionan las diferentes actividades; es de especial utilidad para analizar y mejorar el proceso.” Gutiérrez, H. (2014). Calidad y productividad. (4a. ed.) McGraw-Hill Interamericana. Página 213.

Figura 4. Ejemplo de figuras en los diagramas de flujo de procesos



Fuente: Gutiérrez, H. (2014). Calidad y productividad. (4a. ed.) McGraw-Hill Interamericana. Página 214.

#### **2.1.3.4. Lluvia de ideas**

El propósito de la lluvia de ideas es que un grupo de personas genere una lista de problemas, oportunidades o ideas. Todos los presentes en la sesión deben participar. El líder del grupo debe asegurarse de que todos reciban una oportunidad para externar sus comentarios y aportar ideas. La clave de la lluvia de ideas es que durante la sesión no deben permitirse el debate, la crítica, la negatividad, ni la evaluación de las ideas, problemas u oportunidades. Es una sesión enteramente dedicada a la generación de ideas. (S., D. (2006). Administración de la calidad. Pearson Educación. Página 249).

Se dice que una lluvia de ideas es una reunión que puede rondar una duración de 10 a 45 minutos, en donde los integrantes del equipo de trabajan exponen de forma liberal el conocimiento o experiencia que tienen sobre un problema o tema determinado.

Los líderes de equipo al realizar una lluvia de ideas deben tener claro lo siguiente:

- Definir y explicar el tema a los integrantes del grupo para evitar desviaciones.
- Establecer sesiones cortas, la sesión se finaliza cuando ya no existan más ideas del tema.
- Se deben anotar todas las ideas en una lista.
- Luego las ideas se ordenan y clasifican según sea la importancia, categoría, impacto, costo.

- Para finalizar se determinan las acciones de mejora, mediante la experiencia y conocimiento de los integrantes del grupo.

#### **2.1.3.5. Lista de verificación**

Las listas de verificación también son llamadas en inglés “Check-list”, es un documento que contiene anotaciones claves, como lo es un formulario, cuestionario, actividades o acciones que se deben revisar. Esta herramienta es utilizada por los auditores, ya que ayuda a recordar lo que debe ser revisado y la secuencia u organización que lleva.

Las listas de verificación son cuestionarios cerrados, es decir, las respuestas son binarias, por ejemplo; cumple o no cumple, lo tiene o no lo tiene, sí o no. En una minoría de casos se puede agregar un apartado de comentarios o notas.

## **2.2. MARCO CONCEPTUAL ATINENTE A LA GESTIÓN DEL PROYECTO**

### **2.2.1. Sistema de gestión de calidad**

Un sistema de gestión de calidad es el conjunto de operaciones y acciones que se realizan para dirigir y administrar la calidad dentro de las organizaciones, estos sistemas de gestión deben de incorporar el ciclo PHVA (Planear- Hacer- Verificar- Actuar). Este ciclo permite que las empresas aseguren la funcionalidad de sus procesos, así como también que se cuente y se gestione adecuadamente los recursos disponibles y que por otro lado se tenga total control de las oportunidades de mejora existentes en los procesos. “La adopción de un sistema de gestión de la calidad es una decisión estratégica para una organización que le puede ayudar a mejorar su desempeño global y proporcionar una base sólida para las iniciativas de desarrollo sostenible.” (Asociación española de Normalización y Certificación. (2015). Sistemas de gestión de la calidad ISO 9001:2015. AENOR. Página 9.)

Las organizaciones pueden tener múltiples beneficios al incorporar un sistema de gestión de la calidad, entre ellos:

- “Capacidad para proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan los requerimientos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables”
- “Facilitar oportunidades de aumentar la satisfacción del cliente”

- “Abordar riesgos y oportunidades asociadas con su contexto y objetivos”  
(Asociación española de Normalización y Certificación. (2015). Sistemas de gestión de la calidad ISO 9001:2015. AENOR. Página 9.)

Un sistema de gestión de la calidad debe ser diseñado e implementado para mejorar sustancialmente y de forma continua el desempeño de las organizaciones mediante la consideración de necesidades y requerimientos del cliente es por esto que la gestión de la calidad se basa en 7 principios:

- Enfoque al cliente
- Liderazgo
- Compromiso de las personas
- Enfoque a procesos
- Mejora
- Toma de decisiones basada en la evidencia
- Gestión de las relaciones

## 2.2.2. Enfoque a procesos

“La comprensión y la gestión de los procesos interrelacionados como un sistema constituyen a la eficacia y eficiencia de la organización en el logro de los resultados previstos. Este enfoque permite a la organización controlar las interrelaciones e interdependencias entre los procesos del sistema, de modo que se pueda mejorar el desempeño global de la organización”. Asociación española de Normalización y Certificación. (2015). Sistemas de gestión de la calidad ISO 9001:2015. AENOR. Página 10.

El enfoque a procesos en un sistema de gestión pretende estudiar los procesos individualmente para lograr mejorarlos, analizarlos y alinearlos con la política de calidad establecida por la organización. Por otro lado, se estudian las interrelaciones que puedan existir entre los procesos para lograr alcanzar los resultados previstos. A continuación, se muestra una representación esquemática de un proceso y su interacción de sus elementos.

Figura 5. Representación esquemática de los elementos de un proceso



Fuente: Asociación española de Normalización y Certificación. (2015). Sistemas de gestión de la calidad ISO 9001:2015. AENOR. Página 11.

### **2.2.3. ISO 9001:2015**

Para comprender mejor el concepto, se debe explicar primeramente qué es ISO. ISO son las siglas de la Organización Internacional de Estandarización, el cual es el organismo responsable de regular las normas orientadas a ordenar la gestión de una empresa. Actualmente por la gran competencia internacional y la creciente economía globalizada, y la importancia que ha tomado la opinión del cliente, ha ayudado a que las normas ISO tengan gran aceptación en todos los sectores de la industria a pesar de que dichas normas son de carácter voluntario. Actualmente ISO crea normas y estándares de gestión que son aplicables en cualquier tipo de organización.

ISO 9001:2015 es una norma internacional elaborada por la Organización internacional de Estandarización que se apega a los sistemas de gestión de la calidad de las empresas, para que estas puedan asegurar su calidad mediante una certificación y de esta manera garantizar a los clientes el compromiso de la organización con la mejora continua de los productos y servicios ofrecidos.

La norma ISO 9001:2015, consta de diez capítulos mencionados a continuación:

- Alcance.
- Referencias normativas.
- Términos y definiciones.
- Contexto de la organización.
- Liderazgo.
- Planificación.

- Soporte.
- Operación.
- Evaluación del desempeño.
- Mejora.

Con estos capítulos, la norma pretende que las organizaciones logren una mejor gestión de la calidad en todos sus niveles basado en un enfoque a procesos, pensamiento basado en riesgos y teniendo en cuenta las partes interesadas del sistema de gestión para la toma de decisiones.

#### **2.2.4. INTECO**

INTECO son las siglas del Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica, fundado en el año de 1987 siendo este un organismo privado sin fines de lucro. INTECO es el ente encargado de llevar a cabo la elaboración de las normas técnicas en Costa Rica, con el fin de evaluar la conformidad de los productos y servicios ofrecidos por las empresas, basándose también en normas de reconocimiento internacional para lograr su misión.

Para tener una mejor comprensión de las funciones de INTECO, a continuación, se detallan sus objetivos como organización.

- “Liderar la elaboración de normas costarricenses, asegurando que sean convenientes para el desarrollo socioeconómico del país y que su preparación es conforme con las buenas prácticas de normalización internacionalmente aceptadas y que promuevan el mejoramiento de la calidad de los procesos, productos y servicios diseñados, fabricados, transformados, utilizados o vendidos en el país, sean ellos nacionales o importados.
- Fomentar y desarrollar actividades de certificación articuladas con los procedimientos de evaluación de la conformidad.
- Colaborar con las entidades del Sector Público a fin de alcanzar la mayor implantación y utilización de las actividades de normalización y certificación.
- Promover la participación de Costa Rica en las organizaciones internacionales y regionales de normalización y certificación, desempeñando en las mismas la representación, en los términos que

corresponda, y asumiendo los derechos y obligaciones que lleva aparejados dicha representación.

- Llevar a cabo todas aquellas actividades que relacionadas con la normalización y certificación contribuyan a mejorar su conocimiento, utilización y desarrollo en la sociedad, así como a favorecer los intercambios comerciales, la cooperación internacional, y permitan la generación de resultados positivos que garanticen un desarrollo sostenible de la Asociación.” INTECO. Página web (2018)  
[https://www.inteco.org/page/inteco.about\\_us](https://www.inteco.org/page/inteco.about_us)

## 2.3. MARCO CONCEPTUAL REFERENTE AL IMPACTO DEL PROYECTO

### 2.3.1. Evaluación de proyectos

Antes de que un proyecto se lleve a cabo, es de suma importancia evaluarlo, de manera que un profesional en el área realice estimaciones de los costos y los beneficios que el proyecto puede traer a una empresa en un plazo de tiempo determinado.

La evaluación de proyectos pretende medir objetivamente ciertas variables resultantes del estudio del proyecto, las cuales permiten obtener diferentes indicadores financieros que finalmente sirven para evaluar la conveniencia económica de implementar el proyecto. Sapag, N. (2014). Preparación y evaluación de proyectos. (6a. ed.) McGraw-Hill Interamericana.

#### 2.3.1.1. Tasa Interna de retorno (TIR)

Lo que pretende el indicador de la TIR es establecer cuál es la rentabilidad que obtienen los dineros que permanecen invertidos durante la vida de ejecución (plazo) de un proyecto/inversión. Villarreal, J. (2013). Ingeniería económica. Pearson Educación. Página: 108.

#### 2.3.1.2. Valor actual neto / valor presente neto (VAN / VPN)

El VPN es el cálculo en pesos de hoy ( $t = 0$ ) que se obtiene al sumar todos los flujos positivos y negativos asociados a un proyecto/inversión. Al tratarse de una suma en valor presente (pesos de hoy  $t = 0$ ), se requiere, además de los flujos de caja del proyecto (inversión), una tasa de descuento o costo de oportunidad ( $i \%$ )

para poder calcular el valor equivalente de los flujos a pesos del momento cero.

Villarreal, J. (2013). Ingeniería económica. Pearson Educación. Página: 108.

#### 2.3.1.3. Relación beneficio / costo

La relación beneficio/costo es uno de los indicadores de bondad económica más utilizados en el estudio de proyectos del sector público, así como también del sector privado. Matemáticamente, se expresa como una relación entre los beneficios o ingresos del proyecto y sus costos o egresos. Como este método incorpora el valor del dinero en el tiempo, todos los beneficios y costos deben convertirse a una unidad monetaria equivalente o común: VP, VF o valor anual equivalente (VA). Villarreal, J. (2013). Ingeniería económica. Pearson Educación. Página: 108.

#### 2.3.1.4. Periodo de recuperación

El periodo de repago o periodo de recuperación de la inversión mide el tiempo necesario para recuperar la inversión de un proyecto. Villarreal, J. (2013). Ingeniería económica. Pearson Educación. Página: 108.

## **2.4. ANTECEDENTES DE PROYECTOS O EXPERIENCIAS SEMEJANTES**

### **2.4.1. Benchmarking**

El benchmarking es utilizado actualmente como una herramienta para la mejora continua dentro de las organizaciones, el objetivo de esta herramienta es aprender o tomar la experiencia de otras empresas con el fin de evaluar el impacto que han tomado las decisiones o proyectos realizados en dichas organizaciones.

El benchmarking es una herramienta que también ayuda a minimizar riesgos a la hora de intentar nuevas cosas o proyectos dentro de la organización, ya que brindan un panorama de posibles resultados de una implementación. “Hacer encuestas no es lo mismo que analizar la voz del cliente, esto último implica entender lo que el mercado desea o demanda, lo cual implica tiempos de ciclo, calidad del producto, costo, innovación, etcétera. Escuchar la voz del cliente y hacer benchmark significa que empieza la oportunidad de hacer reingeniería. El benchmark debe referirse a procesos clave y registrar indicadores significativos. La comparación tendrá un sentido específico respecto de lo que se desea medir.”

Cárdenas, R. (2006). Administración de costos. McGraw-Hill Interamericana.

Página 6.

## **CAPÍTULO 3. MARCO METODOLÓGICO**

### 3.1. METODOLOGÍA PARA LA DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

El presente proyecto se define como una investigación mixta, ya que, según Hernández, R., Mendoza, C. (2018) es el “conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos tanto cuantitativos como cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (denominadas meta inferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio”.

Hernández, R., Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación. McGraw-Hill Interamericana. Página 10.

Para la definición del problema se tomó en cuenta el tiempo disponible para la realización del proyecto, por ello, se decide primeramente investigar a fondo cuales son las áreas de la empresa que están afectando de una manera más drástica la satisfacción final de los clientes, y por ende el indicador Net Promoter Score de la franquicia. Para lograr determinar estas áreas se recaban datos históricos del NPS por un plazo de un año, el cual arroja deficiencia en la operación en los procesos de mantenimiento y lavado. El Net Promoter Score es “un indicador creado por Frederick F. Reichheld, Bain & Company y Satmetrix para medir el nivel de lealtad de los clientes de una marca o compañía, mediante su probabilidad de recomendación. A partir de la pregunta a los clientes sobre qué tan probable recomendarían cierta marca o compañía, estos son categorizados entre promotores, pasivos o detractores”. Deloitte (Julio 2018). NPS sector bancario. Página 9.

La organización por su parte se encuentra anuente a mejorar continuamente, teniendo como base la búsqueda de la calidad en todas sus áreas. Es por esto que la alta gerencia y directivos impulsan la idea de implementar un sistema de gestión que ayude a fortalecer las áreas funcionales de la empresa.

## **3.2. METODOLOGÍA PARA LA MEDICIÓN Y RESPALDO**

### **CUALITATIVO DE PROYECTO**

Actualmente Europcar no tiene una plataforma digital para ingresar o consultar información relevante, por lo que la información de los procesos, procedimientos y estructura serán consultados en los portafolios de cada área.

La situación actual de la organización es esencial para el desarrollo de la propuesta de mejora, este análisis se realiza con el propósito de obtener un punto de partida de la problemática encontrada y lograr una mejora sustancial con la realización del proyecto.

En el presente proyecto se utilizarán fuentes de información variadas que ayuden a identificar de una manera eficiente el problema presentado:

- Encargado del departamento de servicio al cliente y mercadeo: análisis de las quejas, reporte de NPS y descuentos realizados.
- Jefaturas de mantenimiento y lavado: experiencia en los procesos, verificación de documentación de cada área.
- Personal de mantenimiento y lavado: detalle de los procesos internos, controles de calidad llevados, documentación correspondiente.
- Luvia de ideas: mediante una reunión con el personal de mantenimiento y lavado se pretende determinar sub-causas importantes para el desarrollo del proyecto.

### **3.3. METODOLOGÍA PARA LA PROPUESTA DE MEJORA, CONSTRUCCIÓN O PUESTA EN PRÁCTICA DE UN NUEVO PROCESO, PRODUCTO O SERVICIO.**

El análisis de la situación actual de la organización es el punto de partida para la propuesta de mejora, como lo es la implementación de un sistema de gestión de la calidad, ya que muestra la problemática que existe y cuál es el alzase del proyecto para lograr mitigarla.

El mapeo de los procesos involucrados es de gran importancia ya que ayudan a establecer y registrar los procesos actuales dentro de la organización para estos ser analizados y adecuados a las necesidades reales de la organización. Los procesos plasmados en un diagrama brindan una visión clara de donde se debe mejorar el proceso y en qué momento se deben establecer controles para evitar la presencia de no conformidades o quejas por parte de los clientes.

### **3.4. METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO.**

La propuesta de mejora se basa en el diseño en un sistema de gestión de la calidad según ISO 9001:2015 para los procesos de mantenimiento y lavado en la organización.

La metodología para la implementación de la propuesta de mejora se detalla a continuación:

- **Determinación del contexto de la organización:** se comprende el propósito y dirección estratégica de la organización, así como la comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas. Por otro lado, se delimitan los procesos dentro del sistema de gestión de la calidad.
- **Compromiso de la dirección mediante el establecimiento de la política de la calidad:** es de vital importancia la incorporación de una política de calidad dentro de la organización, ya que compromete tanto a la alta gerencia como a los colaboradores a cumplirla mediante la definición de roles y responsabilidades dentro del sistema de gestión.
- **Determinación de objetivos de la calidad:** la organización define los objetivos de calidad y planificación para lograrlos, así como también define acciones para abordar riesgos y oportunidades.
- **Determinación de los recursos necesarios para la implementación de sistema de gestión de la calidad:** la organización debe determinar los recursos que sean necesarios para el sistema de gestión, como lo es la infraestructura, personas y competencia de los colaboradores.

- Planificación y control de la operación: se definirán los procesos y planificación de la operación de la organización, así como los requisitos de los servicios prestados. También definir el procedimiento para salidas no conformes.
- Medición, análisis y evaluación del desempeño: se establecen fecha de revisiones del sistema de gestión de la calidad por parte de la alta gerencia, así como auditorías internas.
- Mejora continua: se define como determinar las oportunidades de mejora dentro de la organización para mejorar continuamente el sistema de gestión de la calidad. Se definen acciones correctivas, preventivas ante una no conformidad.
- Cronograma de implementación: mediante un diagrama de Gantt se presenta el plazo para la implementación del sistema de gestión de la calidad en el proceso de mantenimiento y lavado.

### **3.5. METODOLOGÍA PARA LA VERIFICACIÓN, ASEGURAMIENTO, CONTROL Y SEGUIMIENTO DE RESULTADOS.**

El aseguramiento de la calidad se da con el apoyo de cada uno de los integrantes de los grupos de trabajo, por esta razón es de suma importancia que cada una de esas personas involucradas en el sistema de gestión estén capacitadas y sean conscientes de la importancia que tiene la calidad dentro de la organización.

La capacitación implica involucrar a los colaboradores en temas de calidad, mejora continua y utilización de diferentes herramientas para la solución de problemas dentro de los procesos.

La verificación, control y seguimiento de los resultados del proyecto se realizará por medio de auditorías internas a intervalos planificados, donde se verificará el cumplimiento con los apartados de la norma ISO 9001:2015, así como también la alta dirección tiene la responsabilidad de velar y revisar el sistema de gestión de la calidad anualmente con los resultados previstos y de ser necesario realizar cambios para lograr los objetivos.

## **CAPÍTULO 4. LÍNEA BASE Y ANÁLISIS DE CAUSAS**

#### 4.1. ANÁLISIS DEL INDICADOR NET PROMOTER SCORE

Para el desarrollo del presente capítulo, se realiza un análisis de la situación actual de la organización, revisando indicadores que actualmente se llevan dentro de ella y que son de gran relevancia para la franquicia en todo el mundo.

Primeramente, se recabarán los datos del Net Promoter Score de julio del 2017 a junio del 2018, se realizará una revisión de quejas de los clientes y se determinarán las áreas que influyen con mayor peso en el resultado final de dicho indicador.

Mediante la ayuda brindada por el departamento de servicio al cliente y mercadeo se logró obtener datos del NPS en un plazo equivalente a un año, esto con el fin de analizar los datos para el desarrollo del presente proyecto. A continuación, se muestra los resultados del NPS (% de Promotores – % de Detractores) de julio 2017 a junio 2018.

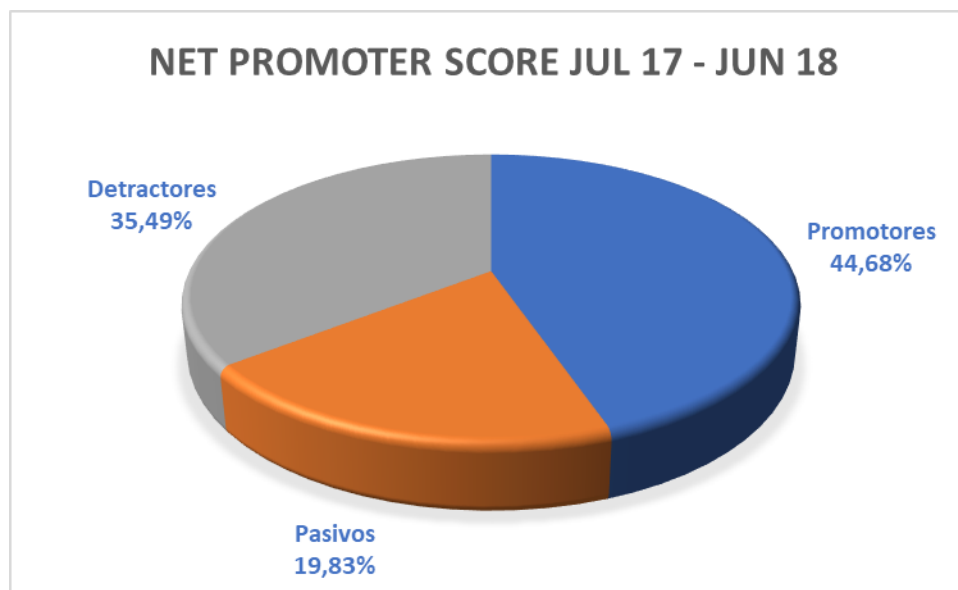
Tabla 2. Net Promoter Score julio 2017 – junio 2018

NET PROMOTER SCORE				
Mes / Año	Promotores	Pasivos	Detractores	NPS
jul-17	46,50%	9,30%	44,20%	2,30%
ago-17	35,20%	18,50%	46,30%	-11,10%
sep-17	47,20%	24,50%	28,30%	18,90%
oct-17	42,20%	20,00%	37,80%	4,40%
nov-17	32,70%	23,60%	43,60%	-10,90%
dic-17	58,10%	30,20%	11,60%	46,50%
ene-18	51,40%	18,10%	30,60%	20,80%
feb-18	57,40%	18,00%	24,60%	32,80%
mar-18	32,80%	28,10%	39,10%	-6,30%
abr-18	40,80%	17,10%	42,10%	-1,30%
may-18	42,70%	17,30%	40,00%	2,70%
jun-18	49,10%	13,20%	37,70%	11,40%
<b>TOTAL</b>	<b>44,68%</b>	<b>19,83%</b>	<b>35,49%</b>	<b>9,18%</b>

Fuente: Departamento de servicio al cliente y mercadeo.

Con los datos del NPS suministrados por el departamento de servicio al cliente y mercadeo, se realizó un gráfico donde se observa la cantidad de clientes Promotores (44.68%), Pasivos (19.83%) y detractores (35.49%) para el periodo de tiempo de julio 2017 a junio 2018. Por otra parte, el resultado promedio final del NPS que se obtiene de la operación es de un 9.18%.

Gráfico 1. Porcentaje de promotores, pasivos y detractores del servicio



Fuente: Elaboración propia

Actualmente la franquicia de Europcar se encuentra en varios países de América Latina mencionados a continuación:

- México
- Uruguay
- Chile
- Costa Rica

- Guadalupe
- Martinique

Continuando con el análisis de datos, se decide recolectar los datos del NPS de las franquicias de América Latina.

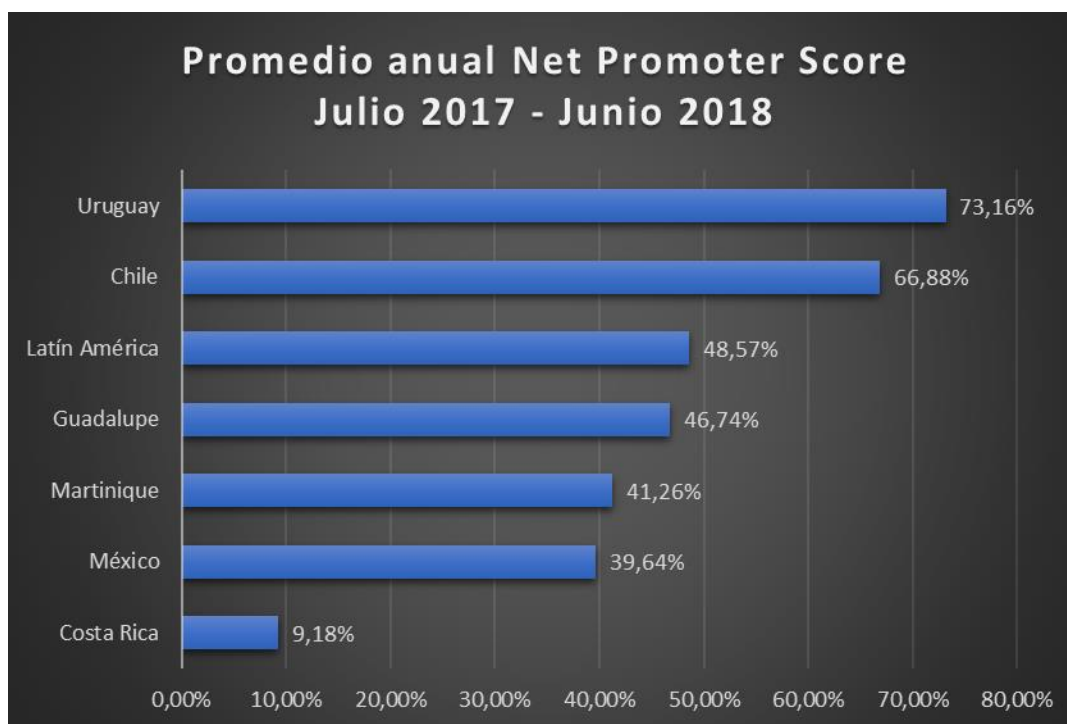
Tabla 3. NPS de franquicias de Europcar en América Latina

Países	Costa Rica	México	Martinique	Guadalupe	América Latina	Chile	Uruguay
jul-17	2,30%	42,00%	37,40%	40,00%	50,50%	73,90%	75,00%
ago-17	-11,10%	44,00%	38,10%	38,50%	48,00%	64,30%	66,70%
sep-17	18,90%	49,40%	47,60%	47,00%	53,50%	63,30%	72,50%
oct-17	4,40%	51,10%	28,80%	44,80%	51,10%	63,10%	50,80%
nov-17	-10,90%	34,10%	28,50%	47,40%	42,50%	60,60%	64,30%
dic-17	46,50%	31,90%	40,60%	50,00%	45,60%	58,10%	70,00%
ene-18	20,80%	29,40%	33,30%	47,70%	45,00%	66,70%	80,80%
feb-18	32,80%	36,30%	50,30%	39,90%	45,50%	62,50%	73,50%
mar-18	-6,30%	34,20%	38,90%	49,40%	45,40%	67,50%	77,80%
abr-18	-1,30%	29,00%	46,80%	48,70%	44,70%	70,80%	79,40%
may-18	2,70%	42,90%	47,20%	49,10%	52,70%	75,90%	77,10%
jun-18	11,30%	51,40%	57,60%	58,40%	58,30%	75,80%	90,00%
<b>Promedio anual</b>	<b>9,18%</b>	<b>39,64%</b>	<b>41,26%</b>	<b>46,74%</b>	<b>48,57%</b>	<b>66,88%</b>	<b>73,16%</b>

Fuente: Departamento de servicio al cliente y mercadeo

En la tabla 3 se observan los datos del NPS de las franquicias en América Latina en el mismo lapso de tiempo analizado para la franquicia de Costa Rica, con esto se realiza una comparación para lograr colocar a Costa Rica en un ranking presentado a continuación.

Gráfico 2. NPS promedio de países de América Latina



Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en el gráfico 2, Costa Rica se encuentra de último lugar en lo que corresponde al resultado del NPS de julio 2017 a junio 2018 con un porcentaje de 9.18% seguido por México con un 39.64% y con Uruguay en primer lugar con un 73.16%.

Para la organización, altas gerencias y departamentos como servicio al cliente y mercadeo, es de gran interés la realización e implementación de un proyecto que venga a mitigar las causas con mayor peso en el resultado final del NPS.

Con los datos recabados y analizados es evidente que la franquicia de Europcar Costa Rica posee un porcentaje de NPS bastante bajo en comparación a otras franquicias de América Latina, es por ello que se estudiará más a fondo la

razón de la deficiente calificación de los clientes hacia la empresa, partiendo de los factores que se toman en cuenta para obtener dicho indicador.

#### 4.1.1. Análisis de factores del NPS

Continuando con el análisis del indicador NPS en la organización, se procede a investigar cuáles son los factores que los clientes califican con la escala 1 a 10. A continuación se explican cada uno de estos factores:

- Reserva: En este factor los clientes califican como fue su experiencia en la reservación del vehículo, por lo general estas reservaciones las realizan por vía telefónica o por medio de sitios web como, por ejemplo: Expedia.com, Europcar.com, Rentalcars.com, entre otros. En el proceso de reservación no existe contacto directo con el cliente.
- Entrega del vehículo: El cliente en este factor califica como fue su experiencia con la entrega del vehículo y servicio al cliente, este proceso inicia desde que se recoge al cliente en el aeropuerto y es llevado al despacho de vehículos ubicado en Plaza Mango Alajuela, ahí se realiza documentación de seguros del vehículo y contrato. El personal de servicio al cliente muestra el vehículo, lo revisan y lo entregan a la persona que lo alquila.
- Estado del vehículo: Los clientes pueden tener varias perspectivas sobre este factor, que pueden ser, por ejemplo: estado interior, estado exterior, kilometraje, año del vehículo, estado de las llantas, desperfectos mecánicos, tracción del vehículo (4x4 – 4x2), entre otros.
- Devolución del vehículo: El cliente en este factor evalúa el proceso de devolución y servicio al cliente, en el cual se realiza nuevamente revisión del vehículo, combustible y si es necesario el cobro de daños al vehículo.

Para el análisis de los factores anteriormente explicados se recaban los datos de julio del 2017 a junio 2018 detallados meses a mes y con un promedio final para los datos. Es importante mencionar que el porcentaje promedio de respuesta de los clientes a este indicador es de un 16.85%.

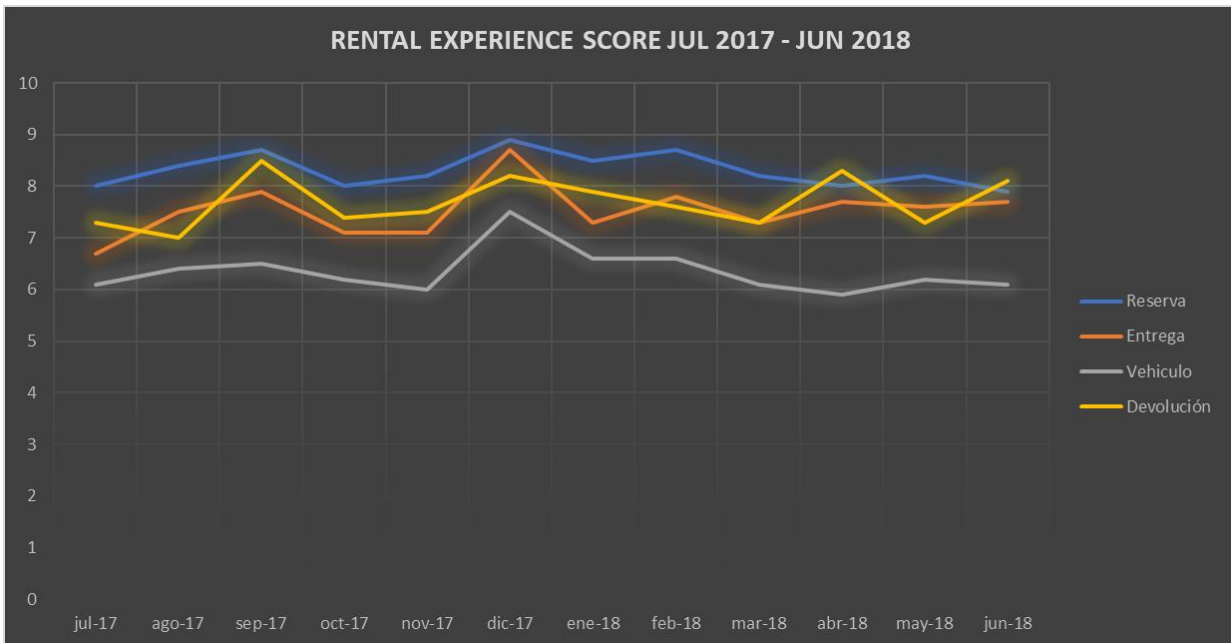
Tabla 4. Calificación por factores

Mes/año	Factor			
	Reserva	Entrega	Vehículo	Devolución
jul-17	8	6,7	6,1	7,3
ago-17	8,4	7,5	6,4	7
sep-17	8,7	7,9	6,5	8,5
oct-17	8	7,1	6,2	7,4
nov-17	8,2	7,1	6	7,5
dic-17	8,9	8,7	7,5	8,2
ene-18	8,5	7,3	6,6	7,9
feb-18	8,7	7,8	6,6	7,6
mar-18	8,2	7,3	6,1	7,3
abr-18	8	7,7	5,9	8,3
may-18	8,2	7,6	6,2	7,3
jun-18	7,9	7,7	6,1	8,1
<b>Promedio anual</b>	<b>8,31</b>	<b>7,53</b>	<b>6,35</b>	<b>7,70</b>

Fuente: Departamento de servicio al cliente y mercadeo.

Para lograr observar de una mejor manera el comportamiento de los datos, se procede a realizar un gráfico con los datos que se presentaron en la tabla 4.

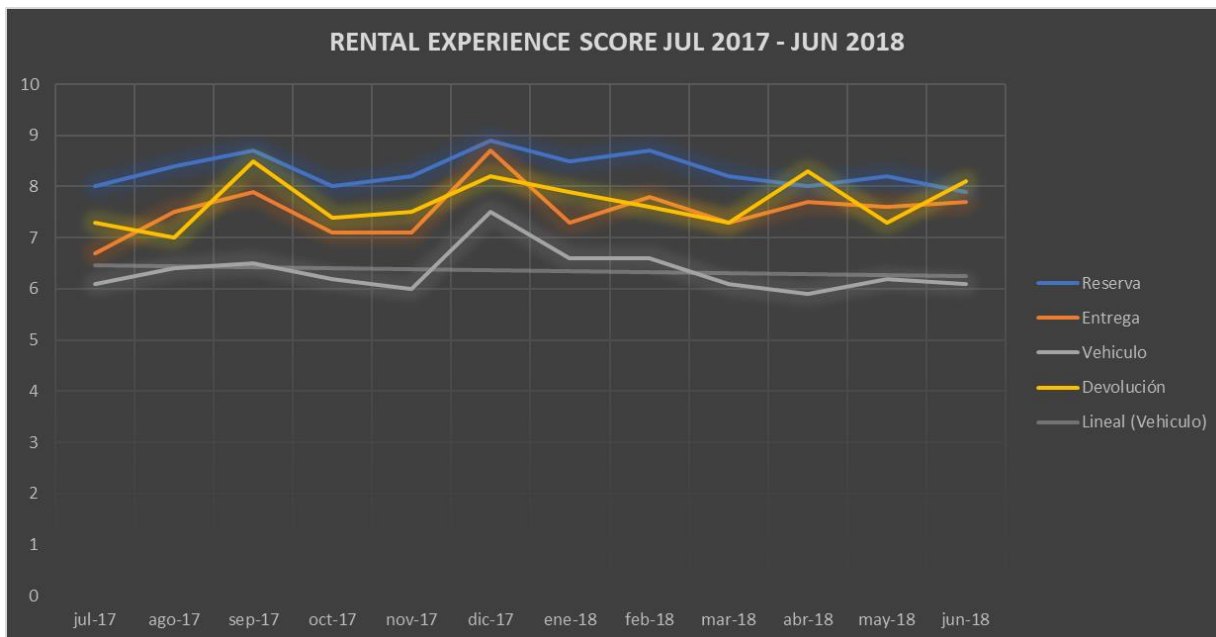
Gráfico 3. Puntuación de la experiencia de renta



Fuente: Elaboración propia.

En el gráfico 3, se puede observar la puntuación de la experiencia de renta mes a mes que dieron los clientes en el periodo de julio 2017 a junio 2018, se puede ver que la experiencia en el factor de reserva es el mejor calificado y el factor vehículo es el de menor calificación a lo largo del plazo establecido. En el gráfico de líneas de los cuatro factores se puede observar un punto alto en el mes de diciembre, esto se da ya que es una temporada alta para la organización y por ende mayor cantidad de clientes califican por medio del indicador NPS.

Gráfico 4. Línea de tendencia para el factor vehículo



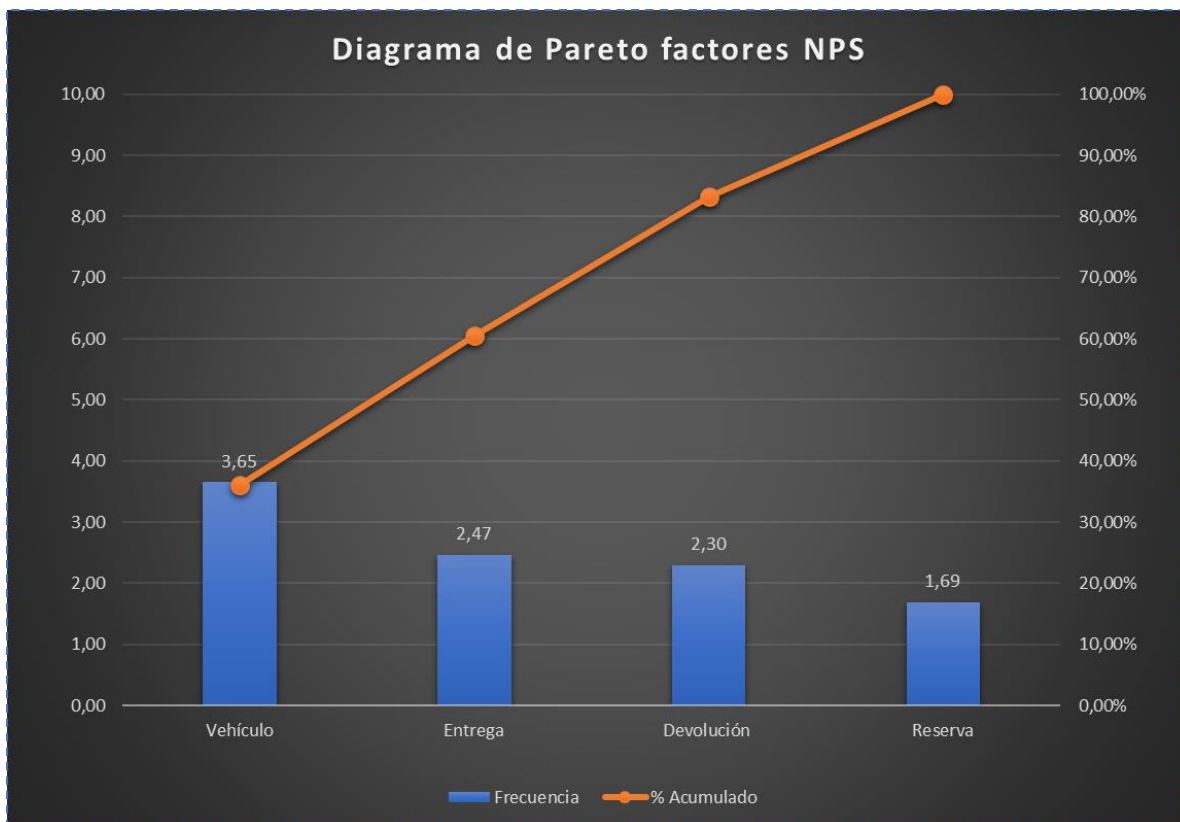
Fuente: Elaboración propia

En el gráfico 4 se proyecta una línea de tendencia en el factor vehículo, con esta línea se puede decir que existe una tendencia a la baja ya que la línea se proyecta de forma descendente. La calificación de los clientes hacia los vehículos de la empresa es cada vez más baja mes a mes durante el periodo del último año y no se origina ninguna medida o plan de acción para que esto no continúe en esta dirección.

Con el fin de dar un mejor enfoque al presente proyecto y concentrar los esfuerzos en las causas que generan la baja calificación de los clientes en el NPS, se procede a realizar un diagrama de Pareto con los cuatro factores. Para realizar este diagrama se utilizó el promedio anual de las calificaciones dadas por los

clientes. Como resultado, se puede indicar que el 60.51% de las causas de la baja calificación en el NPS corresponden a los factores vehículo y entrega.

Gráfico 5. Diagrama de Pareto factores del NPS



Fuente: Elaboración propia.

Con los datos recolectados en el departamento de servicio al cliente y mercadeo, y siendo estos analizados por medio de tablas y gráficos, y tomando en cuenta los datos arrojados, se toma la decisión de seguir investigando y analizando los factores vehículo y entrega, ya que en este momento son los que están teniendo mayor impacto en el resultado final del NPS.

## **4.2. ANÁLISIS DE QUEJAS**

El departamento de servicio al cliente y mercadeo es el encargado de recopilar, procesar y almacenar las quejas que los clientes interponen durante o al final del servicio que se brinda. La mayor parte de estas quejas son obtenidas de las páginas web mediante la cual el cliente realizó la reserva del vehículo.

En este momento el departamento es el encargado de gestionar estas quejas, sin embargo, solo son recolectadas, no son analizadas ni tampoco se les brinda seguimiento para analizar las causas y éstas ser mitigadas; ya sea por el mismo departamento o por algún otro involucrado.

### **4.2.1. Tipos de quejas y análisis**

Con el propósito de dar gestión a las quejas recopiladas por dicho departamento, se solicitan los datos de éstas en un plazo de un año, el cual inicia en julio 2017 y finaliza en junio 2018. A continuación, se mencionan las quejas que contienen relación con los factores vehículo y entrega.

- Tracción 4x4 / 4x2: Esta queja se origina ya que por falta de vehículos con tracción 4x4, se entregan vehículos con tracción 4x2 a los clientes.
- Mecánico / mantenimiento: Los clientes en esta categoría de quejas toman en cuenta factores como: kilometraje del vehículo, estado interior, estado exterior, sonidos, averías, funcionamiento de elementos básicos o secundarios, A/C, etc.
- Diferente categoría / transmisión: Esta queja es puesta por los clientes cuando alquilan vehículos de una categoría específica y por razones

internas les entregan vehículos de una categoría inferior. También, si reservan un vehículo con transmisión automática y les entregan un vehículo manual o viceversa. Las categorías presentes en Europcar Costa Rica son: MCAR, MFAR, MCMR, EFMR, ECMR, ECAR, EFAR, CFAR, CFMR, CCMR, CCAR, IFMR, IDAR, IDMR, IFAR, SFMR, SFAR y XFAR, estas categorías se basan según el glosario mostrado a continuación.

Figura 6. Glosario de categorías de vehículos rentados

Categoría	Tipo	Transmisión	Aire Acondicionado
M Mini	B 2-Puertas	A Automático	R Si
E Económico	C 2/4 -Puertas	M Manual	N No
C Compacto	D 4-Puertas		
I Intermedio	W Station Wagon		
S Standard	V Monovolúmen		
F Fullsize	L Limousina		
P Premium	S Deportivo		
L Lujo	T Descapotable		
X Especial	F 4-Wheel Drive		
	P Pick Up		
	J Todo terreno		
	K Cargo		
	X Especial		

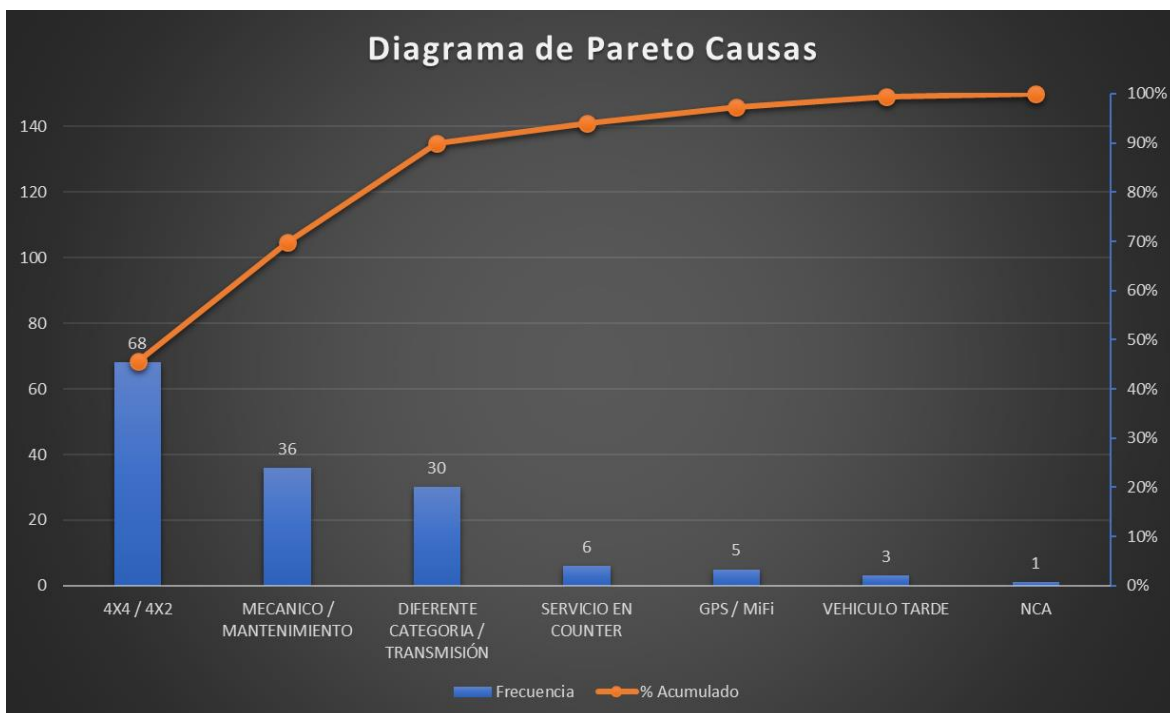
Fuente: [www.europcar.co.cr](http://www.europcar.co.cr)

- Servicio en counter: Los clientes presentan quejas de la atención que reciben por parte de las personas del counter, ya sea porque no recibieron una atención adecuada, información del vehículo, destino, cuidados, accesorios extra, etc.
- GPS / MIFI: Se presentan quejas por el funcionamiento de los GPS o los MIFI (dispositivo portátil para obtener acceso móvil a internet) que son alquilados por un monto adicional.
- Vehículo tarde: Esta queja se presenta cuando un vehículo se atrasa en los procesos de mantenimiento y lavado o presentan algún inconveniente que

imposibilita entregar el vehículo al cliente en la hora solicitada. También se presentan retrasos por presas en el transporte de los vehículos de la zona de mantenimiento y lavado ubicado en Belén a la zona de entregas ubicado en Plaza Mango Alajuela.

- NCA (Nivel de complejidad ambiental): se presentan quejas por el NCA, el cual es una cuota módica voluntaria calculada para retribuir el impacto ambiental que se causó a consecuencia de la utilización del vehículo por un tiempo o kilometraje.

Gráfico 6. Diagrama de Pareto de causas



Fuente: Elaboración propia

Para poder saber cuáles son las causas y sub-causas más significativas para el presente proyecto, se puede observar en la figura # que, en el plazo de tiempo estudiado, hubo 68 quejas por que los clientes recibieron un vehículo 4x2, donde

la reserva la realizaron por un vehículo 4x4. Esta queja se da básicamente a la insuficiencia de vehículos 4x4 en la empresa, por lo que proceden a entregar vehículos 4x2 sin previo aviso para los clientes.

En un segundo lugar se encuentran las quejas por mecánica o mantenimiento, lo cual según lo analizado posee 10 posibles sub-causas distribuidas en 5 ramas del diagrama de Ishikawa (ver figura 8) y que son mencionadas a continuación.

- Vehículos mal detallados en lavado
- Solo existe una persona en bodega
- Procedimiento y planeación para la renovación de flota
- Vehículos con sonidos
- No existen repuestos y productos de primera necesidad en bodega
- No hay existencia de productos de limpieza en bodega
- Obsolescencia de la flota
- Falta de indicadores
- Falta de un departamento de control de calidad
- Falta de control de calidad en el proceso de mantenimiento y lavado

Continuando con el análisis, tenemos en tercer lugar, diferente categoría o transmisión el cual posee dos sub-causas, ya que se entregan vehículos de diferentes categorías a los clientes, esto sin indicar en la reserva que no hay vehículos disponibles en dichas categorías, por otro lado en las páginas web se muestran imágenes de vehículos distintos a los entregados realmente, en las páginas web solo indican que puede ser el mismo carro observado o uno similar,

sin embargo para algunos clientes es molesto no recibir lo que vieron en la página web.

Las causas que tuvieron menor incidencia durante la recolección de estos datos fueron: Servicio de counter, GPS/MIFI, vehículo tarde y NCA. Estas causas tuvieron una incidencia menor a 6, esto no quiere decir que no son causas importantes, sino que su impacto en el resultado del NPS no es tan significativo.

Como resultado del gráfico anterior se puede asegurar que el 69.80% de las causas de la baja calificación del NPS corresponden a las quejas de 4x4/4x2 y mecánico/mantenimiento.

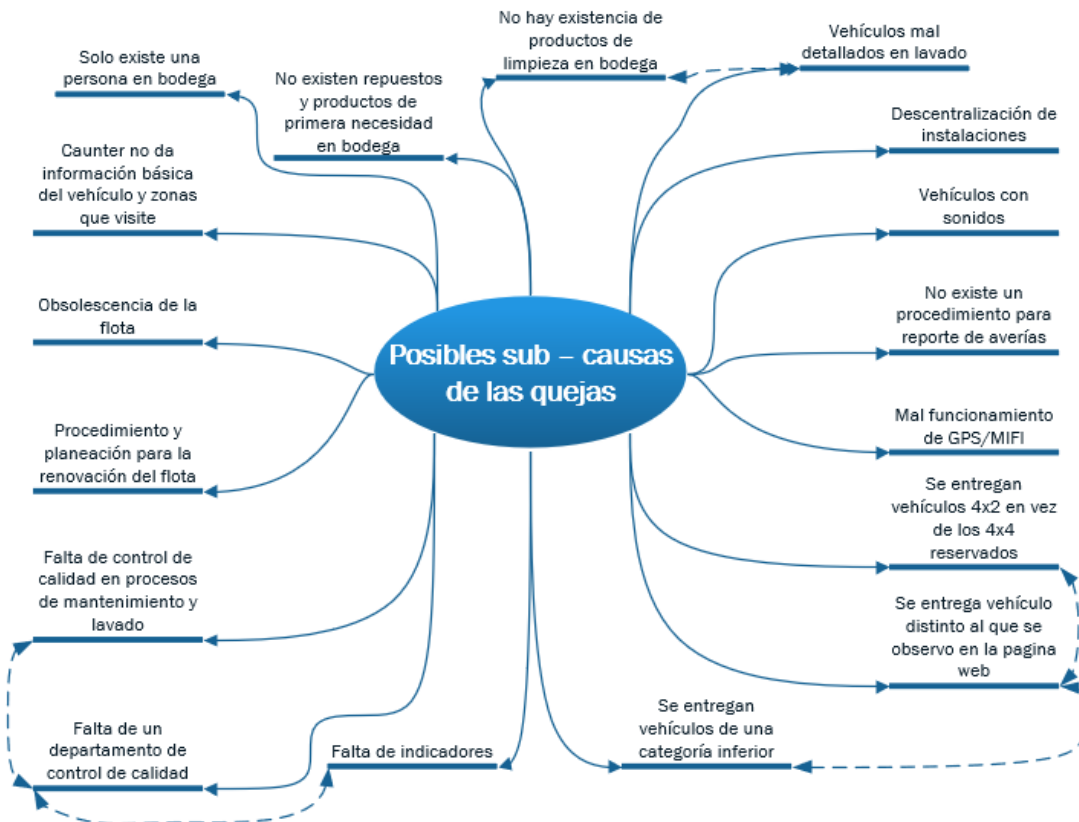
Para obtener un panorama más amplio sobre las quejas que se recolectan, se decide realizar una lluvia de ideas. La misma se realizó mediante una reunión planificada con una duración estimada de 50 minutos, donde estuvieron involucradas las siguientes personas:

- Gerente de recursos humanos
- Jefe de mantenimiento
- Jefe de flota
- Jefe de proveeduría
- Asistente de servicio al cliente y mercadeo
- Persona del área de lavado
- Persona encargada de reservas

Para dicha actividad primeramente se expuso los datos del NPS y se explicó la problemática existente en la organización, también se expuso las quejas que

imponen los clientes ante el servicio. Después se les solicito que pensarán y anotaran las posibles sub-causas de dichas quejas, después se recolectaron las ideas, se comentaron y se descartaron las que no tenían relación con el tema o las que simplemente se repetían. A continuación, se presenta la lluvia de ideas.

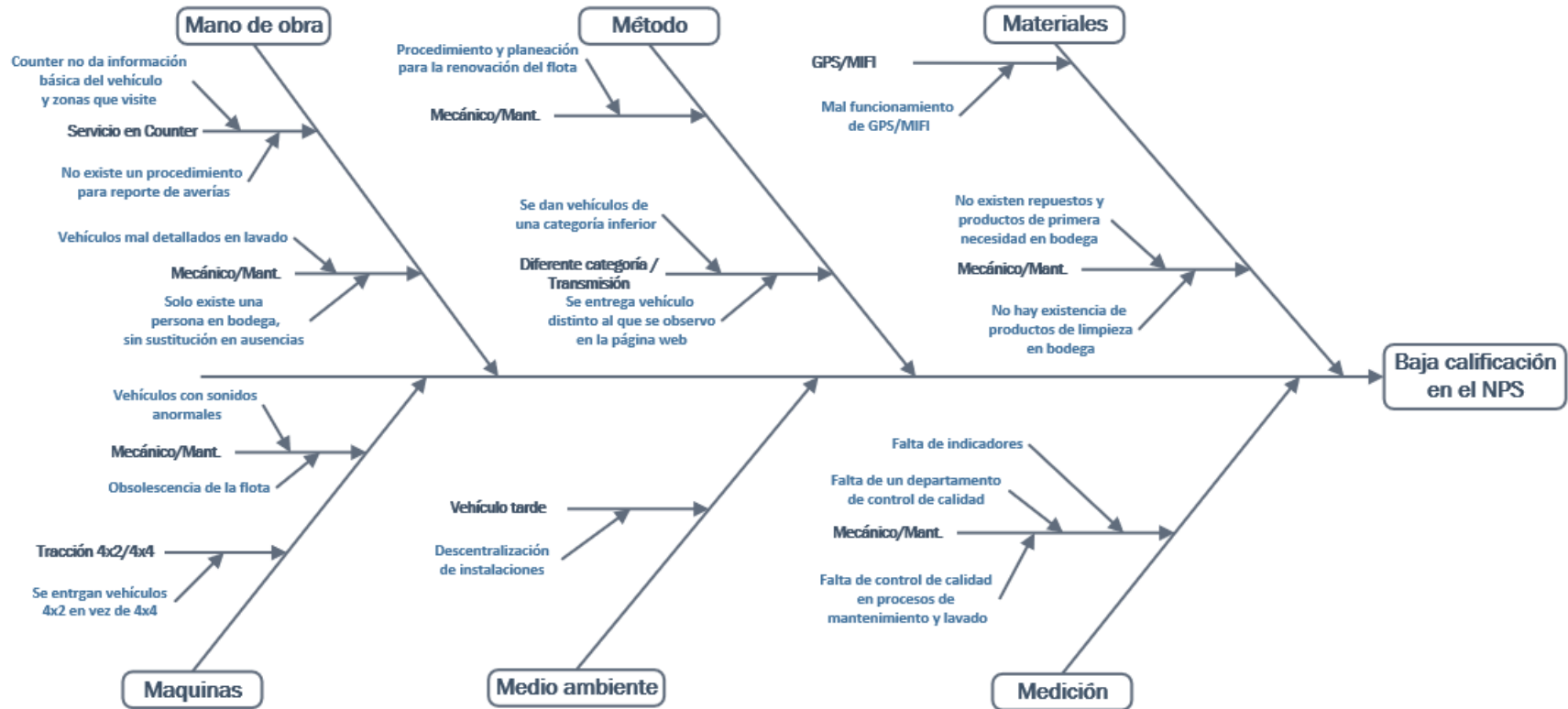
Figura 7. Lluvia de ideas



Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta los datos de las quejas recibidas por los clientes y obteniendo por medio de la lluvia de ideas las sub-causas de estas quejas, se procede a realizar un diagrama de Ishikawa, en donde las quejas de los clientes se clasificarán según las 6M y las sub-causas se colocarán dentro de las quejas según sea su relación con ellas. A continuación, se presenta el diagrama.

Figura 8. Diagrama de Ishikawa



Fuente: Elaboración propia.

Este diagrama de Ishikawa viene a aclarar el panorama de cuáles son las sub-causas ligadas a las quejas y como estas se dividen en varias ramas según las 6M. Es importante dar a conocer cuáles son las causas y por ende sub-causas que mantienen un mayor impacto en la satisfacción final del cliente, por ello se decide realizar un diagrama de Pareto donde se visualice de una manera más fácil y ágil estas causas con mayor impacto.

### 4.3. ANÁLISIS DE PROCESO

La primera causa de la baja calificación del NPS es dar vehículos 4x2 cuando el cliente reservó un 4x4, se investigó el por qué se da esta situación dentro de la organización, mediante el desarrollo de la herramienta de los 5 porqués presentada a continuación.

Figura 9. 5 Porqué

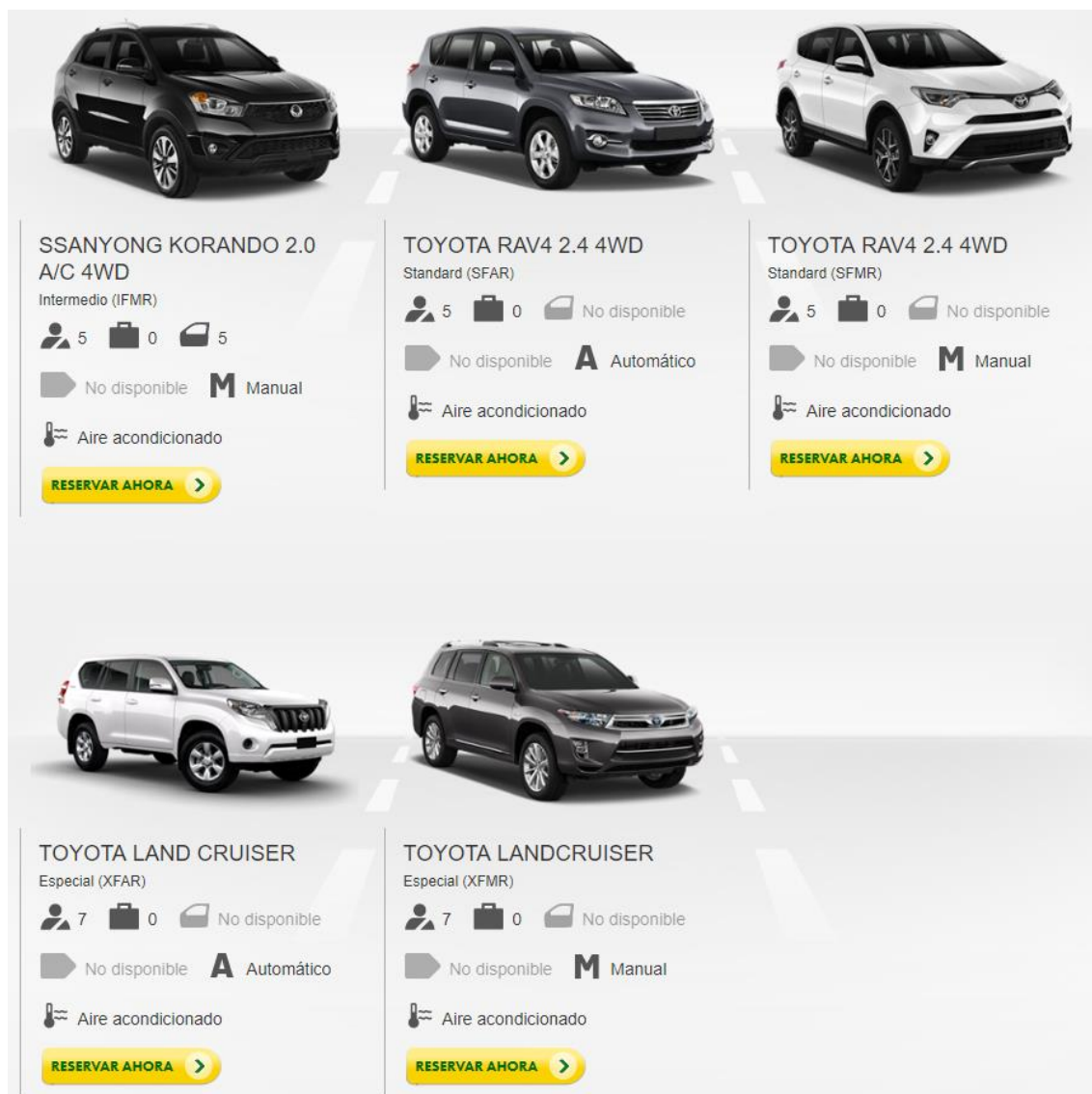
<b>¿Porqué?</b>
<b>Porque hay tantas quejas 4x4/4x2</b>
<b>¿Porqué?</b>
<b>Porque se entregan vehículos 4x2 en vez de los 4x4 alquilados</b>
<b>¿Porqué?</b>
<b>Porque la pagina no posee un inventario de vehículos 4x4</b>
<b>¿Porqué?</b>
<b>Porque no hay suficientes vehículos 4x4 y se necesitan alquilar todos los vehículos</b>
<b>¿Porqué?</b>
<b>Porque las necesidades de los clientes y del país lo requieren</b>

Fuente: Elaboración propia

Es de suma importancia minimizar o mitigar por completo las causas de las quejas presentadas por los clientes, y este análisis de los 5 porqués nos brinda un panorama más amplio de las razones por las cuales se presenta este tipo de queja. Se sabe que para las empresas no es sencillo realizar inversiones de gran magnitud como es cambiar gran parte de su flota, sin embargo, cuidar la imagen de la organización y por ende la fidelidad de los clientes es vital para mantener a la organización en funcionamiento.

En la página web de Europcar Costa Rica se puede observar que todos los vehículos Suv's en su especificación de categoría muestran una "F" en la segunda sigla (Ver tabla#), lo cual indica y deja saber a todos los clientes que estos vehículos cuentan con tracción 4x4. Sin embargo, la realidad es que solamente un 69.75% de dicha flota son realmente tracción 4x4.

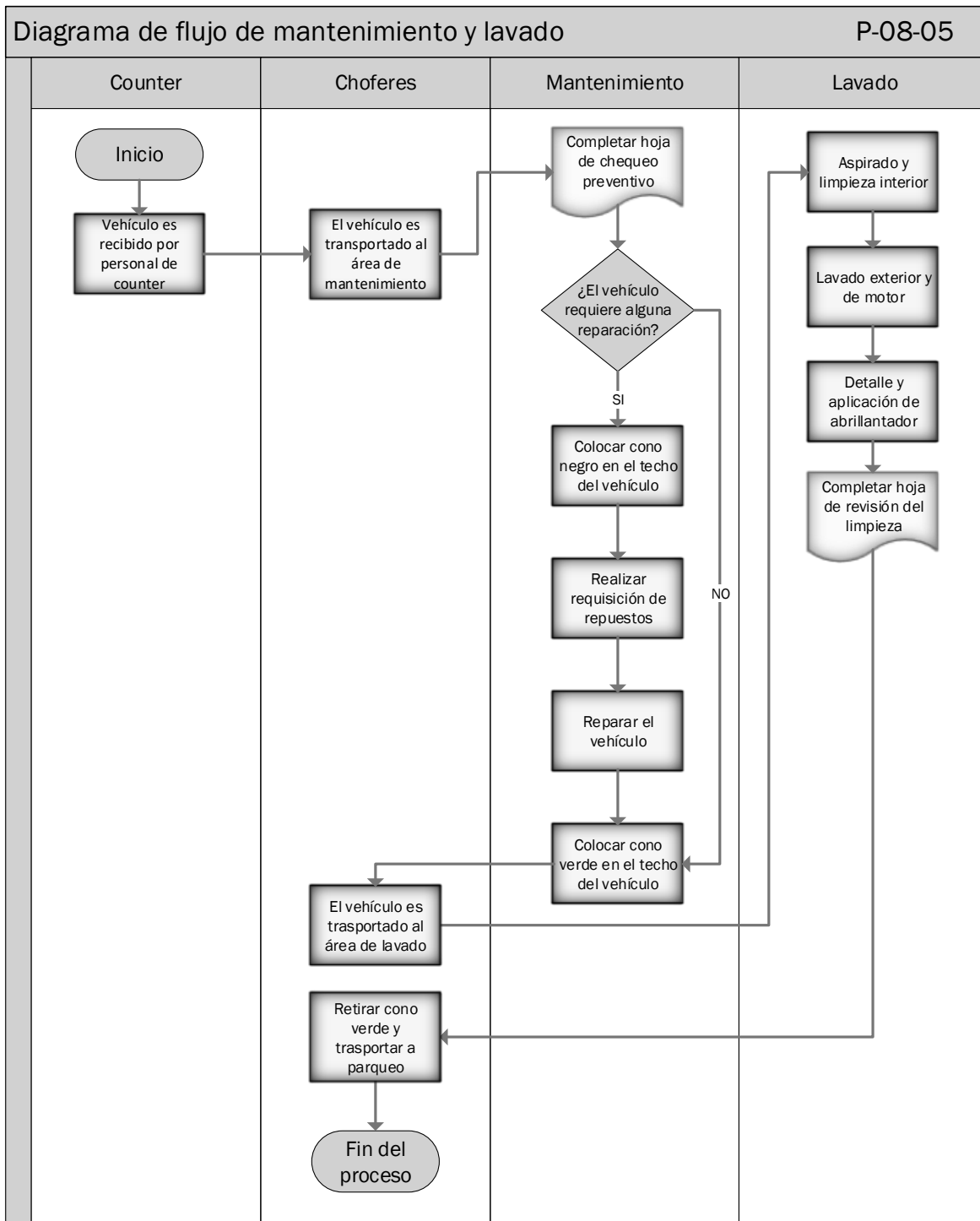
Figura 10. Suv's presentados en página web



Fuente: www.europcar.co.cr

Para la segunda causa de la baja calificación del NPS, la cual es mecánico/mantenimiento, se procede a realizar un mapeo del proceso, desde que la persona del counter recibe el vehículo devuelto por el cliente, pasa por el área de mantenimiento, área de lavado y esté nuevamente listo para que otro cliente lo pueda utilizar.

Figura 11. Diagrama de flujo de mantenimiento y lavado



Fuente: Elaboración propia

Con la finalización del presente capítulo, se logra determinar que existen varios problemas dentro de la organización y que a través de los indicadores consultados se da a conocer el descontento de los clientes con el servicio brindado de renta.

La calidad en el servicio es primordial para que las organizaciones puedan operar y mantenerse en el mercado tan competitivo que existe hoy en día, por ello se debe proponer una solución pronta y efectiva que ayude no solamente a mitigar los problemas actuales, sino que esto se mantenga durante el tiempo de manera que la satisfacción del cliente aumente y con ello también aumenten los clientes promotores del servicio de Europcar Costa Rica.

## **CAPITULO 5. DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA SOLUCIÓN**

## **5.1. ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS**

Con base en el diagrama de Pareto de causas (ver gráfico 6), la causa número uno de las quejas recibidas por parte de los clientes es recibir un vehículo 4x2 cuando a la hora de realizar la reservación el sistema especifica que es 4x4, sin embargo, para solucionar esta inconformidad con los clientes, queda a decisión de la gerencia la inclusión de un inventario real de los vehículos en el sistema de reservas, esto para evitar mal entendidos, quejas, baja calificación del NPS y descuentos a clientes por dicha razón.

Continuando con la segunda causa de las quejas se encuentra mecánico / Mantenimiento, en la cual se encuentran involucradas las áreas de mantenimiento y lavado. Por lo observado e investigado se logra determinar que existen oportunidades de mejora en temas de calidad para estas áreas, es por ello que en el presente proyecto se desarrollara un sistema de gestión de la calidad según ISO 9001:2015 para dichas áreas involucradas.

## **5.2. PROPUESTA DE DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015 PARA EL PROCESO DE LAVADO Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS**

La calidad a través de los años ha tomado más fuerza en el mundo de los negocios, y actualmente es una de las estrategias más importantes para las organizaciones a fin de mantenerse y mejorar en el mercado actual. La calidad es una cualidad que una organización debe adoptar en sus procesos para hacerlos más eficientes y efectivos a la hora satisfacer las necesidades de sus clientes. Sin embargo, muchas de estas organizaciones no saben cómo establecer metodologías para lograr controlar la calidad cumpliendo así con parámetros determinados que satisfagan las necesidades y expectativas de las partes interesadas.

La adopción de un sistema de gestión de la calidad es una decisión estratégica que deben tomar las empresas para lograr mejorar su desempeño en la operación y así formar una base sólida para el desarrollo sostenible de la misma.

En el presente proyecto se propone un diseño de un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2015 para los procesos de mantenimiento y lavado, el cual se va a desarrollar con la norma ISO 9001:2015, lo cual va a permitir dirigir la implementación del mismo dentro de dichos procesos, es de suma importancia recalcar que el éxito de una implementación depende de la constancia y esfuerzo que la alta gerencia y sus colaboradores pongan en el proyecto, apoyados con la constante capacitación y trabajo en equipo.

La propuesta realizada se ira basando en el desarrollo de la documentación necesaria para la implementación de sistema de gestión de la calidad, así como responsables para lograr mantener el SGC y el desarrollo se realizara siguiendo en orden los apartados de la norma ISO 9001:2015.

## 5.2.1. Contexto de la organización

### 5.2.1.1. Comprensión de la organización y su contexto

En un sistema de gestión de la calidad es de suma importancia que los involucrados comprendan el contexto de la organización, de manera que colaboradores y alta gerencia tengan presente donde está la empresa en este momento y hacia dónde se dirige, es por ello que mediante la realización de una reunión planificada (ver anexo 2) se determina las cuestiones externas e internas, así como la misión, visión y valores que son pertinentes para la prestación del servicio de renta de vehículos y su dirección estratégica, que puedan afectar a lograr los resultados previstos por el SGC.

Tabla 5. Misión, visión y valores

<b>Misión</b>	<b>Visión</b>	<b>Valores</b>
<i>Distinguirse como una empresa sostenible, líder en la calidad de servicio para el alquiler de vehículos.</i>	<i>Ofrecer soluciones flexibles y personalizadas para responder a las necesidades y deseos individuales de sus clientes, brindando el más alto nivel de calidad para que estos disfruten de su experiencia al conducir en Costa Rica, además preservando el medio ambiente y apoyando a las comunidades.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Trabajo en equipo</i></li><li>- <i>Respeto</i></li><li>- <i>Responsabilidad social y ambiental</i></li><li>- <i>Calidad</i></li><li>- <i>Honestidad</i></li><li>- <i>Transparencia</i></li></ul>

Fuente: Elaboración propia

Una matriz FODA es una herramienta que ayuda a estudiar la situación actual de las empresas, de manera que mediante esta herramienta se pueden determinar las cuestiones internas y externas pertinentes. A continuación, se presenta la matriz FODA realizada para Europcar.

Tabla 6. FODA

<b>Fortalezas</b>	<b>Oportunidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Empresa con larga y sólida trayectoria de operación en Costa Rica.</li> <li>- Empresa certificada y reconocida como sostenible.</li> <li>- Posicionamiento y reconocimiento de una marca internacional, presente en más de 160 países alrededor del mundo.</li> <li>- Posicionamiento importante dentro del mercado europeo de renta de vehículos.</li> <li>- Más de 50 talleres de servicio afiliados en todo el territorio nacional.</li> <li>- Ofrecemos servicio en todo el territorio nacional.</li> <li>- Flota compuesta de marcas reconocidas (Toyota, Daihatsu) con respaldo local.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interés creciente del turista hacia un destino de aventura como Costa Rica.</li> <li>- Aumento en número y frecuencia de líneas aéreas viajando hacia Costa Rica.</li> <li>- Aumento de agencias mayoristas y tour operadores tanto internacionales como nacionales que venden el producto turístico con el servicio de alquiler de vehículo incluido dentro de sus catálogos.</li> <li>- Incremento de las agencias virtuales que ofrecen los servicios de alquiler de vehículos en Costa Rica.</li> </ul>
<b>Debilidades</b>	<b>Amenazas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cantidad, calidad y edad de flota en comparación con la competencia local.</li> <li>- Cantidad de sucursales para poder atender el volumen de turistas que ingresan al país.</li> <li>- Poca exposición de marca en el mercado norteamericano, el cuál es uno de los principales mercados que genera turismo hacia Costa Rica.</li> <li>- No contamos con ejecutivos de ventas que visiten las agencias locales para retomar el mercado nacional.</li> <li>- Poco personal para atender las necesidades de entrega de vehículos fuera de las sucursales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Competencia que ataca los mismos segmentos de mercado con precios menores y condiciones más atractivas.</li> <li>- Competencia con flota más nueva.</li> <li>- Comentarios negativos en internet en temporada alta debido a ocupaciones por encima de nuestra disponibilidad.</li> <li>- Infraestructura vial del país.</li> <li>- Inseguridad en las calles y zonas turísticas.</li> <li>- Enfermedades o virus en incremento constante que afectan la decisión de los turistas (ej.: H1N1, Zika, etc.).</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

Dentro de las organizaciones existen aspectos internos y externos importantes para el propósito de la organización, es por lo que para la implementación del sistema de gestión de la calidad y mediante la reunión realizada se determinan aspectos en el contexto externo e interno de la organización.

- En el contexto externo
  - Entorno legal: Permisos de funcionamiento, planilla CCSS, póliza de riesgos del trabajo (INS), Marchamos, RTV.
  - Tecnológico: Sistema de renta, internet, sistemas de información, equipos de lavado y mantenimiento, sistemas para aumento de la eficiencia de los procesos.
  - Competitivo: La competencia directa de Europcar es, SIX, MAPACHE, YOU SAVE, FOX, A1 RENT A CAR, THRIFTY CAR RENTAL, SOLID, DOLLAR Y BUDGED
  - Cultural: 85% de los clientes son europeos
  - Social y económico en el ámbito local: Imagen del país en tema de seguridad y salud.
- En el contexto interno
  - Se deben tomar en cuenta los valores, la cultura, los conocimientos, el desempeño de la organización, infraestructura y comunicación.

El seguimiento y revisión del contexto de la organización se realizará anualmente mediante una reunión programada con las personas involucradas en el sistema de gestión de calidad y se documentará bajo el registro R – 04 – 01.

### 5.2.1.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes

interesadas

Dentro de un SGC no solamente se vela por la calidad que se da a los clientes, sino que también se habla de partes interesadas, las partes interesadas son todas las personas o instituciones que tienen cierta relación con Europcar y que deben incluirse en el SGC.

Para la comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas se implementa una tabla donde se especifican las partes interesadas, si es de tipo externo o interno, el rol o funciones que cumplen en el SGC y la expectativa.

Tabla 7. Necesidades y expectativas de las partes interesadas

<b>Parte interesada</b>	<b>Tipo: Interno o Externo</b>	<b>Rol y funciones asociadas al sistema de gestión de la calidad</b>	<b>Expectativa</b>
<b>Colaboradores</b>	Interno	Involucramiento con todas las acciones que la empresa implemente en temas de calidad.	Cumplir con las políticas, planteamientos y sistemas de la compañía.
<b>Accionistas y Junta Directiva de Europcar de Costa Rica</b>	Interno	Dictar directrices y proveer recursos a nivel de toda la organización para llevar a cabo el sistema de gestión de calidad.	Cumplimiento de los requerimientos del sistema de gestión de calidad.
<b>Proveedores</b>	Externo	Compromiso como proveedor en ajustarse a los requerimientos de calidad que la empresa necesita para llevar a cabo un	Que el proveedor cumpla con los requerimientos mínimos para ser un proveedor responsable y con buenas prácticas de calidad.

		sistema de gestión de calidad.	
<b>Municipalidades</b>	Externo	Fortalecimiento de la Responsabilidad Social en la participación con la comunidad para que en conjunto con Municipalidades generen impactos positivos en la comunidad vecinal donde se opera.	Promoción del desarrollo integral junto al gobierno local para visibilizar el crecimiento económico de la comunidad vecinal en cumplimiento de la legislación local.
<b>Clientes</b>	Externo	Promover y ejecutar un servicio con la más alta calidad.	Servicio acorde a los requisitos establecidos.
<b>Competencia</b>	Externo	Monitoreo de la competencia	Balance en las tarifas respecto a la competencia
<b>Entes gubernamentales</b>	Externo	Promover e incentivar programas para el desarrollo en temas de calidad en rent a car.	Promoción del desarrollo sostenible de calidad para aumentar y mejorar el servicio brindado.
<b>Consultores</b>	Externo	Brindar asesoría integral oportuna para identificar, fortalecer y mejorar las debilidades e impactos en temas de calidad que posea la empresa.	Asesoramiento adecuado para maximizar las fortalezas y minimizar las debilidades que posee la empresa.

Fuente: Elaboración propia

#### 5.2.1.3. Determinación del alcance de SGC

El sistema de gestión de la calidad desarrollado en el presente proyecto es únicamente aplicable a Europcar de Costa Rica.

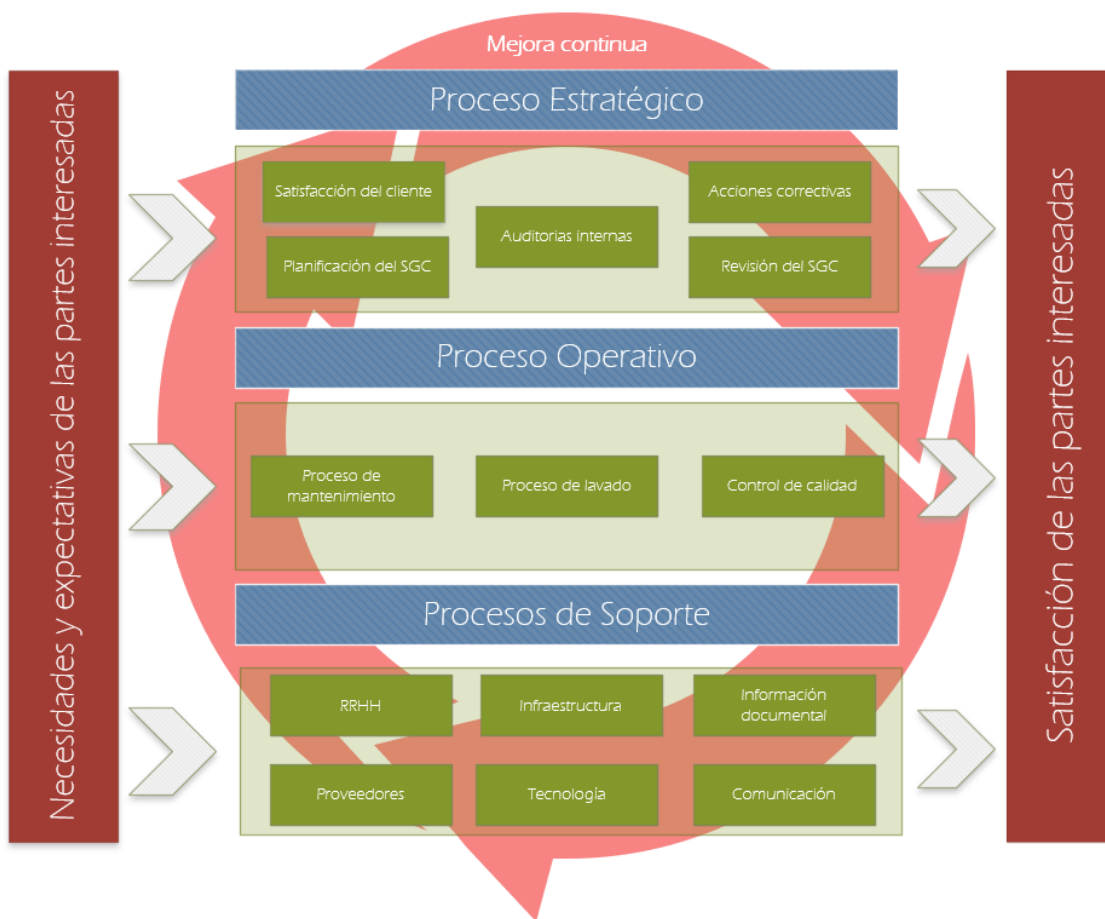
El sistema de gestión de calidad de Europcar es de aplicación únicamente para los procesos de mantenimiento y lavado.

#### 5.2.1.4. Sistema de Gestión de Calidad y sus procesos

En un sistema de gestión de la calidad se deben identificar los procesos involucrados dentro de la organización, así como la interacción que ellos cumplen en la satisfacción de las partes interesadas.

La identificación de los procesos dentro de su sistema de gestión se realiza mediante un diagrama en el cual se incluye también la mejora continua y la interacción entre los procesos. (Figura 12)

Figura 12. Interacción de los procesos



Fuente: Elaboración propia

## **5.2.2. Liderazgo**

### 5.2.2.1. Liderazgo y compromiso

#### Generalidades

La alta dirección de Europcar Costa Rica debe mostrar liderazgo y compromiso con respecto al SGC, y deben hacerlo mediante:

- Estableciendo una política de la calidad con sus respectivos objetivos y siendo estos alineados al contexto y dirección estratégica de la organización.
- Asegurándose que la organización conozca la importancia de satisfacer las necesidades de los clientes y partes interesadas.
- Proporcionando los recursos necesarios para que el SGC se cumpla a cabalidad.
- Realizando revisiones del SGC y promoviendo la mejora continua.

#### 5.2.2.2. Enfoque al cliente

La alta dirección de Europcar Costa Rica muestra compromiso de lograr la satisfacción de los clientes, cumpliendo con sus necesidades y expectativas, así como los legales y reglamentarios aplicables, esto se refleja en el apartado 5.2.1.2. del presente documento.

Por otro lado, se puede verificar el cumplimiento de las necesidades y expectativas de los clientes mediante la revisión del indicador “Net Promoter Score”, dicho indicador llevado y revisado por el departamento de mercadeo y servicio al cliente.

### 5.2.2.3. Política

La política de la calidad es de suma importancia para las organizaciones, ya que ayudan definir y orientas los esfuerzos de los colaboradores en una misma dirección.

Europcar no tenía establecida una política de la calidad, es por ello que para la definición de una política se realizó una reunión con personal de RRHH, departamento de servicio al cliente y con el departamento de mantenimiento y lavado (Ver anexo 3) para proporcionar ideas y guías que ayudan a la formación de la política de la calidad. En la conclusión de la reunión se definió la política de la calidad con la que se trabajara de ahora en adelante.

#### 5.2.2.3.1. Establecimiento de la política de la calidad

Brindamos servicios de alquiler de vehículos, orientándonos en la satisfacción total de nuestros clientes ofreciendo excelencia en nuestro servicio con una flota efectiva e innovadora, comprometiéndonos con la mejora continua de los procesos, conocimientos y habilidades de nuestro personal.

Esta política está sustentada en los siguientes principios:

- Mantener y mejorar continuamente nuestros servicios y procesos, así como el desempeño de nuestro sistema de gestión de calidad, a fin de optimizar su efectividad, minimizando riesgos, quejas y reprocesos.
- Asegurar la disponibilidad de personal competente, capacitado y entrenado para la realización de las distintas actividades asignadas en nuestro sistema de gestión.

- Manteniendo y asegurando que se tengan los recursos necesarios para llevar a cabo el sistema de gestión de calidad.

#### 5.2.2.3.2. Comunicación de la política de la calidad

La política de calidad de Europcar Costa Rica se mantendrá disponible para todos los colaboradores en la página web [www.europcar.co.cr](http://www.europcar.co.cr), para los colaboradores que no tengan acceso a la web, la política también se mantendrá en las pizarras de información y en la entrada de las oficinas administrativas.

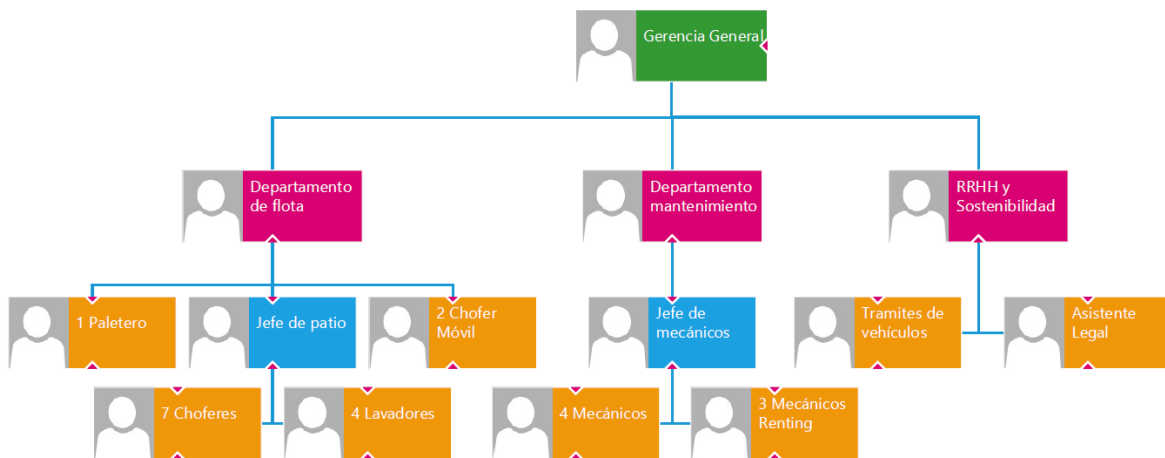
Se capacitará a los colaboradores para que comprendan la política de calidad y se estará revisando la comprensión de ésta trimestralmente.

El personal de nuevo ingreso debe ser capacitado para que comprenda y aplique en su puesto de trabajo dicha política.

### 5.2.2.3. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización

Mediante la utilización de un organigrama se ha definido los roles, responsabilidades, autoridades y líneas de comunicación que el personal debe seguir para lograr implementar el sistema de gestión de la calidad en los procesos de mantenimiento y lavado correctamente.

Figura 13. Organigrama sistema de gestión de calidad



Fuente: Elaboración propia

### 5.2.3. Planificación

#### 5.2.3.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades

Para lograr tomar acciones para abordar riesgos y oportunidades, primeramente, se deben determinar cuáles son estos riesgos y oportunidades que se encuentran dentro de la organización. Es por esta razón que se deben definir herramientas que ayuden a dicha acción.

Se propone la utilización de una matriz de impactos y probabilidad de riesgos, la herramienta define, clasifica y ayuda a mitigarlos riesgos. A continuación, se presenta dicha matriz.

Tabla 8. Matriz de impactos y probabilidad de riesgos

<b>PROBABILIDAD</b>	<b>3</b>	<b>ALTA</b>	15 Zona de Riesgo Moderado. <u>Prevenir el riesgo.</u>	30 Zona de Riesgo Importante. <u>Prevenir el riesgo.</u> <u>Proteger o mitigar el riesgo.</u> <u>Compartir o transferir el riesgo.</u>	60 Zona de Riesgo Inaceptable. <u>Evitar el riesgo.</u> <u>Prevenir el riesgo.</u> <u>Proteger o mitigar el riesgo.</u> <u>Compartir o transferir el riesgo.</u>
	<b>2</b>	<b>MEDIA</b>	10 Zona de Riesgo Tolerable. <u>Prevenir el riesgo.</u>	20 Zona de Riesgo Moderado. <u>Prevenir el riesgo.</u> <u>Proteger o mitigar el riesgo.</u> <u>Compartir o transferir el riesgo.</u>	40 Zona de Riesgo Importante. <u>Evitar el riesgo.</u> <u>Prevenir el riesgo.</u> <u>Proteger o mitigar el riesgo.</u> <u>Compartir o transferir el riesgo.</u>
	<b>1</b>	<b>BAJA</b>	5 Zona de Riesgo Aceptable. <u>Asumir el riesgo.</u>	10 Zona de Riesgo Tolerable. <u>Prevenir el riesgo.</u> <u>Compartir o transferir el riesgo.</u>	20 Zona de Riesgo Moderado. <u>Proteger o mitigar el riesgo.</u> <u>Compartir o transferir el riesgo.</u>
			<b>BAJO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>ALTO</b>
			<b>5</b>	<b>10</b>	<b>20</b>
			<b>IMPACTO</b>		

Fuente: Elaboración propia

Se definen pasos para la utilización de la matriz de impactos y probabilidad de riesgos:

- Identificar el riesgo
- Identificar el proceso en el que se encuentra
- Determinar la probabilidad de que ese riesgo suceda en una escala del 1 al 3, siendo 1 probabilidad baja, 2 probabilidad media y 3 probabilidad alta
- Determinar el impacto que tendría en la organización, si dicho riesgo se presentara o continuara en una escala de 5, 10 o 20, siendo 5 un impacto bajo, 10 impacto medio y 20 un alto impacto.
- Calcular el nivel de riesgo, multiplicando la probabilidad por el impacto (Probabilidad \* impacto)
- Ubicar la casilla correspondiente al nivel de riesgo y asignar color.
- Tomar acciones correctivas de ser necesario.

Los resultados de la utilización de la matriz de impactos y probabilidad de riesgos y la creación de acciones correctivas se va a documentar bajo el registro R-06-01.

Este registro fue implementado dentro de la organización mediante una reunión planificada el día 20 de febrero de 2019 (ver anexo 4), donde los colaboradores invitados identificaron riesgos, los clasificaron y sugirieron una acción correctiva para minimizar el impacto de cada riesgo.

Tabla 9. Acciones para abordar riesgos y oportunidades R-06-01

	<b>ACCIÓN PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES</b>							R-06-01 Revisión 1
<b>ANÁLISIS DE RIESGO</b>					<b>ACCIONES CORRECTIVAS</b>			
<b>Identificación del riesgo</b>	<b>Proceso</b>	<b>Probabilidad (1,2,3)</b>	<b>Impacto (5,10,20)</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>¿Requiere acciones correctivas?</b>	<b>Responsable</b>	<b>Plazo</b>	<b>Indicador para revisión</b>
Flota con alto kilometraje	Renovación de flota	3	20	60	si	Junta Directiva	2 años	Promedio de kilómetros por vehículo
Infraestructura (áreas de trabajo)	Mejora de infraestructura	2	20	40	si	Junta Directiva	3 años	Cantidad de proyectos de infraestructura realizados anualmente / capital disponible para mejora de infraestructura
No pago a tiempo a Proveedores	Cuentas por pagar	2	20	40	si	Gerencia Financiera	1.5 años	Cuentas por pagar
Marca de la Flota	Renovación de flota	1	10	10	si	Junta Directiva	1.5 años	Porcentaje de marcas reconocidas en la flota
Descentralización de oficina de Clientes con oficina de operaciones	Mejora de infraestructura	1	10	10	si	Junta Directiva	3 años	N/A


Fuente: Elaboración propia

#### 5.2.3.2. Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos

En los procesos de mantenimiento y lavado se deben definir objetivos de la calidad y realizar una planificación para lograr cumplirlos, definiendo responsables, recursos necesarios y el plazo para que se cumplan.

Para el planteamiento de los objetivos se debe basar en indicadores de medición cuantificables. A continuación, se presenta el registro para definir objetivos de la calidad y planificación R-06-02 el cual se implementó mediante una reunión el día 27 de marzo del 2019 (ver anexo 5).

Tabla 10. Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos R-06-02

		OBJETIVOS DE LA CALIDAD Y PLANIFICACIÓN					R - 06 - 02 Revisión 1	
Objetivos	Proceso	Indicador	Meta	Acciones	Responsable	Plazo para revisión	Recursos necesarios	Resultado
Pago a tiempo de proveedores	Contabilidad	Cuentas por pagar	Cuentas por pagar al día	Realizar estudio de perdidas de descuentos por cuentas atrasadas a proveedores	Luis Vargas	Mensual	N/A	
Mejora de servicio de averías	Mantenimiento	% de quejas por servicio de averías	Quejas por servicio de averías 0%	Reunión de las partes para mejorar procedimiento de averías	Luis Vargas	Mensual	Disponibilidad de tiempo para reuniones	
Disminución de salidas de vehículos con rayones o golpes	Lavado	Aumento de calificación del vehículo en el NPS	Calificación 8 en factor vehículo	Realizar reportes de rayones y golpes para proceder a reparación o pulido	German	Mensual	Presupuesto para pintura de vehículos	
Vehículos a tiempo para entrega	Mantenimiento, Lavado	% de quejas por vehículo tarde	Quejas por vehículos tarde 0%	Mejora de tiempos de los Vehículos dentro de los procesos	German, Luis Vargas	Mensual	Repuestos y productos a tiempo	
Mejora de la estética de los vehículos	Lavado	% de flota pulida y tapicería limpia	100% de flota pulida y con tapicería limpia	Programar pulido y limpieza de tapicería	German	Mensual	Maquina para lavado de tapicería, capacitación de personal en pulido	

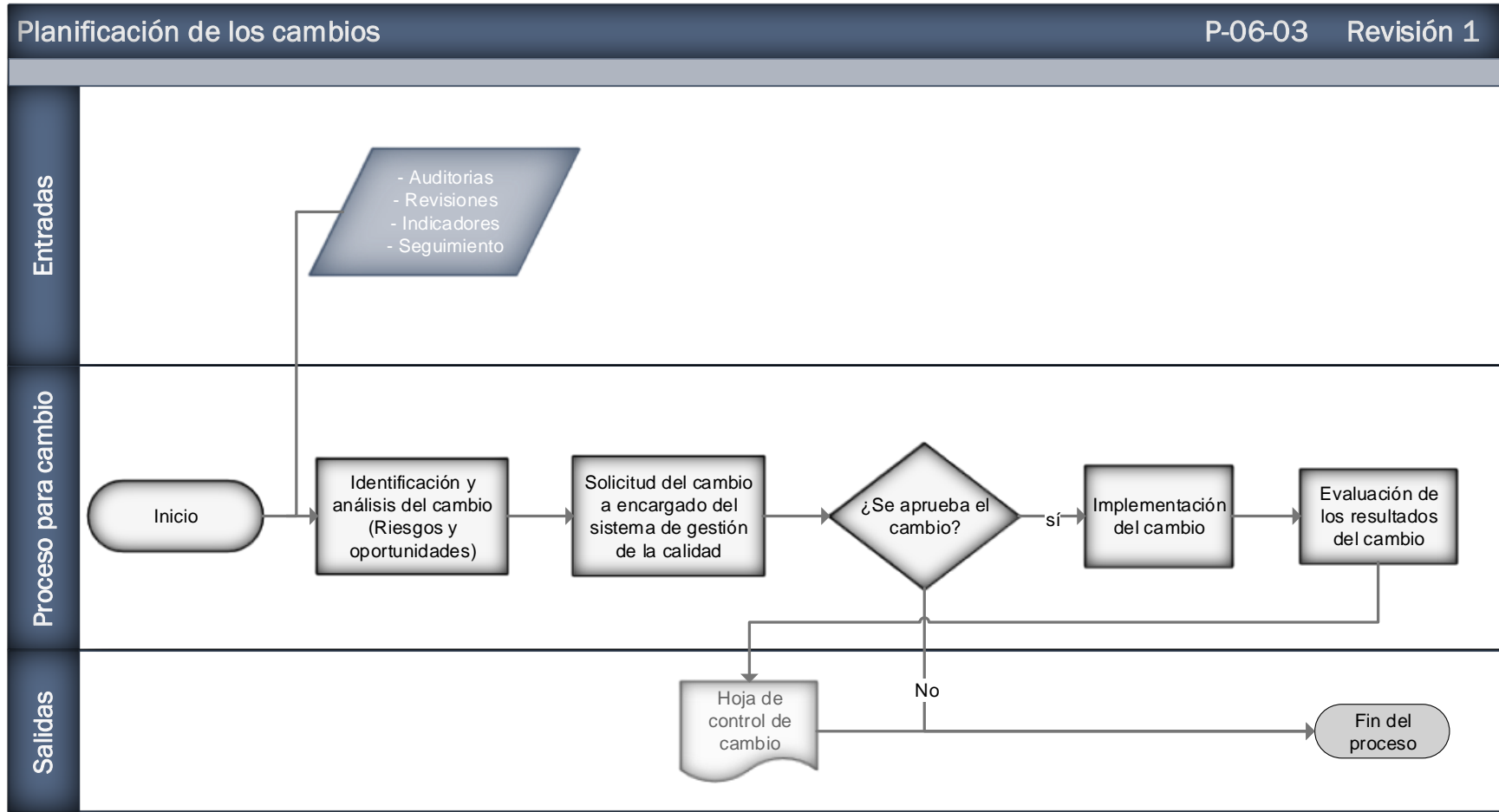
Fuente: Elaboración propia

#### 5.2.3.3. Planificación de los cambios

En las organizaciones hay cambios constantemente que ayudan a que se trabaje de una mejor manera, o que se corrija alguna no conformidad que se presente.

Europcar no contaba con un proceso de planificación de cambios, por esta razón se propone y se plasma un nuevo procedimiento mediante un diagrama de flujo P-06-03 presentado a continuación.

Figura 14. Proceso planificación de los cambios P-06-03



Fuente: Elaboración propia

## **5.2.4. Apoyo**

### 5.2.4.1. Recursos

#### 5.2.1.1.1. Generalidades

La alta dirección de Europcar Costa Rica se compromete a determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de la calidad.

#### 5.2.4.1.2. Personas

Europcar determina y proporciona el personal adecuado para lograr llevar a cabo el sistema de gestión de la calidad, mediante la descripción de los puestos necesarios para la implementación.

La descripción de cada uno de los puestos se encuentra guardado en la nube digital de la organización en la carpeta llamada “Plantilla descripción de puestos”.  
PC / OneDrive / Plantilla descripción de puesto.

La encargada de la documentación y descripción de los puestos es la gerente de Recursos Humanos Claudia Sibrian.

#### 5.2.4.1.3. Infraestructura

- Gestión de equipo

El encargado de cada área es el responsable de solicitar los activos necesarios para la operación correspondiente y es el departamento de contabilidad quien se encarga de asignar el número de activo y actualizar la lista de activos de la organización.

El departamento contable lleva control sobre los activos de la organización y guarda registro de esto mediante el sistema de información llamado “Windows Suite Activos fijos”.

Cada vez que se ingrese un equipo o herramienta nuevo, el encargado deberá ingresarlo a la lista y asignarle una ubicación.

- Mantenimiento de infraestructura y equipo

El responsable del mantenimiento de las instalaciones de trabajo o equipo es el encargado de proveeduría y mantenimiento (interno) Luis Vargas, en caso de ser necesario se subcontratará el mantenimiento por parte de una empresa externa.

#### 5.2.4.1.4. Ambiente para la operación de los procesos

El responsable tanto del área de lavado, así como del área de mantenimiento se encargará de generar un ambiente adecuado para la operación. Entre los aspectos que se deben de tomar en cuenta son:

- Orden
- Limpieza
- Iluminación
- Ergonomía
- Seguridad
- Discriminación

El responsable se encargará de mantener un debido balance de estos aspectos.

#### 5.2.4.1.5. Recursos de seguimiento y medición

La aplicabilidad de este inciso es nula ya que para la verificación de los procesos de mantenimiento y lavado no se emplea ningún dispositivo que deba ser ajustado o calibrado.

#### 5.2.4.2. Competencia

En este apartado de la norma se debe verificar la competencia de los colaboradores y de ser necesario capacitarlos para que pueden realizar una labor de calidad dentro de la organización, por esto el departamento de recursos humanos de Europcar Costa Rica:

- Determina la competencia necesaria de las personas involucradas en los procesos de lavado y mantenimiento, apegándose a la descripción de los puestos y aplicando el procedimiento para reclutamiento, selección y contratación de personal. Ver anexo 6.
- Proporciona formación mediante capacitaciones y actualización de procesos ya sea en el área de lavado o en el área de mantenimiento.
- Evalúa mediante pruebas cortas la eficiencia de las capacitaciones y actualizaciones.
- Mantiene la información documentada apropiada como evidencia de la competencia.

#### 5.2.4.3. Toma de conciencia

Europcar Costa Rica se asegura de concientizar a las personas sobre la política de calidad, objetivos de calidad y la contribución que tiene cada uno para el cumplimiento del sistema de gestión de la calidad. La toma de conciencia se cumple con las siguientes acciones:

- Inducción inicial: Es el proceso inicial por el cual se le brinda a los nuevos colaboradores la información necesaria para que logre integrarse de la forma más efectiva a su nuevo puesto de trabajo. Entre la información suministrada en este proceso se encuentra: misión, visión, política de la calidad, objetivos, valores, responsabilidad en el puesto, funciones y recorrido por la organización.
- Definición de los procesos: se definen y explican los procesos necesarios para que cada área funcione de la mejor manera junto con su control de calidad.
- Comunicación efectiva: se explican los canales de comunicación correspondientes para cada puesto o situación.

#### 5.2.4.4. Comunicación

Para que Europcar Costa Rica asegure una comunicación efectiva entre las áreas y personas involucradas en el sistema de gestión de la calidad. Se propone que cada encargado de área disponga de correo electrónico para una comunicación horizontal efectiva entre ellos. Por otro lado, que se utilicen pizarras informativas en cada área, donde se encontrará información pertinente al sistema de gestión de la calidad. Los encargados de área también pueden comunicar mediante reuniones programadas con sus subalternos.

El manual del sistema de gestión de la calidad se mantendrá disponible para que cualquier persona autorizada dentro de la organización tenga acceso a cualquier consulta de procedimiento.

#### **5.2.4.5. Información documentada**

##### 5.2.4.5.1. Creación y actualización

Europcar crea y actualiza todos los documentos requeridos por la norma ISO 9001:2015.

Se crean y actualizan los documentos que puedan afectar de una manera negativa o positivamente en la calidad de los procesos.

Se propone que los documentos se encuentran identificados por: título, fecha, y número de revisión.

Todos los documentos deben ser revisados y autorizados por el personal pertinente. Los documentos rigen a partir de su respectiva aprobación.

#### 5.2.4.5.2. Control de la información documentada

Todos los documentos del sistema de gestión de la calidad deben llevar número de revisión, y en el momento que se realice un cambio este se debe modificar.

El encargado del sistema de gestión de la calidad es el encargado de distribuir las copias del manual a las áreas de la organización que así lo requieran, las copias serán de dos tipos:

- Copias controladas

El encargado del sistema de gestión de la calidad será el que distribuye las copias controladas a los departamentos, personas o clientes que la dirección de Europcar considere que deban tener acceso al manual de calidad.

Cada vez que se realice una nueva revisión del documento, el encargo del sistema de gestión de la calidad deberá actualizar todas las copias controladas y por consiguiente se destruirán todas las anteriores.

El documento original de la revisión anterior deberá ser debidamente guardado en el archivador ubicado en la oficina del departamento de recursos humanos y sostenibilidad.


- Copias no controladas

El encargado del sistema de gestión de la calidad distribuye copias no controladas al personal, proveedores, clientes y personal autorizado que así lo requiera.

El encargado del sistema de gestión de calidad debe llevar un registro de las copias entregadas.

Para llevar el control de las copias entregadas se propone que el encargado del sistema de gestión de la calidad deberá llevar una tabla actualizada de todos los documentos pertinentes al sistema de gestión de la calidad. Se crea un diseño de tabla para llevar el control. Ver tabla 11.

Tabla 11. Control de información documentada R-07-05

 <b>CONTROL DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA</b>							R-07-05 Revisión 1
Código	Documento	Revisión / Fecha	Elabora	Revisa	Aprueba	Distribuye	Archivo disponible (área)

Fuente: Elaboración propia

## **5.2.5. Operación**

### **5.2.5.1. Planificación y control de operación**

Para la planificación y control de la operación en los procesos de mantenimiento y lavado, Europcar debe tomar en cuenta:

- La política de calidad y sus objetivos.
- La necesidad de establecer procesos y la documentación requerida para su operación.
- Los recursos e instalaciones necesarios para la correcta operación.
- Las actividades de inspección, verificación y validación de los procesos de mantenimiento y lavado.
- La información documentada necesaria para demostrar la conformidad de los procesos y sus salidas.

## 5.2.5.2. Requisitos para los productos y servicios

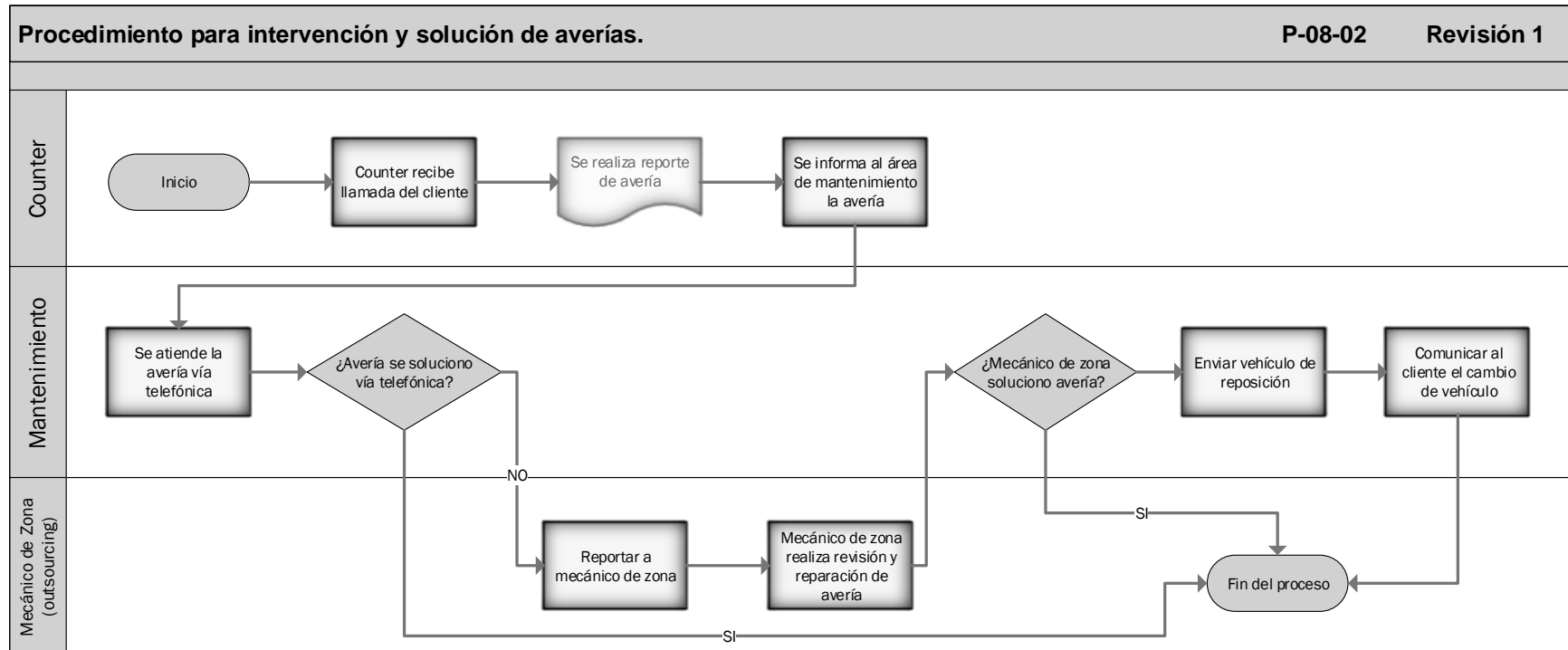
### 5.2.5.2.1. Comunicación con el cliente

Los procesos de mantenimiento y lavado mantienen comunicación con el cliente únicamente cuando existe:

- Una avería en el vehículo.
- Hay una queja o retroalimentación de limpieza, estado del vehículo o mantenimiento.

Actualmente Europcar no posee un procedimiento de intervención y solución de averías, por lo cual muchas veces el personal de counter y mantenimiento tienen mal entendidos y esto afectando a la solución rápida de la avería. Con la introducción del sistema de gestión de la calidad es importante que este procedimiento quede definido para que no siga afectando la percepción del cliente hacia el servicio, se propone mediante un diagrama de flujo el procedimiento para la intervención y solución de averías. Ver figura 15.


Figura 15. Intervención y solución de averías P-08-02



Fuente: Elaboración propia

Las quejas o retroalimentación de los clientes, se propone que sean documentadas mediante la hoja “Registro de quejas o retroalimentación”. Dicha hoja se va a encontrar disponible en una Tablet en la sala de counter, donde los clientes después de su experiencia con el servicio podrán dar retroalimentación o bien presentar una queja del estado del vehículo o limpieza de este.

Figura 16. Registro de quejas y retroalimentación R-08-02

	Registro de quejas o retroalimentación	R-08-02 Revisión 1
---	--	-----------------------

Fecha \_\_\_\_\_

Numero de contrato \_\_\_\_\_

Nombre del cliente \_\_\_\_\_

Correo electrónico \_\_\_\_\_

**Tipo de Queja**

- Tracción 4x4 / 4x2
- Mecánico / mantenimiento
- Diferente categoría / transmisión
- Servicio en counter
- GPS / MIFI
- Vehículo tarde
- Otro

Comentario

---



---



---



---



---

Fuente: Elaboración propia

#### 5.2.5.2.2. Determinación de los requisitos para los productos y servicios

Europcar determina los requisitos internos, legales y reglamentarios para los servicios brindados, sin embargo, no tiene una tabla donde especifiquen cuales son estos requisitos y cuál es el periodo de revisión para cada uno, se realiza una tabla con los requisitos pertinentes. Ver tabla 8.2.2.

Los requisitos para los servicios se revisarán y actualizarán anualmente, el responsable será el encargado del sistema de gestión de la calidad.

Tabla 12. Requisitos internos, legales y reglamentarios para la flota

<b>Requisitos internos, legales y reglamentarios para la flota</b>	
<b>Requisitos</b>	<b>Revisión</b>
Limpieza	Diaria
Ausencia de fallas mecánicas	Diaria
Revisión Técnica Vehicular (RTV)	Mensual
Marchamo	Anual

Fuente: Elaboración propia

#### 5.2.5.2.3. Revisión de los requisitos para los productos y servicios

Europcar en sus procesos de mantenimiento y lavado lleva a cabo revisiones antes de realizar el transporte del vehículo al área de counter donde es entregado al cliente. Documentos en anexo 7.

#### 5.2.5.2.4. Cambios en los requisitos para los productos y servicios

En los procesos de mantenimiento y lavado no se presentan cambios de requisitos por parte del cliente.

#### 5.2.5.3. Diseño y desarrollo de productos y servicios

Los procesos de mantenimiento y lavado son procesos auxiliares al servicio que brinda Europcar, por lo que no se presentan actividades de diseño y desarrollo de productos y servicios.

5.2.5.4. Control de los procesos, productos y servicios suministrados  
externamente

5.2.5.4.1. Generalidades

Europcar Costa Rica determina, evalúa y selecciona a sus proveedores según los requerimientos establecidos por el sistema de gestión de la calidad. Europcar conserva información documentada de estas actividades.

#### 5.2.5.4.2. Tipo y alcance del control

Los proveedores son una parte muy importante en las organizaciones, y es por ello que se deben establecer controles de calidad cuando se obtienen productos de estos proveedores, actualmente Europcar no asegura que los procesos y productos suministrados externamente para las áreas de mantenimiento y lavado sean acordes a los requerimientos de un SGC. Por esta razón se propone verificar mediante el documento “cuestionario para proveedores externos” (C-08-02), donde los proveedores brindan información de cómo llevan un control de calidad sobre estos servicios y productos. Este documento se crea y se propone como una mejora. Ver figura 17.

La alta gerencia de Europcar también define un manual y política de compras con el objetivo principal de Garantizar que los bienes y servicios adquiridos para Europcar cumplan con la filosofía de sostenibilidad de la empresa, ver anexo 8.

Figura 17. Cuestionario para proveedores externos C-08-04



Estimado proveedor:

Europcar de Costa Rica está implantando un Sistema de Gestión de la Calidad según la norma ISO 9001:2015, que incluye todos los requerimientos necesarios para mejorar el servicio de mantenimiento y lavado que actualmente se lleva a cabo en la toda la flota vehicular. Entre las gestiones que estamos realizando, damos gran importancia al registro de proveedores habituales entre los cuales tenemos el gusto de contar un ustedes.

El presente documento debe ser completado correspondientemente para poder incluirlo en nuestro registro de proveedores aprobados por parte de nuestro sistema de gestión de la calidad.

Por favor enviar el documento completo a nuestra dirección de correo electrónico [calidad.europcarcr.com](mailto:calidad.europcarcr.com)

Agradecemos de antemano su respuesta

Atentamente

EUROPCAR DE COSTA RICA

Nombre del Proveedor			
Cedula Jurídica / Física		Puesto	
Persona de contacto			
Dirección			
Teléfono		WhatsApp	
Correo electrónico			
Página web			

¿Su empresa dispone de un certificado de calidad? SI \_\_\_ NO \_\_\_

En caso de ser certificados por favor adjuntar documentos a la respuesta. En caso contrario por favor responder el siguiente cuestionario.

	SI	NO	NO APLICA
1. ¿Realiza un control de calidad durante la recepción de los productos o servicios comprados?			
2. ¿Tiene establecido un sistema para evaluar y controlar la calidad de sus proveedores?			
3. ¿Tiene establecido un sistema para controlar el su proceso de producción?			
4. ¿Tiene definidos los controles de calidad por escrito?			
5. ¿Tiene definido algún sistema de verificación de sus productos antes del despacho?			
6. ¿Dispone de un sistema de programación de los plazos de entrega de los pedidos?			
7. ¿Tiene establecido un sistema para gestionar las quejas de sus clientes?			

Fecha: \_\_\_\_\_ Firma del encargado: \_\_\_\_\_

Fuente: Elaboración Propia

#### 5.2.5.4.3. Información para los proveedores externos

Europcar Costa Rica comunica a sus proveedores externos los requisitos necesarios de los productos o servicios requeridos en las áreas de mantenimiento y lavado mediante la una orden de compra (ver anexo 9), en donde se detalla lo solicitado y los certificados de calidad de ser necesarios. A la misma vez cuando el proveedor entrega los productos el encargado de recibirlo deberá revisar y aprobar la entrega.

#### 5.2.5.5. Producción y provisión del servicio

##### 5.2.5.5.1. Control de la producción y provisión del servicio

Europcar controla los procesos de mantenimiento y lavado a través de:

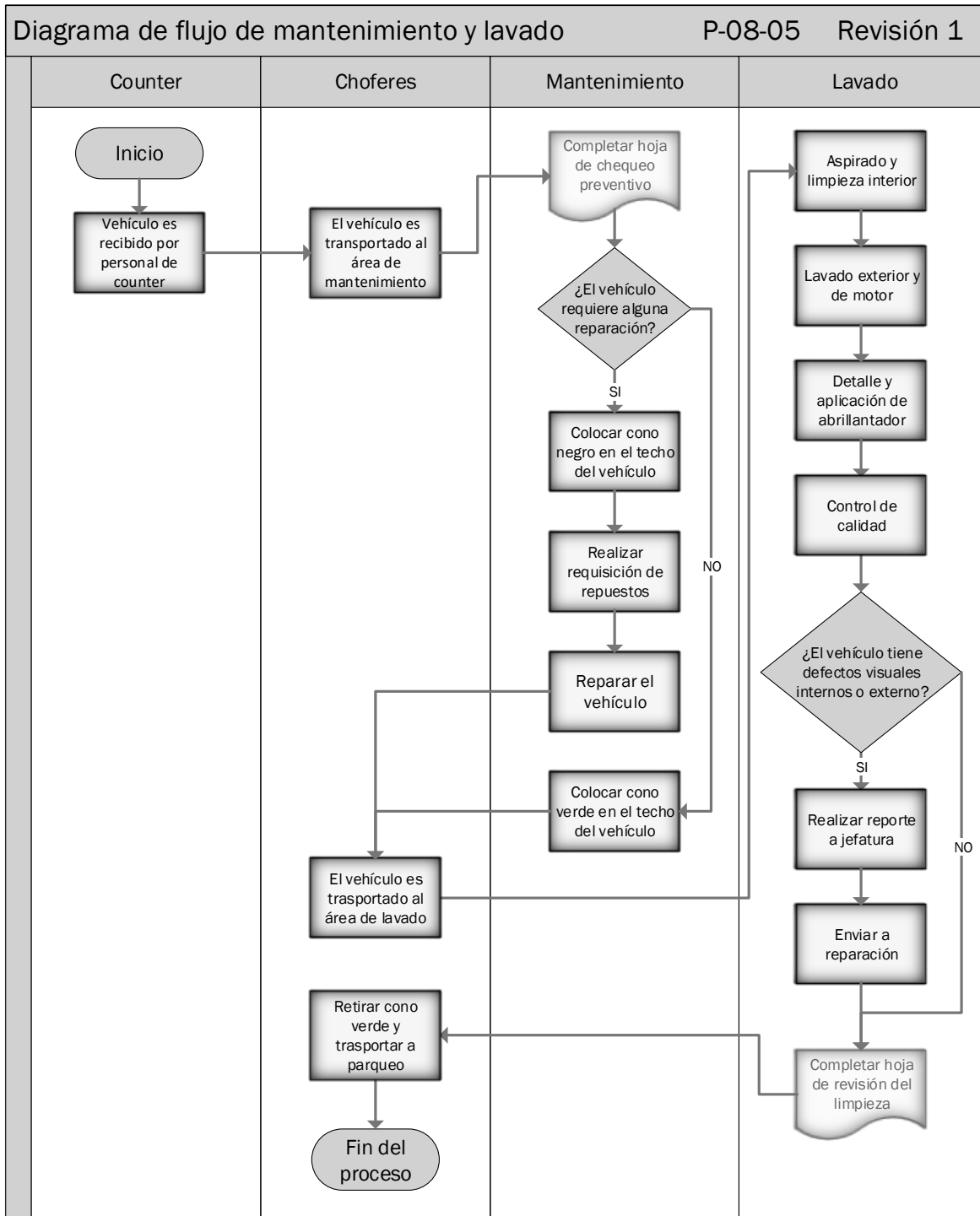
- Disponibilidad de la información de los vehículos que deben ser entregados a los clientes según su categoría, esto mediante el sistema Rent Way.
- Actividades de seguimiento y medición de la calidad para verificar que se cumplen los criterios de aceptación para el servicio.
- Infraestructura y entorno adecuados para los procesos.
- La designación de personas competentes siguiendo los lineamientos establecidos en el apartado 7.2 de la norma.
- Actividades de control de calidad.

En el capítulo 4 del presente proyecto se realizó un mapeo del proceso de mantenimiento y lavado el cual se plasmó en un diagrama de flujo (figura 11), cuando se llega a este inciso de la norma ISO 9001:2015 “control de la producción y provisión del servicio” se realizó la pregunta ¿está completamente controlado el proceso?, a raíz de eso se realizó una nueva inspección en la salida de los vehículos del proceso y se logro notar que los vehículos son transportados a la zona de counter y entregados a los clientes con golpes, abolladuras, rayas, pintura quemada, y vehículos sin brillo.

Por el giro de negocio de la empresa, los vehículos son gran parte de la imagen que tienen los clientes de la organización, y por esta razón es de suma importancia tener controles de calidad que no permitan esas no conformidades, a

continuación, se presentan los procesos de mantenimiento y lavado con un cambio en el área de lavado para mitigar la salida de vehículos con golpes, abolladuras, rayas, pintura quemada o sin brillo.

Figura 18. Procesos de mantenimiento y lavado P-08-05



Fuente: Elaboración propia

#### 5.2.5.5.2. Identificación y trazabilidad

Europcar utiliza los números de matrícula de cada vehículo como identificador en las salidas de los procesos de mantenimiento y lavado.

En el proceso de mantenimiento el vehículo es revisado mediante el documento “Chequeo preventivo” (anexo 7) con su número de matrícula, esta información se mantiene en la oficina del encargado del área de mantenimiento.

En el proceso del lavado se completa el documento “Revisión de Limpieza” (anexo 7) continuando con su número de matrícula, esta información se mantiene en la oficina del encargado del área de lavado.

#### 5.2.5.5.3. Propiedad perteneciente a los clientes y proveedores


Europcar tiene el deber y la responsabilidad de resguardar y proteger los bienes que los clientes puedan dejar olvidados en el vehículo, actualmente no se maneja ninguna etiqueta para identificar esas pertenencias ni se comunica a los colaboradores que deben hacer con las mismas.

Se presenta a continuación la propuesta para cumplir con este apartado de la norma, a parte se crea una etiqueta de “propiedad del cliente”.

Es de suma importancia realizar la identificación, verificación y protección del bien olvidado, ya sea el personal de mantenimiento o de lavado que encuentren algún artículo dentro del vehículo, deben recogerlo y poner una etiqueta de “Propiedad del cliente” donde se llena con la información solicitada y se entrega a la jefatura inmediata. La jefatura tiene el deber de entregar el artículo con la respectiva etiqueta al encargado de servicio al cliente y quejas, esta persona será la encargada de contactar al cliente y coordinar la devolución del bien.

En caso de que el artículo sufra algún daño dentro de las instalaciones de Europcar, deberá ser informado al cliente y se mantendrán registros de lo sucedido para tomar las acciones necesarias.

Figura 19. Etiqueta propiedad del cliente

	PROPIEDAD DEL CLIENTE
Fecha: _____	
Artículo(s): _____	
Placa del Vehículo: _____	
Firma del colaborador: _____	

**Tabla 8.5.3 – Etiqueta propiedad del cliente**

Fuente: Elaboración propia

#### 5.2.5.5.4. Preservación

En la salida del proceso de lavado se designa el vehículo para la renta que exista en el sistema, y se designa según la categoría solicitada por el cliente.

#### 5.2.5.5.5. Actividades posteriores a la entrega

Los procesos de mantenimiento y lavado no poseen contacto directo con el cliente, por lo cual dichos procesos no tienen aplicabilidad a las actividades posteriores a la entrega.

#### 5.2.5.5.6. Control de los cambios

En caso de que los procesos de mantenimiento y lavado deban ser cambiados o actualizados, se deberá documentar y autorizar el cambio por parte de la alta gerencia.

#### 5.2.5.6. Liberación de productos y servicios

La liberación de los vehículos hacia la zona de counter no debe llevarse a cabo hasta que se hayan cumplido las disposiciones planificadas satisfactoriamente, a no ser que sean aprobados por los encargados pertinentes.

Se debe tener información documentada de la liberación en conformidad con los criterios de aceptación, y se debe dar trazabilidad de las personas que la autorizan.

La liberación de los vehículos hacia la zona de counter se realiza mediante los registros “Chequeo preventivo de vehículos” y “Hoja de revisión” (Anexo 2).

Ver procedimiento diagrama de flujo de mantenimiento y lavado (figura 18).

#### 5.2.5.7. Control de salidas no conformes

Actualmente en Europcar, no se cuenta con un control de salidas no conformes, por esta razón se procede a realizar una propuesta y una etiqueta para lograr controlar estas salidas.

Las salidas no conformes de los procesos de mantenimiento y lavado deben ser identificadas en el último proceso de control de calidad, mediante la etiqueta de “vehículo no conforme” (figura 20).

Sin embargo, es posible que una no conformidad salga de los procesos de mantenimiento y lavado, por lo que es responsabilidad de los choferes y personal del counter reportar y realizar el cambio del vehículo antes de la salida de las instalaciones de Europcar.

El vehículo al llegar nuevamente al control de calidad se debe etiquetar y especificar el daño o no conformidad existente para volver a ser procesado, la etiqueta deberá ser puesta en el retrovisor central del vehículo. Ver etiqueta “Vehículo no conforme”

Si el cliente es quien reporta una “no conformidad”, será considerada como un reporte de avería.

Figura 20. Etiqueta vehículo no conforme

	<b>Vehículo NO Conforme</b>
Fecha: _____	
Placa del Vehículo: _____	
No conformidad: _____	
Firma: _____	

Fuente: Elaboración propia

## **5.2.6. Evaluación del desempeño**

### 5.2.6.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación

#### 5.2.6.1.1. Generalidades

Europcar determina, planifica y pone en marcha actividades de seguimiento y medición para:

- Asegurar la conformidad de los procesos y sus salidas
- Evaluar el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad
- Dar retroalimentación a sus procesos, salidas y personal.

#### 5.2.6.1.2. Satisfacción del cliente

Europcar realiza seguimiento de las percepciones de los clientes hacia el servicio que se brinda, esto mediante las revisiones mensuales del indicador “Net promoter Score”, dicha revisión realizada por el departamento de servicio al cliente y mercadeo.

La revisión y solución de las quejas también forma parte del seguimiento de la satisfacción del cliente.

#### 5.2.6.1.3. Análisis y evaluación

Europcar debe recopilar, analizar y evaluar los datos e información que ayuden a mejorar el sistema de gestión de la calidad y sus procesos.

El análisis y evaluación del sistema de gestión de la calidad se llevara a cabo a través de reuniones de la dirección, gerencia, encargados de los departamentos involucrados y el encargado del sistema de gestión de la calidad, donde se presentan datos y estadísticas de dicho sistema como:

- Indicador Net Promoter Score
- Porcentaje de quejas
- Porcentaje de reprocesos
- No conformidades
- Averías

El encargado del sistema de gestión de la calidad debe emitir un informe de revisión del sistema de gestión documentando las conclusiones de la reunión, cambios a realizar, plan de acción, responsables y plazos.

### **5.2.6.2. Auditoria interna**

Las auditorías internas que se realizarán en Europcar serán para auditar únicamente los procesos implicados en el sistema de gestión de la calidad actual.

Se determina que las auditorías internas se deberán realizar mínimo una vez al año. Sin embargo, la cantidad de auditorías puede aumentar según las no conformidades que existan dentro de los procesos.

El encargado del sistema de gestión de la calidad realizara anualmente el programa de auditorías, donde definirán fechas para las auditorías internas. Por otro lado, el auditor deberá ser independiente del proceso auditado, y de ser necesario se puede contratar total o parcial a un auditor externo.

Para la realización de la auditoria interna se deben seguir las siguientes fases:

- Preparación de la auditoria.
- Reunión previa.
- Análisis de la documentación.
- Comprobación de la implementación.
- Reunión de cierre.
- Informe de resultados: el auditor deberá entregar el informe de los resultados de la auditoria, especificando las no conformidades, posibles mejoras y recomendaciones pertinentes.

Para las auditorías internas se puede utilizar el check-list presentado en el anexo 10.

### **5.2.6.3. Revisión por la dirección**

#### 5.2.6.3.1. Generalidades

La alta dirección de Europcar debe revisar el sistema de gestión de la calidad de la organización a intervalos de tiempo definidos, esto con el fin de asegurarse de su conveniencia, adecuación, eficiencia y alineación continua con la dirección estratégica. Se deben realizar cambios en políticas y objetivos de ser necesario.

#### 5.2.6.3.2. Entradas de la revisión por la dirección

Las revisiones por la dirección deben realizarse considerando:

- Información sobre el desempeño y eficiencia del sistema de gestión de la calidad como: satisfacción del cliente, resultados de auditorías, conformidad de los servicios, grado de cumplimiento de los objetivos de calidad.
- Seguimiento de las acciones tomadas en revisiones anteriores.
- Cambios en cuestiones internas y externas pertinentes al sistema de gestión de la calidad.
- Cumplimiento de las acciones para abordar riesgos y oportunidades.

#### 5.2.6.3.3. Salidas de la revisión por la dirección

Las salidas de las revisiones por la dirección deben incluir:

- Cambios necesarios para alinear el sistema de gestión de la calidad con la dirección estratégica de la organización.
- Decisiones y acciones de mejora para los procesos, o documentación asociada.
- Necesidades de recursos para el sistema de gestión de la calidad.

Se debe tener información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección.

## **5.2.7. Mejora**

### 5.2.7.1. Generalidades

Europcar debe determinar e implementar oportunidades de mejora que se presenten o se propongan para:

- Mejorar el servicio brindado.
- Corregir y prevenir efectos no deseados dentro de los procesos.
- Mejorar el desempeño y eficacia del sistema de gestión de la calidad.

#### 5.2.7.2. No conformidad y acción correctiva

Las no conformidades deben ser atacadas con acciones correctiva que permitan una solución efectiva, mitigando y asumiendo también las consecuencias que esta acción pueda generar.

Para tomar una acción correctiva ante una no conformidad se propone:

- Realizar una descripción de la no conformidad indicando si dicha no conformidad ha tenido incidencias anteriormente.
- Tomar una acción que mitigue de la manera más rápida la no conformidad para minimizar las consecuencias que puedan ocasionar.
- Análisis de la no conformidad, el encargado del sistema de gestión de la calidad, en colaboración con el área involucrada realizan un estudio de incidencias para lograr plantear las acciones correctivas pertinentes.
- El encargado del sistema de gestión de la calidad en conjunto con las personas del área involucrada, definen las acciones correctivas para evitar la incidencia de la no conformidad, el encargado del área lleva a cabo las acciones en el plazo de tiempo previsto.
- El encargado del sistema de gestión de la calidad revisa la eficiencia de las acciones correctivas y agrega dicha revisión en el informe de la no conformidad.
- El encargado del sistema de gestión de la calidad debe conservar información documentada de la no conformidad junto con su acción correctiva correspondiente.

Dentro de las acciones para las no conformidades o posibles no conformidades se pueden presentar las siguientes peticiones:

- Petición de acción correctiva: se presenta cuando ocurre una no conformidad y se debe realizar una acción que mitigue o elimine por completo los efectos de dicha no conformidad.
- Petición de acción preventiva: se presenta cuando existe una potencial no conformidad y algún miembro del equipo de trabajo propone una acción que elimine la probabilidad de que la no conformidad se presente, evitando también los efectos o consecuencias negativas.

Dentro de los procesos también existe la posibilidad de que se presenten posibles no conformidades, por lo que es importante.

### 5.2.7.3. Mejora continua

Europcar toma la mejora continua como parte de su sistema de gestión de la calidad según el apartado 4.4 del presente manual de la calidad. (ver figura 12).

La mejora continua dentro del sistema de gestión de la calidad de Europcar se da por medio del análisis de las no conformidades, la adecuación del sistema, las revisiones por la dirección y la satisfacción del cliente. Las mejoras implementadas deben estar alineadas con:

- La política de calidad.
- Los objetivos de la calidad.
- La dirección estratégica de la organización.

La mejora continua también se presenta dentro de la organización mediante las peticiones de acciones preventivas, ya que llegan a mejorar pasos o procesos en los que hay una alta probabilidad de que se presenten no conformidades en un futuro cercano.

### **5.3. DIAGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN**

El control del proceso del presente proyecto se llevará a cabo mediante un diagrama de Gantt en el cual se establecen las tareas a realizar con sus respectivos plazos. A continuación, se presenta el diagrama.

Figura 21. Diagrama de Gantt



Fuente: Elaboración propia

## 5.4. COSTO DEL PROYECTO

En cuanto al costo de la implementación de un sistema de gestión de la calidad según ISO 9001:2015 para los procesos de mantenimiento y lavado, se determinan cuatro rubros mencionados a continuación:

- Papelería: se incluye la impresión de formularios nuevos con ID y número de revisión, etiquetas de no conformidad, propiedad del cliente, manual de la calidad, y copias controladas.
- Rotulación: en este rubro se incluye dos roll-up, carteles y tarjetas para la divulgación de la política de la calidad, rotulación de áreas y productos.
- Consultoría externa: se incluye el costo de las consultorías por un auditor líder en sistemas de gestión de la calidad.
- Imprevistos: se define un monto por imprevistos que se presenten a lo largo de la implementación del proyecto.

Es relevante mencionar que Europcar tiene como objetivo mejorar su calidad a través de las propuestas del presente proyecto, sin necesariamente certificarse con la norma internacional, por lo que el sistema propuesto es únicamente para mejorar la operación interna de la organización.

A continuación, se presentan los costos por mes del proyecto.

Tabla 13. Costos del proyecto

Mes	Papelería	Rotulación	Consultoría externa y capacitación	Imprevistos	Total
dic-18	-	-	₡ 244.000,00	-	₡ 244.000,00
ene-19	-	-	₡ 244.000,00	-	₡ 244.000,00
feb-19	-	-	₡ 244.000,00	₡ 60.000,00	₡ 304.000,00
mar-19	-	-	₡ 244.000,00	₡ 60.000,00	₡ 304.000,00
abr-19	₡ 110.000,00	₡ 80.000,00	₡ 244.000,00	₡ 60.000,00	₡ 494.000,00
may-19	-	-	₡ 244.000,00	₡ 60.000,00	₡ 304.000,00
jun-19	-	-	₡ 244.000,00	₡ 60.000,00	₡ 304.000,00
jul-19	-	-	₡ 244.000,00	₡ 60.000,00	₡ 304.000,00
ago-19	-	-	₡ 244.000,00	₡ 60.000,00	₡ 304.000,00
<b>Total</b>	-	-	-	-	<b>₡ 2.562.000,00</b>

Fuente: Elaboración propia

En los cuatro primeros meses del proyecto se realizaron diferentes actividades que forman parte del inicio de la implementación como lo fue el diagnóstico de la situación actual, se definió la política de calidad, capacitación sobre sistemas de gestión de la calidad y se desarrolló el manual de la calidad, por lo cual se puede decir que la empresa en su etapa inicial del proyecto obtuvo un ahorro total de ₡976.000,00. En la siguiente tabla se presenta el costo real del proyecto.

Tabla 14. Costo real del proyecto

<b>Costo del proyecto</b>	<b>Ahorro</b>
₡ 2.562.000,00	₡ 976.000,00
<b>Costo Real del proyecto</b>	
₡	<b>1.586.000,00</b>

Fuente: Elaboración propia

## 5.5. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

Una gran pregunta que surge cuando se propone un proyecto es ¿Cuál es el beneficio del proyecto para la organización?, un sistema de gestión de la calidad hace que dentro de las organizaciones se logre una integración de los procesos de manera que se controlen de una manera más fácil, creando procedimientos e indicadores. Los colaboradores también tienen un papel importante ya que se forma una cultura basada en la mejora continua.

El sistema de gestión de la calidad impulsa la capacitación continua a los colaboradores con el fin de que los procesos se realicen de una manera más efectiva y eficiente, impulsando también el trabajo en equipo y el aumento de la productividad. Los altos directivos también tienen la oportunidad de tomar decisiones con base en evidencia y no en intuiciones gracias a la documentación llevada en dicho sistema.

Por otro lado, también aumentan la imagen que tiene la organización en el mercado, creando una imagen de confianza y credibilidad hacia sus clientes o partes interesadas.

Un sistema de gestión de la calidad también permite maximizar la satisfacción de los clientes haciendo que se mantengan a gusto con el servicio brindado y con ello mantener su fidelización con la organización. Esto ayuda a aumentar también los indicadores como lo es el NPS llevado por la franquicia.

Dentro de Europcar, como se desarrolló en el capítulo cuatro del presente proyecto, es evidente que existe una alta incidencia de quejas por el servicio que se brinda. En muchas ocasiones el personal de counter para compensar las molestias de los clientes, proceden a realizar descuentos sobre los montos de la renta afectando esto los ingresos de la empresa. Se analizan los datos de descuentos aplicados de octubre 2017 a setiembre 2018, en los cuales se puede observar que el monto total de descuentos aplicados, solamente por concepto de compensación de quejas, es de \$18.754,33. (ver tabla 16)

Por otro lado, se conversa con el encargado de servicio al cliente y mercadeo del tema, sin embargo, él externa que muchas veces no se registran descuentos o compensaciones que se realizan a los clientes. El personal de counter en vez de realizar el descuento, lo que hace es no cobrar el uso de productos misceláneos como GPS, MIFI, Hielera o silla para niños, invisibilizando el monto real registrado por la afectación de descuentos. A continuación, se muestran los montos de los descuentos registrados por quejas.

Tabla 15. Descuentos por quejas oct 17 – set 18

<b>Queja</b>	<b>Descuento</b>	<b>Porcentaje</b>
COUNTER	\$ 20,00	0,11%
INSATISFACCIÓN	\$ 44,90	0,24%
OTRO	\$ 80,00	0,43%
ASISTENCIA ERA	\$ 113,23	0,60%
NCA	\$ 150,00	0,80%
SILLA DE BEBE	\$ 330,17	1,76%
LLANTAS	\$ 513,97	2,74%
GPS	\$ 719,50	3,84%
ESPERA POR VEHICULO	\$ 1.396,80	7,45%
TRANSMISION	\$ 1.563,05	8,33%
VEHICULO	\$ 1.614,87	8,61%
MIFI	\$ 1.836,60	9,79%
MECANICO	\$ 3.057,18	16,30%
CATEGORIA	\$ 3.629,45	19,35%
TRACCION	\$ 3.684,61	19,65%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 18.754,33</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

Con la implementación del diseño propuesto del sistema de gestión de la calidad no se pretende que la quejas se eliminen de un mes para el otro, si no que las mismas o en este caso “no conformidades” se les dé un debido proceso, donde la organización le dé un plan de acción para que éstas no se vuelvan a presentar.

En la tabla 17 se muestran las quejas que el sistema de gestión de la calidad para los procesos de mantenimiento y lavado atacarían directamente, siendo estas el 65,82% del total de los descuentos realizados por quejas. Para el primer año de implementación se proyecta que las quejas se reduzcan en un 4.2% mensual equivalente al 50.4% anual y equivalente aproximadamente a \$6.221.18 en descuentos.

Tabla 16. Descuentos mitigados por el SGC

Queja	Descuento	Porcentaje
INSATISFACCIÓN	\$ 44,90	0,24%
OTRO	\$ 80,00	0,43%
ASISTENCIA ERA	\$ 113,23	0,60%
SILLA DE BEBE	\$ 330,17	1,76%
LLANTAS	\$ 513,97	2,74%
ESPERA POR VEHICULO	\$ 1 396,80	7,45%
TRANSMISION	\$ 1 563,05	8,33%
VEHICULO	\$ 1 614,87	8,61%
MECANICO	\$ 3 057,18	16,30%
CATEGORIA	\$ 3 629,45	19,35%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 12 343,62</b>	<b>65,82%</b>

Fuente: Elaboración propia

Para lograr conocer si el proyecto es rentable para la empresa o no, se debe realizar un análisis financiero, calculando datos como el TIR, VAN, PRI Y B/C, los cuales se calcularán con una TMAR de 7.34% y en un periodo de 24 meses presentado a continuación.

Tabla 17. Flujo del proyecto

Meses	Apr-19	May-19	Jun-19	Jul-19	Aug-19	Sep-19	Oct-19	Nov-19	Dec-19	Jan-20	Feb-20	Mar-20
Papelería	-¢110,000.00											
Rotulación	-¢80,000.00											
Consultoría externa y	-¢244,000.00	-¢244,000.00	-¢244,000.00	-¢244,000.00	-¢244,000.00							
Improvistos	-¢60,000.00	-¢60,000.00	-¢60,000.00	-¢60,000.00	-¢60,000.00							
Ahorro en descuentos		¢159,909.33	¢159,909.33	¢159,909.33	¢159,909.33	¢159,909.33	¢159,909.33	¢159,909.33	¢159,909.33	¢159,909.33	¢159,909.33	¢159,909.33
<b>Total</b>	<b>-¢494,000.00</b>	<b>-¢144,090.67</b>	<b>-¢144,090.67</b>	<b>-¢144,090.67</b>	<b>-¢144,090.67</b>	<b>¢159,909.33</b>	<b>¢159,909.33</b>	<b>¢159,909.33</b>	<b>¢159,909.33</b>	<b>¢159,909.33</b>	<b>¢159,909.33</b>	<b>¢159,909.33</b>

Apr-20	May-20	Jun-20	Jul-20	Aug-20	Sep-20	Oct-20	Nov-20	Dec-20	Jan-21	Feb-21	Mar-21	Apr-21
¢159,909.33	¢159,910.33	¢159,911.33	¢159,912.33	¢159,913.33	¢159,914.33	¢159,915.33	¢159,916.33	¢159,917.33	¢159,918.33	¢159,919.33	¢159,920.33	¢159,921.33
¢159,909.33	¢159,910.33	¢159,911.33	¢159,912.33	¢159,913.33	¢159,914.33	¢159,915.33	¢159,916.33	¢159,917.33	¢159,918.33	¢159,919.33	¢159,920.33	¢159,921.33

**TMAR** 7.40%  
**VAN** ¢256,945.19  
**TIR** 9.77%  
**PRI** 17.84 Meses  
**B/C** 1.17

Fuente: Elaboración Propia

Tomando en cuenta los resultados del análisis financiero del proyecto, se logra concluir que es un proyecto viable se ya que el valor TIR es mayor a la TMAR, El valor VAN es mayor a 0 indicando que el proyecto generar beneficios.

Por otro lado, el periodo de recuperación de la inversión es de 17.84 meses y el B/C es mayor a 1 indicando que los beneficios superan los costos del proyecto.

## 5.6. BENCHMARKING

El benchmarking es una herramienta muy útil cuando se trata de mejorar los procesos dentro de una organización, ya que consiste en realizar comparaciones con otras empresas del mismo sector; con el fin de buscar las mejores prácticas de esas empresas para lograr transferirlas y aplicarlas a los procesos dentro de la organización.

A continuación, se presenta una tabla de los beneficios y el por qué Budget Costa Rica implementó un sistema de gestión de la calidad en su organización.

Tabla 18. Benchmarking Budget Costa Rica

BUDGET ISO 9001	
Beneficios por incluir la ISO 9001	¿Por qué incluimos la ISO en nuestro proceso?
Al contar con los departamentos estandarizados se ofrece la misma atención al cliente en todas las oficinas	Documentar la mejor manera de hacer las cosas.
Se brinda un servicio y producto de alta calidad.	Mejorar lo que hacemos para brindar un mejor servicio.
Se desarrollan proyectos de mejora continua, obteniendo como resultado mejorar día con día los procesos, por ende la satisfacción a nuestros clientes.	Cumplir con los objetivos de la empresa.
Reconocimiento a nivel mundial.	Medir lo que hacemos está bien hecho.
Lograr el cumplimiento de los objetivos e indicadores de la compañía.	-----

Fuente: Página web Budget.co.cr y elaboración propia

También existen empresas de rent a car fuera de nuestras fronteras que implementan un sistema de gestión de calidad para aumentar su competitividad, como es el caso de Mareauto que desde el año 2009 opera bajo el nombre de AVIS Rent a Car en Ecuador, Colombia y Perú.

Actualmente cuentan con una flota aproximada en 6000 vehículos, 400 colaboradores y 30 agencias de atención que se encuentra a disposición de los clientes las 24 horas del día, logrando dar respaldo y garantía a sus clientes.

AVIS Rent a Car en 2015 decide implementar un sistema de gestión de la calidad según la norma internacional ISO 9001 y con ello los beneficios dentro de la organización, a continuación, se presentan los beneficios que se obtuvieron con la implementación de ISO 9001 en AVIS Rent a Car.

Tabla 19. Benchmarking AVIS Rent a Car

---

## **Beneficios de ISO 9001 en AVIS Rent a Car (Mareauto S.A)**

---

A mediados de 2016 se inicia un proyecto para gestionar los riesgos de la organización por primera vez en su historia. Así, se obtuvo una reducción del nivel de severidad de los riesgos altos y extremos en cerca del 50 %, y de los impactos económicos de los riesgos en más de 800.000 euros.

Estandarización en la prestación del servicio de alquiler en toda la red de agencias.

Estandarización de la ejecución del proceso de mantenimientos preventivos y correctivos.

Optimización de las cargas de trabajo y capacidad operativa en todas las áreas/procesos de la organización.

Reducción de aproximadamente un 50 % de los tiempos para la compra, equipamiento y activación de vehículos.

Eliminación y reducción de servicios externos (lavado, mantenimiento de vehículos, otros) debido a mejoras en capacidad operativa del área de operaciones.

Ahorros en gastos de remuneración y pagos de horas extras de colaboradores de áreas de apoyo y áreas operativas por mejoras de procesos.

Optimización del mix de la flota de vehículos del segmento de alquiler de corto y mediano plazo, reduciendo pérdidas por más de 160.000 euros y mejorando su contribución en más del 50 %.

Ahorros en compras operativas de más del 15 % por implementación de mejores controles.

---

Fuente: revista.aenor.com y elaboración propia.

Por otro lado, gracias a la fidelización de los clientes mediante el sistema de gestión de la calidad y con ello el aumento en los ingresos y minimización de gastos AVIS Rent a Car logró aumentar la cantidad de la flota sustancialmente en menos de dos años a partir de la implementación.

Gráfico 7. Flota de AVIS Rent a Car (2015-2017)



Fuente: <https://revista.aenor.com/335/aumentar-la-competitividad-con-la-certificacion-iso-9001.html>

Para obtener más información acerca de esta implementación exitosa se puede visitar <https://revista.aenor.com/335/aumentar-la-competitividad-con-la-certificacion-iso-9001.html>, este artículo fue obtenido gracias al perfil de LinkedIn de Gary Torres Benítez, Responsable Regional en Ecuador, Colombia y Perú del Área de Procesos y Calidad de Mareauto S.A.

## **CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## 6.1. CONCLUSIONES

En el diagnóstico de la situación actual de Europcar Costa Rica, se logra determinar mediante el análisis del indicador Net Promoter Score, la gran cantidad de clientes Detractores y pasivos del servicio brindado; y realizando una comparación con las demás franquicias de América Latina, se puede concluir que la franquicia de Costa Rica es la que tiene mayor insatisfacción en toda la región.

Analizando a fondo los factores del indicador Net Promoter Score, se determina que el factor vehículo es el más afectado con la calificación final de los clientes y es de suma importancia la revisión de las quejas más recientes para lograr mitigarlas. En este punto se logra detectar también que dentro de la organización no poseen planes de acción para procesar, identificar y resolver las causas raíz de cada una de las quejas.

Por otro lado, mediante la realización de una lluvia de ideas con el personal involucrado, se logran identificar causas raíz de la baja calificación del NPS, como falta de procedimientos, comunicación con el cliente, falta de capacitación y error en los métodos de trabajo, el cual es evidenciado en las constantes quejas de los clientes.

A partir del diagnóstico realizado, se diseña un sistema de gestión de la calidad para los procesos de mantenimiento y lavado abarcando todos los incisos de la norma ISO 9001:2015, el capítulo 4 de la norma tomó gran aporte de las personas involucradas en los procesos mediante reuniones planificadas solicitadas al departamento de recursos humanos.

Se logró brindar una capacitación introductoria a las jefaturas, personal de lavado y mantenimiento, gerente de recursos humanos y a la persona encargada de analizar las quejas de la organización, acerca del sistema de gestión de la calidad.

También se logró introducir un cronograma o diagrama de Gantt para la implementación, la cual inicio en el mes de noviembre con el diagnóstico de la situación actual, el establecimiento de la política de calidad y el desarrollo del manual de la calidad necesario.

Con el análisis de costo y beneficio se logra cuantificar el costo total del proyecto para las áreas de lavado y mantenimiento, así como la proyección de la recuperación de la inversión, tomando en cuenta solamente la reducción de quejas en el servicio, sin embargo, es de conocimiento que existen múltiples beneficios de la implementación de un sistema de gestión de la calidad en una organización y eso se logra reflejar mediante un Benchmarking realizado a empresas del mismo sector.

## 6.2. RECOMENDACIONES

Para la implementación de un sistema de gestión es de suma importancia el compromiso de la alta gerencia apoyando todas las etapas del proyecto, esto para lograr que el proceso de implementación sea más eficiente y los colaboradores tomen también compromiso sobre el mismo.

Se recomienda que la alta gerencia destine un presupuesto en capacitación en temas de calidad, con el fin de que los colaboradores logran un pensamiento basado en la mejora continua y el desarrollo de nuevas ideas que ayuden al giro del negocio.

El indicador Net Promoter Score de la franquicia es de suma importancia para la organización y para la evaluación internacional de la misma, es por ello que, Europcar Costa Rica debe proponer un plan de acción para que el porcentaje de respuesta aumente, ya que posiblemente los clientes que llevan una mala experiencia del servicio sean quienes responden dicha encuesta.

Se recomienda a la organización modificar la lista de vehículos y categorías de la página web, ya que la mayor cantidad de quejas analizadas son por una discrepancia entre lo que se ve en la página web y el vehículo que realmente se le entrega al cliente.

La alineación del departamento de mercadeo y servicio al cliente con operaciones es algo en lo que muchas empresas fallan, ya que mercadeo y servicio al cliente puede estar intentando lograr un objetivo muy ambicioso; sin embargo, operaciones puede que no tenga la capacidad para darle a este

departamento lo que necesita. El establecimiento de objetivos retadores es beneficioso para la empresa, pero su cumplimiento puede ser difícil, por ello la alineación y comunicación de ambos departamentos es de suma importancia para el éxito de la organización.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Gutiérrez, H. (2014). *Calidad y productividad*. (4a. ed.) McGraw-Hill Interamericana. Página 44. Tomado de <http://uhcr.basesdedatosezproxy.com:2222>

Jesús, S. (2007). *Calidad*. MGH Formación Técnica. Página 28. Tomado de <http://uhcr.basesdedatosezproxy.com:2222>

S., D. (2006). *Administración de la calidad*. Pearson Educación. Página 251. Tomado de <http://uhcr.basesdedatosezproxy.com:2222>

H., D. (2009). *Control de calidad*. (8a. ed.) Pearson Educación. Página 81. Tomado de <http://uhcr.basesdedatosezproxy.com:2222>

S., D. (2006). *Administración de la calidad*. Pearson Educación. Página 249. Tomado de <http://uhcr.basesdedatosezproxy.com:2222>

Asociación española de Normalización y Certificación. (2015). *Sistemas de gestión de la calidad ISO 9001:2015*. AENOR. Página 9. Tomado del libro físico.

Gutiérrez, H. (2014). *Calidad y productividad*. (4a. ed.) McGraw-Hill Interamericana. Página 303. Tomado de <http://uhcr.basesdedatosezproxy.com:2222>

Gutiérrez, H. (2014). *Calidad y productividad*. (4a. ed.) McGraw-Hill Interamericana. Página 304. Tomado de <http://uhcr.basesdedatosezproxy.com:2222>

Gutiérrez, H. (2014). *Calidad y productividad*. (4a. ed.) McGraw-Hill Interamericana. Página 304. Tomado de <http://uhcr.basesdedatosezproxy.com:2222>

Gutiérrez, H. (2014). *Calidad y productividad*. (4a. ed.) McGraw-Hill

*Interamericana*. Página 304. Tomado de

<http://uhcr.basesdedatosezproxy.com:2222>

Gutiérrez, H. (2014). *Calidad y productividad*. (4a. ed.) McGraw-Hill

*Interamericana*. Página 193. Tomado de

<http://uhcr.basesdedatosezproxy.com:2222>

Sapag, N. (2014). *Preparación y evaluación de proyectos*. (6a. ed.) McGraw-Hill

*Interamericana*. Página: 6. Tomado de <http://ebooks7-24.com/?il=752&pg=21>

Villarreal, J. (2013). *Ingeniería económica*. Pearson Educación. Página: 108.

Tomado de <http://ebooks7-24.com/?il=3380&pg=108>

Villarreal, J. (2013). *Ingeniería económica*. Pearson Educación. Página: 108.

Tomado de <http://ebooks7-24.com/?il=3380&pg=108>

Villarreal, J. (2013). *Ingeniería económica*. Pearson Educación. Página: 108.

Tomado de <http://ebooks7-24.com/?il=3380&pg=108>

Villarreal, J. (2013). *Ingeniería económica*. Pearson Educación. Página: 108.

Tomado de <http://ebooks7-24.com/?il=3380&pg=108>

Gutiérrez, H. (2014). *Calidad y productividad*. (4a. ed.) McGraw-Hill

*Interamericana*. Página 213. Tomado de

<http://uhcr.basesdedatosezproxy.com:2222>

Hernández, R., Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill

*Interamericana*. Página 10. Tomado de <http://uhcr.basesdedatosezproxy.com:2222>

RAE, Real Academia Española. 2017. Real Academia Española. [En línea] 2017.

<http://dle.rae.es/?id=JAQijnd>

INTECO. Página web (2018) [https://www.inteco.org/page/inteco.about\\_us](https://www.inteco.org/page/inteco.about_us)

Deloitte (Julio 2018). NPS sector bancario. Página 9.

<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/co/Documents/strategy/DELOITTE%20-%20Estudio%20ejemplo%20sector%20Bancario.docx.pdf>

Cárdenas, R. (2006). Administración de costos. McGraw-Hill Interamericana.

Página: 6. Tomado de <http://www.ebooks7-24.com>

## **ANEXOS**


**ANEXO 1: Reunión 8-1-19 "Introducción sistema de gestión de la calidad"**



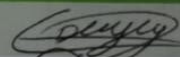
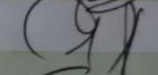
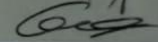
<b>REGISTRO DE ASISTENCIA</b>	R- RH-01
	Revisión 1
Fecha: 08-01-19	
Tema: "Introducción Sistema de gestión de la calidad".	
Facilitador (a): Consultor Diego Garita Varela	

NOMBRE Y APELLIDOS	CEDULA	PUESTO	FIRMA
Diego Garita Varela.	11623 0119.	Consultor.	
Jairo Baniños Mesa	11289004	Cte. Serv. Cliente	
Claudia Sibrián Trujillo	122200488904	Gerente RRHH y Sust.	
Luis Vargas, Starconi	1-722 24	6ta. Mantenimto	
Randall Vargas Vargas	1-11420854	Servicio al cliente	
Mario Andrés Alvarado	1-1994-742	Lavado	
Brayan Sanchez M	2 684 136	Mecanico	Brayan S
Carun Monsu	201-1225-178	Flota	

**ANEXO 2:** Reunión 11-01-19 “FODA, necesidades y expectativas de las partes interesadas”



REGISTRO DE ASISTENCIA		R- RH-01
		Revisión 1
Fecha: 11-01-19		
Tema: “FODA, necesidades y expectativas de las partes interesadas”.		
Facilitador (a): Consultor Diego Garita Varela		

NOMBRE Y APELLIDOS	CEDULA	PUESTO	FIRMA
Diego Garita Varela,	11623 0119	Consultor.	
Claudia Sibrian Trujillo	122200488904	Gerente RRHH	
Carolina Maza N	1-1225-178	Flotera	


**ANEXO 3:** Reunión 23-01-19 "Definición de la política de la calidad"



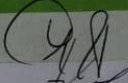
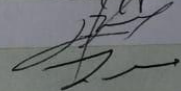
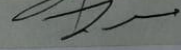
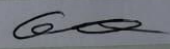
<b>REGISTRO DE ASISTENCIA</b>	R- RH-01
	Revisión 1
Fecha: 23-01-19	
Tema: "Definición de la política de la calidad".	
Facilitador (a): Consultor Diego Garita Varela	

NOMBRE Y APELLIDOS	CEDULA	PUESTO	FIRMA
Diego Garita Varela.	116230119.	Consultor.	
Jairo Barmdez Ma	112590014	Gte. San. Ambiente	
Claudia Sibrián Trujillo	122200488904	Gte RRHH y sost.	
Lis Vargas, Stanci	1-922 549	Gte. Mantenimiento	
Randall Vargas Vargas	1-1142-0854	Servicio al cliente	
Leonel...	1-2225-178	Elota	


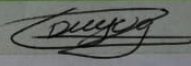
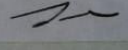
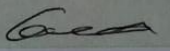
**ANEXO 4:** Reunión 20-02-19 “Acciones para abordar riesgos y oportunidades”



<b>REGISTRO DE ASISTENCIA</b>		R- RH-01
		Revisión 1
Fecha: 20-02-19		
Tema: “Acciones para abordar riesgos y oportunidades”.		
Facilitador (a): Gerente recursos humanos Claudia Sibrian		

NOMBRE Y APELLIDOS	CEDULA	PUESTO	FIRMA
Claudia Sibrian Trujillo	122200488904	6ta RRHH y Scto	
José Bando Méndez	112890044	6to Sov. Cliente	
Luis Vargas Stamenic	1-422-274	6ta Montemilit	
Carmen Mendoza	1-1225-178	Flotca	

**ANEXO 5:** Reunión 27-03-19 “Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos”

	REGISTRO DE ASISTENCIA		R- RH-01
			Revisión 1
	Fecha: 27-03-19.		
	Tema: “Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos”.		
Facilitador (a): Consultor Diego Garita Varela			
NOMBRE Y APELLIDOS	CEDULA	PUESTO	FIRMA
Diego Garita Varela.	11623 0119	Consultor.	
Lis Vargas Sta - celi	1-422 529	6te. Mantenimto	
Carun Elvira E	0-1025-178	Flota	

## ANEXO 6: Procedimiento para reclutamiento, selección y contratación de personal

	Código: PRRHH-01
	Versión: 1
	Aprobado: Julio 2017
	Página: 1 de 7
Procedimiento Reclutamiento Selección y Contratación de Personal	Aprobado por: Gerente General

### 1. Objetivo

Definir las actividades y lineamientos para el reclutamiento, selección y contratación de personal de nuevo ingreso y promociones internas, a fin de asegurar que el personal contratado a partir de la identificación de las necesidades de los departamentos, cumpla los requisitos definidos en la descripción y perfil de puesto.

### 2. Alcance

Este procedimiento aplica para todos los departamentos de Europcar y los candidatos interesados en formar parte de los diferentes departamentos de la empresa.

### 3. Documentos relacionados

Manual Descriptivo de Puestos

Oferta de Servicios

### 4. Definiciones

4.1 **Reclutamiento:** Proceso por el que se genera un conjunto de candidatos para un determinado puesto de trabajo; es el primer paso del proceso de contratación.

4.2 **Selección de personal:** Es el proceso de tomar una decisión de contratar o no contratar a cada uno de los candidatos a un puesto de trabajo; es el segundo paso de proceso de contratación.

4.3 **Contratación de personal:** Es formalizar con apego a la ley la futura relación de trabajo para garantizar los intereses, derechos, tanto del trabajador como la empresa.

- 4.4 **Plaza nueva:** Contrataciones que son aprobadas por la gerencia general y vienen a ocupar un espacio que no existía en la organización.
- 4.5 **Sustitución de personal:** Contrataciones que vienen a sustituir personal que se retira de la empresa por despido o renuncia voluntaria.

## 5. Procedimiento

### Normas generales

- 5.1. Todo requerimiento de personal, debe responder a una necesidad real debidamente identificada y deberá cumplir con todo lo establecido en este procedimiento.
- 5.2. En la selección de personal no se hará discriminación por edad, etnia, sexo, religión, raza, nacionalidad, orientación sexual, estado civil, opinión política, color o credo.
- 5.3. El requerimiento de personal de plazas nuevas debe ser tramitado al departamento de Recursos Humanos a través del Formulario "Requisición de Personal" (ver Anexo 1) . La validación del requerimiento la gestiona la Gerencia de RRHH con la Gerencia General.
- 5.4. A partir del requerimiento formal se inicia la búsqueda a nivel interno, de no lograrse la selección interna de inmediato se procede con la publicación de la vacante a nivel externo.
- 5.5. Todo personal contratado debe cumplir con las disposiciones contenidas en este documento.
- 5.6. La información relacionada a los candidatos en los diferentes procesos de reclutamiento, selección y contratación se maneja bajo el compromiso absoluto de discreción y confidencialidad.
- 5.7. Toda contratación debe cumplir con los requerimientos establecidos en la publicación y ajustarse fielmente al perfil, las excepciones serán autorizadas por la gerencia de departamento.
- 5.8. El departamento de RRHH debe garantizar la ubicación de las personas en el puesto bajo las siguientes condiciones:
  - 5.8.1 La contratación de personal operativo calificado no deberá exceder 15 días hábiles, a partir de la confirmación del requerimiento.
  - 5.8.2 La contratación de puestos de Jefatura y puestos Administrativos no debe exceder los 30 días hábiles a partir de la confirmación del requerimiento.
  - 5.8.3 La Contratación de puestos Gerenciales tendrán un manejo discrecional con respecto al tiempo de respuesta.
- 5.9. El proceso de Reclutamiento y preselección es responsabilidad exclusiva del departamento de Recursos Humanos.

- 5.10. El departamento de Recursos Humanos debe presentar deseable una terna, para que cada jefatura proceda con la elección.

#### Reclutamiento

- 5.11. El departamento de Recursos Humanos en forma directa o con el apoyo de externos prepara la documentación en la cual se detalla la información necesaria para que los interesados en concursar en el proceso puedan contar con el conocimiento de requisitos.
- 5.12. El concurso interno procede como primera opción.
- 5.13. Si en el proceso interno nadie aplica o los que se interesaron no cumplen los requisitos se procede con las publicaciones externas a través de medios autorizados.
- 5.14. Los CV de oferente se reciben a través de correo electrónico ([csibrian@europcar.co.cr](mailto:csibrian@europcar.co.cr)), o físicamente se reciben en oficinas Administrativas u Oficinas de sucursales quienes se encargan de entregar la documentación al departamento de Recursos Humanos.

#### Selección

- 5.15. Verificación preliminar del cumplimiento de requisitos. Solo se incorporará al proceso de selección aquellos candidatos que cumplan con los perfiles determinados en el Manual Descriptivo de Puestos, en términos de conocimiento, habilidades, y capacidades para desempeñarse de manera adecuada.
- 5.16. Las pruebas de selección se realizarán utilizando diversas técnicas como entrevista, pruebas de conocimiento, Psicométricas, personalidad, y técnicas de simulación, casos entre otras.
- 5.17. Los factores de evaluación son: Preparación académica, evaluación de competencias, pruebas de conocimiento, experiencia laboral, test de personalidad e indagación de referencias laborales.
- 5.18. Serán considerados elegibles para cubrir determinado puesto los candidatos que obtengan resultados satisfactorios en todas las pruebas de selección que se determinen.
- 5.19. El departamento de Recursos Humanos prepara informe con las recomendaciones de la preselección.
- 5.20. Se procede a evaluar la terna y tomar la decisión de cuál es el mejor candidato.

### **Contratación**

- 5.21. Con la decisión en firme de la Gerencia o jefatura correspondiente, el departamento de Recursos Humanos coordina comunica con el oferente y la empresa la fecha de ingreso, gestionando el proceso de formalización, uniforme, equipo de Protección personal (EPP), Gafetes y cualquier otro que requerimiento.
- 5.22. Toda negociación salarial es propia del departamento de Recursos Humanos quien lo revisará con las Gerencias o Jefaturas de Departamento, y para ello debe tener previa aprobación de la Gerencia General se considerara la escala salarial interna.

### **Requisitos de Formalización**

- 5.23. La persona seleccionada para la plaza como requisito debe entregar documentos varios, completar y firmar documentación que permanecerá en el expediente personal.
- ✓ Currículo vitae completo.
  - ✓ Fotocopia de los títulos.
  - ✓ Licencia vigente, para los puestos de lo exijan.
  - ✓ Fotocopia de la cédula de identidad, el personal extranjero debe presentar cédula de residencia y carné de seguro social.
  - ✓ Hoja de delincuencia con vigencia no mayor a dos meses.
  - ✓ Dos cartas de referencia laboral deseable de los 2 últimos trabajos, si no se cuenta con este requisito las cartas deben ser personales, no se admiten parentescos.
  - ✓ Una fotografía tamaño pasaporte.
  - ✓ Información General del Empleado.
  - ✓ Todo colaborador debe firmar un contrato que detalla en cada cláusula condiciones que regulan la relación laboral.

### **Evaluación de las Contrataciones**

- 5.24. El periodo de prueba tendrá una duración de 85 días, al finalizar el tiempo cada jefatura deberá completar El Formulario de Evaluación que le proporcionará RRHH, con la finalidad de revisar los avances en la curva de aprendizaje.

### Cierre del Proceso

- 5.25. Al finalizar el proceso se le debe agradecer a los participantes que avanzaron a la etapa de entrevista presencial, a través de correo electrónico, en caso de no contar con dirección de correo electrónico se realizará mediante llamada telefónica.
- 5.26. Con el objetivo de llevar registro de los participantes y las anotaciones que corresponde a cada oferente se alimenta la base de datos en Excel con nombre Base de Datos Oferentes.

# Requisición de Personal

Fecha de la Solicitud:

## I. Datos del Departamento Solicitante

Departamento:

Nombre del Solicitante:

Puesto que desempeña:

## II. Especificaciones de la Requisición

Creación de Nuevo Puesto (  ) Cobertura de Puesto Vacante (  )

Motivo de la vacante:

Retiro Voluntario	<input type="checkbox"/>	Terminación de Contrato	<input type="checkbox"/>
Cancelación del Contrato	<input type="checkbox"/>	Promoción o Traslado	<input type="checkbox"/>
Permiso o Licencia	<input type="checkbox"/>	Incapacidad por enfermedad	<input type="checkbox"/>
Incapacidad por Maternidad	<input type="checkbox"/>	Jubilado	<input type="checkbox"/>

Otro: \_\_\_\_\_

Nombre de la persona a sustituir o cubrir:

\_\_\_\_\_

## III. Definición del Puesto

Tipo de Puesto: Administrativo  Operativo  Directivo

Nombre del Puesto: \_\_\_\_\_

Departamento del puesto: \_\_\_\_\_

Ubicación física del puesto: \_\_\_\_\_

Horario de Jornada Laboral: \_\_\_\_\_

Funciones generales del Puesto:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## IV. Perfil Requerido (Conocimientos Generales)

Escolaridad o Grado Académico

Manejo de Equipo y/o Maquinaria

Manejo de Idiomas

**HABILIDADES REQUERIDAS** (señale con una X los que se requieran para el puesto)

ANALISIS		LIDERAZGO		COMUNICACION	
Comprensión verbal/escrita	<input type="checkbox"/>	Manejo de personal	<input type="checkbox"/>	Facilidad de palabra	<input type="checkbox"/>
Seguimiento de instrucciones/procedimientos	<input type="checkbox"/>	Negociación	<input type="checkbox"/>	Dominio de público	<input type="checkbox"/>
Objetividad en el manejo de información	<input type="checkbox"/>	Toma de decisiones	<input type="checkbox"/>	Asertividad	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Poder personal (lograr que sucedan las cosas)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

PLANEACION / ORGANIZACION					
Iniciativa	<input type="checkbox"/>	Orientado a resultados	<input type="checkbox"/>	Clasificación y orden lógico de información	<input type="checkbox"/>
Creatividad	<input type="checkbox"/>	Adaptable a cambios	<input type="checkbox"/>	Concentración	<input type="checkbox"/>
				Trabajo en equipo	<input type="checkbox"/>
				Manejo de estrés laboral	<input type="checkbox"/>

**ACTITUDES REQUERIDAS** (señale con una X los que se requieran para el puesto)

Responsable	<input type="checkbox"/>	Empático	<input type="checkbox"/>	Emprendedor	<input type="checkbox"/>	Colaborador	<input type="checkbox"/>	Apego a normas	<input type="checkbox"/>	Otras
-------------	--------------------------	----------	--------------------------	-------------	--------------------------	-------------	--------------------------	----------------	--------------------------	-------

habilidades o actitudes requeridas: \_\_\_\_\_

**V. Firmas para Gestión**

Candidato propuesto: \_\_\_\_\_

Solicita (Gerencia o Jefatura de Departamento)
Nombre, Puesto y Firma

Autoriza (Gerencia General)
Nombre, Puesto y Firma


**Apartado de uso exclusivo por la Gerencia de Recursos Humanos**

Vo.Bo.	Periodo de la Contratación:
_____	DEL _____ AL _____
Firma Gerencia de Recursos Humanos	

**Nota:**

- Los nuevos puestos, requieren ser autorizados previamente por la Gerencia General, el proceso para cobertura inicia a partir de que se recaba la firma de Autorización.
- Favor de no alterar el presente formato, en caso de omisión, no será procesada la solicitud.

# Anexo 7: Chequeo preventivo de vehículos y hoja de revisión



**PREGO MOTOR DE COSTA RICA S.A.**  
**CHEQUEO PREVENTIVO DE VEHICULOS**

BOLETA No. \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

PLACA: \_\_\_\_\_

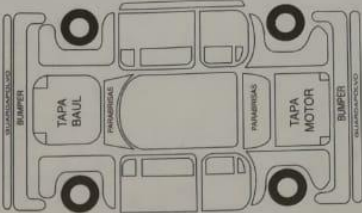
KILOMETRAJE: \_\_\_\_\_

PROXIMO CAMBIO ACEITE DE MOTOR: \_\_\_\_\_

PROXIMO CAMBIO ACEITE DE TRANSMISION: \_\_\_\_\_

LINEA DE VEHICULO: \_\_\_\_\_

MODELO: \_\_\_\_\_



**OBSERVACIONES**

	CHEQUEO	REPARACION	CAMBIO	
CARROCERIA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
TUNEUP Y OTROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
HERRAMIENTA DEL VEHICULO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ACEITE DE MOTOR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TIPO _____
FILTRO DE ACEITE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
FILTRO DE AIRE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
FILTRO DE GASOLINA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
FILTRO DE DIESEL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
BARRA DE TRANSMISION	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TIPO _____
ACEITES DE TRANSMISION	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TIPO _____
LLANTA DE REPUESTO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
RETENEDORES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
FUGAS DE ACEITE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
TIRA AGUAS Y DEPOSITO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
FORROS DE GUARDA BARRO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ESCOBILLAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
FRENOS DELANTEROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
FRENOS TRASEROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
SISTEMA DE LUCES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CREMALLERA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
BATERIA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
LLAVINES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
RADIO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CINTURONES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
VENTANAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
TAPICERIA Y ASIENTOS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CANDADO DE REPUESTOS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
COMPENSADORES DELANTEROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
COMPENSADORES TRASEROS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
LLAVES QUE NO ESTEN CON FISURAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
REVISION Y PRESION DE LLANTAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
FAJA DE A/C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CONJUNTO DE CLUTCH	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ROTULA DE BARRA EST.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ROTULAS DE CREMALLERA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
OBSERVACIONES VARIAS:				_____

Nombre del mecánico: \_\_\_\_\_

Jefatura mecánica: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

VB Móvil 4: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

**Nº 95325**

Imprenta: info@icar.co.cr



**Prego Motor de Costa Rica, S.A.**  
 36-38 Street Paseo Colón  
 Main Office + 506 2440-9990  
 Liberia + 506 2668-0125  
 Fax + 506 2443-1539  
 Emergencias + 506 83573838  
 reservations@europcar.co.cr

**HOJA DE REVISION  
CHECK OUT LIST**

**Nº 131350**

PLACA: \_\_\_\_\_ TIPO: \_\_\_\_\_ COLOR: \_\_\_\_\_

**SALIDA**

- Alfombras de hule / rubber mats
- Aire acondicionado / air conditioning
- Tapón gasolina / fuel cap
- Antena de radio / radio antenna
- Limpia parabrisas / windshield wipers
- Placas y documentos / plate & documents
- Triángulos / emergency flashers
- Presión de llantas / tire pressure
- Nivel líquido frenos / brake fluid level
- Racks
- Luces / lights
- Radio
- Frenos / brakes
- Espejo retrovisor / rear view mirror
- Cinturones / seat belts
- Encendedor / lighter
- Espejos exteriores / outside mirrors
- Gata y herramientas / jack and tools
- Freno de mano / hand brake
- Copas / hood caps
- Llanta de repuesto / spare tire
- Aceite de motor / engine oil
- Embrague / clutch
- Condición de batería / battery condition



**OBSERVACIONES:**

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**GASOLINA OUT**

E	1/8	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	F
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	---

Kilometraje Out: \_\_\_\_\_  
 Fecha: \_\_\_\_\_  
 Firma Mecánico: \_\_\_\_\_  
 Firma Chequeador: \_\_\_\_\_  
 Firma Counter Out: \_\_\_\_\_

FIRMA CLIENTE / CUSTOMER SIGNATURE

**ENTRADA**

- Necesita cotizar factura

**OBSERVACIONES:**



**GASOLINA IN**

E	1/8	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	F
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	---

Kilometraje In: \_\_\_\_\_  
 Fecha: \_\_\_\_\_

I declare I have thoroughly revised the vehicle I am returning and have left no personal belongings inside or anywhere in Europcar's premises.

Declaro haber revisado exhaustivamente el vehículo que estoy devolviendo y no haber dejado ninguna pertenencia personal dentro del mismo o en algún sitio dentro de las premisas de Europcar.

FIRMA RECIBIDO

FIRMA CLIENTE / CUSTOMER SIGNATURE

**Anexo 8:** Manual y política de compras



### **Introducción:**

Este manual fue redactado para todos los departamentos de la empresa.

Por medio de este manual se busca garantizar que los bienes y servicios adquiridos cumplan con la filosofía de sostenibilidad de la empresa.

Conscientes de que cada compra requiere de un análisis de las especificaciones técnicas, ambientales y legales según el producto de compra, la aplicación de lo aquí establecido es de orden mandatorio.

### **Objetivos:**

#### **Objetivo principal:**

Garantizar que los bienes y servicios adquiridos para Europcar cumplan con la filosofía de sostenibilidad de la empresa.

#### **Objetivos específicos:**

Establecer las consideraciones mediante las cuales se debe seleccionar un producto y/o proveedor para Europcar.

Esquematizar los pasos a seguir para realizar compras para la empresa.

### **Política de compras**

- El Programa de Gestión Sostenible de Europcar se enfoca en el consumo responsable de los productos y servicios que utilizamos en nuestra actividad laboral diaria.
- Daremos prioridad a productos reciclados, reciclables, biodegradables y/o reutilizables.
- Evitaremos materiales que dañen la capa de ozono: aerosoles y estereofón.
- Daremos prioridad, en la medida de lo posible, a productos orgánicos.
- En la selección de proveedores, Europcar brindará preferencia a empresas de alta calidad nacional y local, como parte de una estrategia de responsabilidad social empresarial que permita la incorporación de las comunidades aledañas en pro de la economía regional.
- Diseñaremos planes de gestión de los residuos ordinarios, reciclables y especiales y se implementarán en cada centro de trabajo, así como en el desarrollo de las labores, previniendo toda forma de contaminación generada por la operación global de Europcar Costa Rica.
- Cumpliremos con la legislación ambiental vigente y aplicable, disposiciones ambientales, directrices gubernamentales y compromisos adquiridos en materia ambiental, según la operación en todas las oficinas de Europcar.
- Desarrollaremos planes de gestión ambiental de acuerdo a los requisitos de la Norma CST y Bandera Azul Ecológica para los procesos operativos, administrativos y comerciales integrando en estos los criterios de uso eficiente de los recursos, calidad y seguridad laboral, en un proceso de mejora continua en toda la empresa.

### **Condiciones especiales requeridas**

<i>Objeto de compra</i>	<i>Especificación ambiental</i>
Compra de bienes	El proveedor debe contar con un plan de manejo para el adecuado reúso, reciclaje o tratamiento final de los equipos que produce o comercializa, una vez que estos agoten su vida útil: principio "quien contamina paga", artículo 50 de la Constitución.
Compra de equipo consumidor de energía	Eficiencia energética. Los datos de eficiencia para los equipos en particular se pueden tomar del decreto # 25584-MINAE-H-P, Reglamento para la regulación del uso racional de la energía.

## Compras en Europcar

Criterios ambientales para compras en Europcar

- Reducción de emisiones al aire y al agua.
- Exclusión/limitación de sustancias químicas nocivas.
- Uso de productos ambientalmente más respetuosos.
- Uso de materiales reciclados.
- Uso de materiales reciclables.
- Menor consumo de energía.
- Generación de menos desechos, en general.
- Correcta gestión de los residuos generados.
- Menos empaque.
- Logística más eficiente en la entrega.
- Optimización del tiempo de vida útil.
- Garantizar la duración, reparación y piezas de repuestos.
- Facilidad de reparación.
- Maquinarias más eficientes.
- Posesión de sistemas de gestión ambiental.
- Daremos preferencia a productos nacionales, apoyando al empresario de nuestro país.

<i>Normativa</i>	<i>Temas relevantes para nuestras compras</i>
Constitución Política de la República de Costa Rica	"Los consumidores y usuarios tienen derecho a la protección de su salud, ambiente, seguridad e intereses económicos; a recibir información adecuada y veraz; a la libertad de elección, y a un trato equitativo" (artículo 46). "Toda persona tiene derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado. Por ello, está legitimada para denunciar los actos que infrinjan ese derecho y para reclamar la reparación del daño causado" (artículo 50).
Ley Orgánica del Ambiente, Ley N.º 7554 del 4 de octubre de 1995	"Quien contamine el ambiente o le ocasione daño será responsable conforme lo establezcan las leyes de la República y los convenios internacionales vigentes" (artículo 2, inciso d). "El Estado adoptará las medidas que sean necesarias para prevenir o corregir la contaminación ambiental" (artículo 59).
Ley General de Salud, Ley N.º 5395 del 30 de octubre de 1973	"Todos los desechos sólidos que provengan de las actividades corrientes personales, familiares o de la comunidad y de operaciones agrícolas, ganaderas, industriales o comerciales, deberán ser separados, recolectados, acumulados, utilizados cuando proceda y sujetos a tratamiento o dispuestas finalmente, por las personas responsables a fin de evitar o disminuir en lo posible la contaminación del aire, del suelo o de las aguas" (artículo 278).



Tel. + 506 2440-9990 • Fax.+ 506 2443-1539  
renting@europcar.co.cr • www.europcar.co.cr  
La Rivera de Belén, 50 mts N. Servicentro Total



# Anexo 9: Orden de compra

**Europcar**  
Prego Motor de Costa Rica, S.A.  
Cédula Jurídica: 3-101-102108  
Apdo.: 1356-1100, San José, Costa Rica  
Tel.: 2440-9990 / Fax: 2443-1539

**ORDEN DE COMPRA**  
**Nº 59136**

DÍA	MES	AÑO

Señor: \_\_\_\_\_  
*Sírvase entregar al portador por nuestra cuenta, lo siguiente:*

CANT.	DESCRIPCIÓN	VALOR

Cárguese a: \_\_\_\_\_

P/ \_\_\_\_\_ EUROPCAR  
*Esta Orden de Compra caduca a los 30 días de emitida*

Impresas: helenbe@lccs.co.cr

## Anexo 10: Check - List ISO 9001:2015

<b>DIAGNOSTICO DE EVALUACION SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD SEGÚN ISO 9001-2015</b>			
<b>No.</b>		<b>CRITERIO</b>	
<b>4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</b>			
<b>4.1 COMPRESION DE LA ORGANIZACIÓN Y SU CONTEXTO</b>		<b>CUMPLE</b>	<b>NO CUMPLE</b>
1	Se determinan las cuestiones externas e internas que son pertinentes para el propósito y dirección estratégica de la organización.		
2	Se realiza el seguimiento y la revisión de la información sobre estas cuestiones externas e internas.		
<b>4.2 COMPRESIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS</b>			
<b>SE HAN DETERMINADO LAS PARTES INTERESADAS QUE SON PERTINENTES AL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD Y SST DE LA ORGANIZACIÓN</b>			
3	Se ha determinado las partes interesadas y los requisitos de estas partes interesadas para el sistema de gestión de Calidad.		
4	Se realiza el seguimiento y la revisión de la información sobre estas partes interesadas y sus requisitos.		
<b>4.3 DETERMINACION DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD</b>			
5	El alcance del SGC se ha determinado según: Procesos operativos, productos y servicios, instalaciones físicas, ubicación geográfica		
6	¿El alcance del SGC se ha determinado teniendo en cuenta los problemas externos e internos, las partes interesadas y sus productos y servicios?		
7	Se tiene disponible y documentado el alcance del Sistema de Gestión.		
8	¿Se tiene justificado y/o documentado los requisitos (exclusiones) que no son aplicables para el Sistema de Gestión?		
<b>4.4 SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD Y SUS PROCESOS</b>			
9	Se tienen identificados los procesos necesarios para el sistema de gestión de la organización.		
10	Se tienen establecidos los criterios para la gestión de los procesos teniendo en cuenta las responsabilidades, procedimientos, medidas de control e indicadores de desempeño necesarios que permitan la efectiva operación y control de los mismos.		
11	Se mantiene y conserva información documentada que permita apoyar la operación de estos procesos.		
		<b>SUBTOTAL</b>	
<b>5. LIDERAZGO</b>			
<b>5.1 LIDERAZGO Y COMPROMISO GERENCIAL</b>			
1	Se demuestra responsabilidad por parte de la alta dirección para la eficacia del SGC.		

<b>5.1.2 Enfoque al cliente</b>			
2	La gerencia garantiza que los requisitos de los clientes de determinan y se cumplen.		
3	Se determinan y consideran los riesgos y oportunidades que puedan afectar a la conformidad de los productos y servicios y a la capacidad de aumentar la satisfacción del cliente.		
<b>5.2 POLITICA</b>			
<b>5.2.1 ESTABLECIMIENTO DE LA POLITICA</b>			
4	La política de calidad con la que cuenta actualmente la organización está acorde con los propósitos establecidos.		
<b>5.2.2 Comunicación de la política de calidad</b>			
5	Se tiene disponible a las partes interesadas, se ha comunicado dentro de la organización.		
<b>5.3 ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN</b>			
6	Se han establecido y comunicado las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes en toda la organización.		
<b>SUBTOTAL</b>			
<b>6. PLANIFICACION</b>			
<b>6.1 ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES</b>			
1	Se han establecido los riesgos y oportunidades que deben ser abordados para asegurar que el SGC logre los resultados esperados.		
2	La organización ha previsto las acciones necesarias para abordar estos riesgos y oportunidades y los ha integrado en los procesos del sistema.		
<b>6.2 OBJETIVOS DE LA CALIDAD Y PLANIFICACION PARA LOGRARLOS</b>			
3	¿Qué acciones se han planificado para el logro de los objetivos del SIG-HSQ, programas de gestión?		
4	Se mantiene información documentada sobre estos objetivos.		
<b>6.3 PLANIFICACION DE LOS CAMBIOS</b>			
5	¿Existe un proceso definido para determinar la necesidad de cambios en el SGC y la gestión de su implementación?		
<b>SUBTOTAL</b>			
<b>7. APOYO</b>			
<b>7.1 RECURSOS</b>			
<b>7.1.1 Generalidades</b>			
1	La organización ha determinado y proporcionado los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SGC (incluidos los requisitos de las personas, medioambientales y de infraestructura)		
<b>7.1.5 Recursos de seguimiento y medición</b>			
<b>7.1.5.1 Generalidades</b>			

2	¿En caso de que el monitoreo o medición se utilice para pruebas de conformidad de productos y servicios a los requisitos especificados, ¿se han determinado los recursos necesarios para garantizar un seguimiento válido y fiable, así como la medición de los resultados?		
<b>7.1.5.2 Trazabilidad de las mediciones</b>			
3	Dispone de métodos eficaces para garantizar la trazabilidad durante el proceso operacional.		
<b>7.1.6 Conocimientos de la organización</b>			
4	Ha determinado la organización los conocimientos necesarios para el funcionamiento de sus procesos y el logro de la conformidad de los productos y servicios y, ha implementado un proceso de experiencias adquiridas.		
<b>7.2 COMPETENCIA</b>			
5	La organización se ha asegurado de que las personas que puedan afectar al rendimiento del SGC son competentes en cuestión de una adecuada educación, formación y experiencia, ha adoptado las medidas necesarias para asegurar que puedan adquirir la competencia necesaria		
<b>7.3 TOMA DE CONCIENCIA</b>			
6	Existe una metodología definida para la evaluación de la eficacia de las acciones formativas emprendidas.		
<b>7.4 COMUNICACIÓN</b>			
7	Se tiene definido un procedimiento para las comuniones internas y externas del SIG dentro de la organización.		
<b>7.5 INFORMACION DOCUMENTADA</b>			
<b>7.5.1 Generalidades</b>			
8	Se ha establecido la información documentada requerida por la norma y necesaria para la implementación y funcionamiento eficaces del SGC.		
<b>7.5.2 Creación y actualización</b>			
9	Existe una metodología documentada adecuada para la revisión y actualización de documentos.		
<b>7.5.3 Control de la información documentada</b>			
10	Se tiene un procedimiento para el control de la información documentada requerida por el SGC.		
		<b>SUBTOTAL</b>	
<b>8. OPERACIÓN</b>			
<b>8.1 PLANIFICACION Y CONTROL OPERACIONAL</b>			
1	Se planifican, implementan y controlan los procesos necesarios para cumplir los requisitos para la provisión de servicios.		
2	La salida de esta planificación es adecuada para las operaciones de la organización.		
3	Se asegura que los procesos contratados externamente estén controlados.		
4	Se revisan las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso.		
<b>8.2 REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS</b>			
<b>8.2.1 Comunicación con el cliente</b>			
5	La comunicación con los clientes incluye información relativa a los productos y servicios.		

6	Se obtiene la retroalimentación de los clientes relativa a los productos y servicios, incluyendo las quejas.		
7	Se establecen los requisitos específicos para las acciones de contingencia, cuando sea pertinente.		
<b>8.2.2 Determinación de los requisitos para los productos y servicios</b>			
8	Se determinan los requisitos legales y reglamentarios para los productos y servicios que se ofrecen y aquellos considerados necesarios para la organización.		
<b>8.2.3 Revisión de los requisitos para los productos y servicios</b>			
9	La organización se asegura que tiene la capacidad de cumplir los requisitos de los productos y servicios ofrecidos.		
10	La organización revisa los requisitos del cliente antes de comprometerse a suministrar productos y servicios a este.		
11	Se confirma los requisitos del cliente antes de la aceptación por parte de estos, cuando no se ha proporcionado información documentada al respecto.		
12	Se asegura que se resuelvan las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente.		
13	Se conserva la información documentada, sobre cualquier requisito nuevo para los servicios.		
<b>8.2.4 Cambios en los requisitos para los productos y servicios</b>			
14	Las personas son conscientes de los cambios en los requisitos de los productos y servicios, se modifica la información documentada pertinente a estos cambios.		
<b>8.3 DISEÑO Y DESARROLLO DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS</b>			
<b>8.3.1 Generalidades</b>			
15	Se establece, implementa y mantiene un proceso de diseño y desarrollo que sea adecuado para asegurar la posterior provisión de los servicios.		
<b>8.3.2 Planificación del diseño y desarrollo</b>			
16	La organización determina todas las etapas y controles necesarios para el diseño y desarrollo de productos y servicios.		
<b>8.3.3 Entradas para el diseño y desarrollo</b>			
17	Al determinar los requisitos esenciales para los tipos específicos de productos y servicios a desarrollar, se consideran los requisitos funcionales y de desempeño, los requisitos legales y reglamentarios.		
18	Se resuelven las entradas del diseño y desarrollo que son contradictorias.		
19	Se conserva información documentada sobre las entradas del diseño y desarrollo.		
<b>8.3.4 Controles del diseño y desarrollo</b>			
20	Se aplican los controles al proceso de diseño y desarrollo, se definen los resultados a lograr.		
21	Se realizan las revisiones para evaluar la capacidad de los resultados del diseño y desarrollo para cumplir los requisitos.		
22	Se realizan actividades de verificación para asegurar que las salidas del diseño y desarrollo cumplen los requisitos de las entradas.		
23	Se aplican controles al proceso de diseño y desarrollo para asegurar que: se toma cualquier acción necesaria sobre los problemas determinados durante las revisiones, o las actividades de verificación y validación		

24	Se conserva información documentada sobre las acciones tomadas.		
<b>8.3.5 Salidas del diseño y desarrollo</b>			
25	Se asegura que las salidas del diseño y desarrollo: cumplen los requisitos de las entradas		
26	Se asegura que las salidas del diseño y desarrollo: son adecuadas para los procesos posteriores para la provisión de productos y servicios		
27	Se asegura que las salidas del diseño y desarrollo: incluyen o hacen referencia a los requisitos de seguimiento y medición, cuando sea apropiado, y a los criterios de aceptación		
28	Se asegura que las salidas del diseño y desarrollo: especifican las características de los productos y servicios, que son esenciales para su propósito previsto y su provisión segura y correcta.		
29	Se conserva información documentada sobre las salidas del diseño y desarrollo.		
<b>8.3.6 Cambios del diseño y desarrollo</b>			
30	Se identifican, revisan y controlan los cambios hechos durante el diseño y desarrollo de los productos y servicios		
31	Se conserva la información documentada sobre los cambios del diseño y desarrollo, los resultados de las revisiones, la autorización de los cambios, las acciones tomadas para prevenir los impactos adversos.		
<b>8.4 CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE</b>			
<b>8.4.1 Generalidades</b>			
32	La organización asegura que los procesos, productos y servicios suministrados externamente son conforme a los requisitos.		
33	Se determina los controles a aplicar a los procesos, productos y servicios suministrados externamente.		
34	Se determina y aplica criterios para la evaluación, selección, seguimiento del desempeño y la reevaluación de los proveedores externos.		
35	Se conserva información documentada de estas actividades		
<b>8.4.2 Tipo y alcance del control</b>			
36	La organización se asegura que los procesos, productos y servicios suministrados externamente no afectan de manera adversa a la capacidad de la organización de entregar productos y servicios, conformes de manera coherente a sus clientes.		
37	Se definen los controles a aplicar a un proveedor externo y las salidas resultantes.		
38	Considera el impacto potencial de los procesos, productos y servicios suministrados externamente en la capacidad de la organización de cumplir los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables.		
39	Se asegura que los procesos suministrados externamente permanecen dentro del control de su sistema de gestión de la calidad.		
40	Se determina la verificación o actividades necesarias para asegurar que los procesos, productos y servicios cumplen con los requisitos.		
<b>8.4.3 Información para los proveedores externos</b>			

41	La organización comunica a los proveedores externos sus requisitos para los procesos, productos y servicios.		
42	Se comunica la aprobación de productos y servicios, métodos, procesos y equipos, la liberación de productos y servicios.		
43	Se comunica la competencia, incluyendo cualquier calificación requerida de las personas.		
44	Se comunica las interacciones del proveedor externo con la organización.		
45	Se comunica el control y seguimiento del desempeño del proveedor externo aplicado por la organización.		
<b>8.5 PRODUCCION Y PROVISION DEL SERVICIO</b>			
<b>8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio</b>			
46	Se implementa la producción y provisión del servicio bajo condiciones controladas.		
47	Dispone de información documentada que defina las características de los productos a producir, servicios a prestar, o las actividades a desempeñar.		
48	Dispone de información documentada que defina los resultados a alcanzar.		
49	Se controla la disponibilidad y el uso de recursos de seguimiento y medición adecuados		
50	Se controla la implementación de actividades de seguimiento y medición en las etapas apropiadas.		
51	Se controla el uso de la infraestructura y el entorno adecuado para la operación de los procesos.		
52	Se controla la designación de personas competentes.		
53	Se controla la validación y revalidación periódica de la capacidad para alcanzar los resultados planificados.		
54	Se controla la implementación de acciones para prevenir los errores humanos.		
55	Se controla la implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega.		
<b>8.5.2 Identificación y trazabilidad</b>			
56	La organización utiliza medios apropiados para identificar las salidas de los productos y servicios.		
57	Identifica el estado de las salidas con respecto a los requisitos.		
58	Se conserva información documentada para permitir la trazabilidad.		
<b>8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos</b>			
59	La organización cuida la propiedad de los clientes o proveedores externos mientras esta bajo el control de la organización o siendo utilizada por la misma.		
60	Se Identifica, verifica, protege y salvaguarda la propiedad de los clientes o de los proveedores externos suministrada para su utilización o incorporación en los productos y servicios.		
61	Se informa al cliente o proveedor externo, cuando su propiedad se pierda, deteriora o de algún otro modo se considere inadecuada para el uso y se conserva la información documentada sobre lo ocurrido.		
<b>8.5.4 Preservación</b>			

62	La organización preserva las salidas en la producción y prestación del servicio, en la medida necesaria para asegurar la conformidad con los requisitos.		
<b>8.5.5 Actividades posteriores a la entrega</b>			
63	Se cumplen los requisitos para las actividades posteriores a la entrega asociadas con los productos y servicios.		
64	Al determinar el alcance de las actividades posteriores a la entrega la organización considero los requisitos legales y reglamentarios.		
65	Se consideran las consecuencias potenciales no deseadas asociadas a sus productos y servicios.		
66	Se considera la naturaleza, el uso y la vida útil prevista de sus productos y servicios.		
67	Considera los requisitos del cliente.		
68	Considera la retroalimentación del cliente.		
<b>8.5.6 Control de cambios</b>			
69	La organización revisa y controla los cambios en la producción o la prestación del servicio para asegurar la conformidad con los requisitos.		
70	Se conserva información documentada que describa la revisión de los cambios, las personas que autorizan o cualquier acción que surja de la revisión.		
<b>8.6 LIBERACION DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS</b>			
71	La organización implementa las disposiciones planificadas para verificar que se cumplen los requisitos de los productos y servicios.		
72	Se conserva la información documentada sobre la liberación de los productos y servicios.		
73	Existe evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación.		
74	Existe trazabilidad a las personas que autorizan la liberación.		
<b>8.7 CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES</b>			
75	La organización se asegura que las salidas no conformes con sus requisitos se identifican y se controlan para prevenir su uso o entrega.		
76	La organización toma las acciones adecuadas de acuerdo con la naturaleza de la no conformidad y su efecto sobre la conformidad de los productos y servicios.		
77	Se verifica la conformidad con los requisitos cuando se corrigen las salidas no conformes.		
78	La organización trata las salidas no conformes de una o más maneras		
79	La organización conserva información documentada que describa la no conformidad, las acciones tomadas, las concesiones obtenidas e identifique la autoridad que decide la acción con respecto a la no conformidad.		
<b>SUBTOTAL</b>			
<b>9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO</b>			
<b>9.1 SEGUIMIENTO, MEDICION, ANALISIS Y EVALUACION</b>			
<b>9.1.1 Generalidades</b>			
1	La organización determina que necesita seguimiento y medición.		

2	Determina los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación para asegurar resultados válidos.		
3	Determina cuando se lleva a cabo el seguimiento y la medición.		
4	Determina cuando analizar y evaluar los resultados del seguimiento y medición.		
5	Evalúa el desempeño y la eficacia del SGC.		
6	Conserva información documentada como evidencia de los resultados.		
<b>9.1.2 Satisfacción del cliente</b>			
7	La organización realiza seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas.		
8	Determina los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar la información.		
<b>9.1.3 Análisis y evaluación</b>			
9	La organización analiza y evalúa los datos y la información que surgen del seguimiento y la medición.		
<b>9.2 AUDITORIA INTERNA</b>			
10	La organización lleva a cabo auditorías internas a intervalos planificados.		
11	Las auditorías proporcionan información sobre el SGC conforme con los requisitos propios de la organización y los requisitos de la NTC ISO 9001:2015.		
12	La organización planifica, establece, implementa y mantiene uno o varios programas de auditoría.		
13	Define los criterios de auditoría y el alcance para cada una.		
14	Selecciona los auditores y lleva a cabo auditorías para asegurar la objetividad y la imparcialidad del proceso.		
15	Asegura que los resultados de las auditorías se informan a la dirección.		
16	Realiza las correcciones y toma las acciones correctivas adecuadas.		
17	Conserva información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y los resultados.		
<b>9.3 REVISION POR LA DIRECCION</b>			
<b>9.3.1 Generalidades</b>			
18	La alta dirección revisa el SGC a intervalos planificados, para asegurar su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continua con la estrategia de la organización.		
<b>9.3.2 Entradas de la revisión por la dirección</b>			
19	La alta dirección planifica y lleva a cabo la revisión incluyendo consideraciones sobre el estado de las acciones de las revisiones previas.		
20	Considera los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al SGC.		
21	Considera la información sobre el desempeño y la eficiencia del SGC.		

22	Considera los resultados de las auditorías.		
23	Considera el desempeño de los proveedores externos.		
24	Considera la adecuación de los recursos.		
25	Considera la eficiencia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades.		
26	Se considera las oportunidades de mejora.		
<b>9.3.3 Salidas de la revisión por la dirección</b>			
27	Las salidas de la revisión incluyen decisiones y acciones relacionadas con oportunidades de mejora.		
28	Incluyen cualquier necesidad de cambio en el SGC.		
29	Incluye las necesidades de recursos.		
30	Se conserva información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones.		
<b>SUBTOTAL</b>			
<b>10. MEJORA</b>			
<b>10.1 Generalidades</b>			
1	La organización ha determinado y seleccionado las oportunidades de mejora e implementado las acciones necesarias para cumplir con los requisitos del cliente y mejorar su satisfacción.		
<b>10.2 NO CONFORMIDAD Y ACCION CORRECTIVA</b>			
2	La organización reacciona ante la no conformidad, toma acciones para controlarla y corregirla.		
3	Evalúa la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad.		
4	Implementa cualquier acción necesaria, ante una no conformidad.		
5	Revisa la eficacia de cualquier acción correctiva tomada.		
6	Actualiza los riesgos y oportunidades de ser necesario.		
7	Hace cambios al SGC si fuera necesario.		
8	Las acciones correctivas son apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.		
9	Se conserva información documentada como evidencia de la naturaleza de las no conformidades, cualquier acción tomada y los resultados de la acción correctiva.		
<b>10.3 MEJORA CONTINUA</b>			
10	La organización mejora continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del SGC.		
11	Considera los resultados del análisis y evaluación, las salidas de la revisión por la dirección, para determinar si hay necesidades u oportunidades de mejora.		
<b>SUBTOTAL</b>			

<b>RESULTADOS DE LA GESTIÓN EN CALIDAD</b>	
<b>NUMERAL DE LA NORMA</b>	<b>NO CONFORMIDADES</b>
<b>4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</b>	
<b>5. LIDERAZGO</b>	
<b>6. PLANIFICACION</b>	
<b>7. APOYO</b>	
<b>8. OPERACIÓN</b>	
<b>9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO</b>	
<b>10. MEJORA</b>	
<b>TOTAL DE NO CONFORMIDADES</b>	