



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

**TESIS PRESENTADA COMO REQUISITO PARA OPTAR POR EL  
TÍTULO DE INGENIERO COMERCIAL**

**TEMA: “PROPUESTA DE MEJORA DE LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS DE  
LA EMPRESA GRÚAS MUÑOZ EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL”**

**AUTOR(ES):**

**BIANKA TAMARA JIMÉNEZ CEDEÑO**

**MARÍA MERCEDES MUÑOZ MUÑOZ**

**TUTOR DE TESIS:**

**ING. BORIS IVAN DELGADO LITARDO MBA**

**GUAYAQUIL, ECUADOR**

**2017**



Presidencia  
de la República  
del Ecuador



Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes

## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS

**TÍTULO “ Propuesta de mejora de los procesos administrativos de la empresa Grúas Muñoz en la ciudad de Guayaquil”**

**AUTORES**     **Bianka Tamara Jiménez Cedeño**  
  
**María Mercedes Muñoz Muñoz**

**REVISORES:**  
**Ing. Espinoza Alcívar Edison Ignacio, MAE**  
**Ing. Berni Moran Logan Radames, MAE**

**INSTITUCIÓN:**     **Universidad de Guayaquil**

**FACULTAD:**     **Ciencias Administrativas**

**CARRERA:** **Ingeniería Comercial**

**FECHA DE PUBLICACIÓN:**

**N° DE PÁGS.:**

**ÁREA TEMÁTICA:** **Administración de empresas**

**PALABRAS CLAVES:** *Indicadores*

Procesos, formalización de procesos, control

**RESUMEN:** El presente proyecto de investigación consistió en la propuesta de mejora de los procesos administrativos de la empresa Grúas Muñoz en la ciudad de Guayaquil, con la finalidad de incrementar el control a través de la formalización de procesos. La problemática radicó en el decremento de los ingresos de la empresa a causa de la pérdida de contratos con grandes empresas y el incremento de competidores en el mercado. El método implementado es el hipotético deductivo y la investigación acción participativa, y las herramientas de recolección de información fueron la observación, la entrevista y la encuesta.

**N° DE REGISTRO(en base de datos):**

**N° DE CLASIFICACIÓN:**

N°

**DIRECCIÓN URL (tesis en la web):**

**ADJUNTO PDF**



Si



No

**CONTACTO CON AUTORES:**

**Bianka Tamara Jiménez Cedeño**  
**Teléfono: 0979703674**

**E-mail: bianka\_jice@hotmail.com**

**María Mercedes Muñoz Muñoz**  
**Teléfono: 0988478489**

**E-mail: mechitap94@hotmail.com**

**CONTACTO DE LA INSTITUCIÓN:  
SECRETARÍA DE FCA.**

**Nombre: ABG. MARIANA ZUÑIGA.**

**Correo: fca.secretariageneral@ug.edu.ec**

## Certificado de anti plagio

URKUND	
Documento	<a href="#">JIMENEZ Y MUNOZ.docx</a> (D26861287)
Presentado	2017-03-29 21:05 (-05:00)
Presentado por	mechitap94@hotmail.com
Recibido	jahaira.bunayca.ug@analysis.orkund.com
Mensaje	Tesis de Jimenez y Munoz <a href="#">Mostrar el mensaje completo</a> 6% de esta aprox. 41 páginas de documentos largos se componen de texto presente en 11 fuentes.

Para los fines legales pertinentes, certifico que la tesis con tema “Propuesta de mejora de los procesos administrativos de la empresa Grúas Muñoz en la ciudad de Guayaquil”, según informe del sistema anti plagio URKUND ha obtenido un 6 %.

**ING. DELGADO LITARDO BORIS IVAN MBA**  
**C.I. 0910698414**  
**TUTOR DE TESIS**

### **Certificación del tutor**

Habiendo sido nombrado, el Ing. Boris Ivan Delgado Litardo MBA, como tutor de tesis de grado como requisito para optar por título de Ingeniería Comercial presentado por las egresadas:

**Bianka Tamara Jiménez Cedeño    C.I. 0929262566**

**María Mercedes Muñoz Muñoz    C.I. 0941691495**

**Tema: “Propuesta de mejora de los procesos administrativos de la empresa Grúas Muñoz en la ciudad de Guayaquil”**

Certifico que: he revisado y aprobado en todas sus partes, encontrándose apto para su sustentación.

**ING. DELGADO LITARDO BORIS IVAN MBA  
C.I. 0910698414  
TUTOR DE TESIS**

## **Renuncia de derechos de autor**

Por medio de la presente certifico que los contenidos desarrollados en esta tesis son de absoluta propiedad y responsabilidad de la Srta. Bianka Tamara Jiménez Cedeño con C.I. 0929262566 y de la Srta. María Mercedes Muñoz Muñoz con C.I. 0941691495, cuyo tema es:

“Tema: “Propuesta de mejora de los procesos administrativos de la empresa Grúas Muñoz en la ciudad de Guayaquil”

Derechos que renunciamos a favor de la Universidad de Guayaquil, para que haga uso como a bien tenga.

**Bianka Tamara Jiménez Cedeño**  
**C.I. 0929262566**  
**E-mail: [bianka\\_jice@hotmail.com](mailto:bianka_jice@hotmail.com)**

**María Mercedes Muñoz Muñoz**  
**C.I. 0941691495**  
**E-mail: [mechitap94@hotmail.com](mailto:mechitap94@hotmail.com)**

## Dedicatorias

Dedico este trabajo primero antes que nada a Dios, nuestro Padre Celestial, ya que nada hubiese sido posible sin Él, permitiéndome cumplir una meta más en mi vida, la cual es obtener mi título de Ingeniería Comercial, a pesar de las adversidades que se presentaron a lo largo de mi vida estudiantil.

A mi hermosa familia que siempre ha estado a mi lado apoyándome en cada momento para que pueda ser alguien en la vida; a mi madre la Sra. Carmen Haydee Cedeño Cedeño, mi abuelita la Sra. Ángela María Cedeño Ponce, y mis hermanos Roberto Andrés y Rosemarie Andrea Jiménez Cedeño quienes han sido mi mayor ejemplo y motivación.

A mis profesores que durante toda mi vida estudiantil me impartieron sus conocimientos y valores formándome para en el futuro ser una gran profesional.

A mis amigos y compañeros que siempre me brindaron su apoyo incondicional durante mi etapa estudiantil.

*Jiménez Cedeño Bianka Tamara*

Dedico este trabajo primero a Dios Elohim porque cada día bendicen a mi familia y me han permitido culminar el presente trabajo. A mis padres Fausto Muñoz y Lenny Muñoz que son mi mayor ejemplo y siempre me han ayudado de manera incondicional. A mi esposo Alberto Sánchez por su apoyo y comprensión a largo de mi carrera.

*Muñoz Muñoz María Mercedes*

## **Agradecimientos**

Mi agradecimiento a Dios, nuestro Padre Celestial, por permitirme cumplir una meta más en mi vida que es la obtención de mi título de Ingeniería Comercial, ya que sin Él nunca lo hubiese logrado.

A mi familia, por haberme brindado su apoyo durante mi vida estudiantil ya que son mi principal motivación y ejemplo y sin ellos no hubiese podido alcanzar ésta meta tan deseada.

A los señores Galo Muñoz y María Robalino, propietarios de la empresa “Grúas Muñoz”, por habernos permitido poder desarrollar el presente trabajo de titulación en base a su empresa, y habernos brindado la información necesaria, convirtiéndose en los principales promotores de la misma.

Al Ing. Delgado Litardo Boris Ivan MBA, por su apoyo y guía durante el proceso de desarrollo del trabajo de investigación.

*Jiménez Cedeño Bianka Tamara*

Mi agradecimiento a Dios Elohim por su amor infinito y porque sin ellos no hubiera logrado esta meta.

A mi familia por su apoyo incondicional y su contribución de valores a mi vida personal.

A mi tío Galo Muñoz y a mi tía María Robalino que han sido una parte fundamental para la realización del presente trabajo, permitiéndonos el acceso a su empresa y proporcionarnos toda la información necesaria.

Al Ing. Delgado Litardo Boris Ivan MBA, por orientarnos y motivarnos a lo largo del desarrollo del trabajo de investigación.

*Muñoz Muñoz María Mercedes*



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**  
**CARRERA INGENIERÍA COMERCIAL**

**Tema:** Propuesta de mejora de los procesos administrativos de la empresa Grúas Muñoz en la ciudad de Guayaquil.

**Resumen**

El presente proyecto de investigación se basó en la propuesta de mejora de los procesos administrativos de la empresa Grúas Muñoz en la ciudad de Guayaquil, específicamente porque la empresa se vio afectada en su crecimiento con menos ingresos y pérdidas de contratos con grandes empresas debido a la falta de procesos formales establecidos, es por ello que surge la necesidad de incrementar el control a través de la formalización de procesos. La metodología que se implementó es el método hipotético deductivo y la investigación acción participativa, los cuales permitieron analizar e identificar las razones de por qué se debe incrementar el control en la empresa Grúas Muñoz, utilizando como herramienta la observación, la entrevista y la encuesta para la recolección de la información. Luego del diagnóstico de los procesos actuales y de la problemática, se plantearon propuestas de solución a la misma, los cuales consistieron en proponer mejoras en el proceso de ventas y el contable, y la eliminación de los procesos mantenimiento y de compras.

**Palabras Claves:** Procesos, formalización de procesos, control.



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**  
**CARRERA INGENIERÍA COMERCIAL**

**Topic:** Proposal for improvement of the administrative processes of the Grúas Muñoz company in the city of Guayaquil.

**Abstract**

The present research project was based on the proposal to improve the administrative processes of the “Grúas Muñoz” company in the city of Guayaquil, specifically because the company was affected in its growth with less revenue and losses of contracts with large companies due to the lack formal processes established. For that reason, arises the necessity to increase control through of the formalization of processes. The methodology implemented was the hypothetical deductive method and participatory action research, which permitted to analyze and identify the reasons why the control should be increased in the “Grúas Muñoz” company, using the observation, the interview and the survey as tools for the collection of information. After the diagnosis of the current processes and the problematic, were raised solution's proposals for that problematic, which consisted in proposing improvements in the sales and accounting process, and elimination of the maintenance and purchasing processes.

**Keywords:** Processes, formalization of processes, control.

## Índice de tablas

<i>Tabla 1: Simbología ANSI.....</i>	<i>16</i>
<i>Tabla 2: Operacionalización de la variable independiente .....</i>	<i>19</i>
<i>Tabla 3: Operacionalización de la variable dependiente .....</i>	<i>19</i>
<i>Tabla 4: Diferencias entre los repuestos genéricos y originales.....</i>	<i>52</i>
<i>Tabla 5: Diferencia en la inversión de los procesos propuestos con los procesos actuales.....</i>	<i>56</i>
<i>Tabla 6: Costos de los repuestos genéricos cotizados en Quimsacorp S.A y de los repuestos originales cotizados en la concesionaria Hyundai .....</i>	<i>58</i>
<i>Tabla 7: Proyección de la inversión a 5 años .....</i>	<i>59</i>
<i>Tabla 8: Tasa de descuento, VAN, TIR de la propuesta .....</i>	<i>59</i>
<i>Tabla 9: Ventas, costos y utilidad en dólares de la empresa Grúas Muñoz .....</i>	<i>76</i>
<i>Tabla 10: Clasificación de las actividades económicas vinculadas al transporte terrestre .....</i>	<i>77</i>
<i>Tabla 11: Número de empresas, ventas y personal ocupado - afiliado, según Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU4 (6 dígitos) a nivel nacional y del sector urbano del cantón Guayaquil (cabecera cantonal), año 2015.....</i>	<i>78</i>
<i>Tabla 12: Empresas dedicadas al servicio de grúas en la ciudad de Guayaquil.....</i>	<i>79</i>
<i>Tabla 13: Formulario mercado de valores .....</i>	<i>82</i>

## Índice figuras

<i>Figura 1: Logo de la empresa "Grúas Muñoz" .....</i>	22
<i>Figura 2: Organigrama de la empresa "Grúas Muñoz".....</i>	23
<i>Figura 3: Diagrama de flujo del proceso de mantenimiento de grúas de la empresa "Grúas Muñoz".....</i>	24
<i>Figura 4: Diagrama de flujo del proceso de compra de repuestos de la empresa "Grúas Muñoz".....</i>	25
<i>Figura 5: Diagrama de flujo del proceso contable de la empresa "Grúas Muñoz" .....</i>	26
<i>Figura 6: Diagrama de flujo del proceso de ventas del servicio de grúas de la empresa "Grúas Muñoz".....</i>	27
<i>Figura 7 : Porcentaje de clientes que utilizan el servicio de grúas y servicio de transporte de carga .....</i>	34
<i>Figura 8: Tipo de vehículos que poseen los clientes de "Grúas Muñoz" .....</i>	35
<i>Figura 9: Porcentaje de clientes de "Grúas Muñoz" que han adquirido servicio de grúas por medio de compañías asistenciales .....</i>	36
<i>Figura 10: Porcentaje de clientes de "Grúas Muñoz" que indicaron haberse enterado de los servicios que ofrece la empresa por tal medio .....</i>	37
<i>Figura 11: Porcentaje de clientes de "Grúas Muñoz" que indicaron haber solicitado los servicios de la compañía en determinado rango de veces .....</i>	38
<i>Figura 12: Porcentaje de clientes que indicaron haber recibido una respuesta inmediata, tardía o sin respuesta cuando ha solicitado el servicio.....</i>	39
<i>Figura 13: Porcentaje de clientes que consideraron el tiempo de llegada de la grúa rápida, normal o lenta .....</i>	40

<i>Figura 14: Porcentaje de clientes que consideraron que el precio cobrado por el servicio fue excesivo, justo o bajo.....</i>	<i>41</i>
<i>Figura 15: Porcentaje de clientes que dieron determinada calificación al servicio brindado por la empresa "Grúas Muñoz" en una escala del 1 al 10.....</i>	<i>42</i>
<i>Figura 16: Porcentaje de clientes que recomendaría el servicio de la empresa "Grúas Muñoz" .....</i>	<i>43</i>
<i>Figura 17: Diagrama de flujo del proceso de ventas del servicio de grúas propuesto.....</i>	<i>47</i>
<i>Figura 18: Diagrama de flujo del proceso contable propuesto.....</i>	<i>53</i>
<i>Figura 19: Cotización de repuestos genéricos en Kimsacorp S.A .....</i>	<i>74</i>
<i>Figura 20: Cotización de repuestos originales en la concesionaria Hyundai.....</i>	<i>75</i>
<i>Figura 21: Evolución de las ventas en dólares de la empresa Grúas Muñoz en los últimos diez años.....</i>	<i>76</i>
<i>Figura 22: Porcentaje de distribución de vehículos matriculados según su uso, año 2015. (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2015) .....</i>	<i>80</i>
<i>Figura 23: Distribución de vehículos matriculados, según principales provincias Total Nacional: 1.925.368 año 2015. (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2015).....</i>	<i>80</i>
<i>Figura 24: Número de vehículos matriculados periodos: 2008-2015. (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2015).....</i>	<i>81</i>
<i>Figura 25: Certificación por el Instituto Americano del Petróleo (API) del aceite Korlube. (Hyundai Emsys Inc, 2015) .....</i>	<i>83</i>
<i>Figura 26: Presentación del programa Monica 9 .....</i>	<i>84</i>
<i>Figura 27: Módulos de Monica 9.....</i>	<i>84</i>
<i>Figura 28: Módulo de facturación de Monica 9 .....</i>	<i>85</i>

<i>Figura 29: Módulo facturación para el cliente Monica 9.....</i>	<i>85</i>
<i>Figura 30: Módulo de facturación Monica 9 .....</i>	<i>86</i>
<i>Figura 31: Módulo de cuentas por cobrar de Monica 9 .....</i>	<i>86</i>
<i>Figura 32: Módulo contabilidad Monica 9.....</i>	<i>87</i>
<i>Figura 33: Módulo cuentas por pagar Monica 9 .....</i>	<i>87</i>
<i>Figura 34: Módulo de inventario de Monica 9.....</i>	<i>88</i>
<i>Figura 35: Módulo de inventario de Monica 9.....</i>	<i>88</i>
<i>Figura 36: Módulo de cuenta corriente de Monica 9.....</i>	<i>89</i>
<i>Figura 37: Módulo de estimados de Monica 9 .....</i>	<i>89</i>
<i>Figura 38: Parámetros de Monica 9 .....</i>	<i>90</i>
<i>Figura 39: Módulo de clientes-proveedores de Monica 9.....</i>	<i>90</i>
<i>Figura 40: Aplicación de la empresa Hunter HM móvil. (Carro Seguro Carseg S.A., 2017)..</i>	<i>91</i>
<i>Figura 41: Inicio de sesión en la aplicación HM móvil. (Carro Seguro Carseg S.A., 2017) ...</i>	<i>91</i>
<i>Figura 42: Mapa de la ubicación del vehículo. (Carro Seguro Carseg S.A., 2017) .....</i>	<i>92</i>
<i>Figura 43: Contribuciones del VAB por industrias, a la variación trimestral del PIB. (Banco Central, 2016).....</i>	<i>92</i>
<i>Figura 44: Tesistas junto al gerente general de la empresa “Grúas Muñoz”, el sr. Galo Muñoz .....</i>	<i>93</i>

## Índice general

<i>Portada</i> .....	<i>I</i>
<i>Repositorio Nacional en Ciencias y Tecnología</i> .....	<i>II</i>
<i>Certificado de anti plagio</i> .....	<i>III</i>
<i>Certificación del tutor</i> .....	<i>IV</i>
<i>Renuncia de derechos de autor</i> .....	<i>V</i>
<i>Dedicatorias</i> .....	<i>VI</i>
<i>Agradecimientos</i> .....	<i>VIII</i>
<i>Resumen</i> .....	<i>X</i>
<i>Abstract</i> .....	<i>XI</i>
<i>Índice de tablas</i> .....	<i>XII</i>
<i>Índice figuras</i> .....	<i>XIII</i>
<i>Índice general</i> .....	<i>XVI</i>
 <i>Introducción</i> .....	 <i>1</i>
Contextualización del problema .....	1
<i>Diseño teórico</i> .....	<i>2</i>
Formulación del problema .....	2
Planteamiento de la hipótesis .....	2
Variable independiente .....	2
Variable dependiente .....	3
Objetivo general.....	3

<b>Objetivos específicos .....</b>	<b>3</b>
<b><i>Diseño metodológico .....</i></b>	<b>3</b>
<b>Métodos de nivel teóricos utilizados .....</b>	<b>3</b>
<b>Métodos de nivel empíricos utilizados .....</b>	<b>4</b>
<b>Tipo de investigación.....</b>	<b>5</b>
<b>Población y muestra .....</b>	<b>6</b>
<b>Novedad de lo que se investiga .....</b>	<b>6</b>
<b>Pertinencia de lo que se investiga .....</b>	<b>6</b>
<b><i>Capítulo I.....</i></b>	<b>7</b>
<b><i>Marco teórico metodológico de la investigación .....</i></b>	<b>7</b>
<b>1.1. Antecedentes del problema que se investiga .....</b>	<b>7</b>
<b>1.2. Fundamentos teóricos y metodológicos que permiten la sustentación científica de la problemática que se investiga y la propuesta de solución .....</b>	<b>10</b>
1.2.1 Procesos .....	10
1.2.2 Mejora de procesos .....	11
1.2.3 Control .....	11
1.2.4 Formalización de procesos.....	11
1.2.5 Reingeniería de procesos .....	12
<b>1.3. Identificación y conceptualización de los términos básicos y variables de la Investigación</b>	<b>13</b>
<b>1.4. Operacionalización de las variables conceptualizadas .....</b>	<b>19</b>
<b><i>Capítulo II .....</i></b>	<b>20</b>
<b><i>Diagnóstico del estado actual de la problemática que se investiga .....</i></b>	<b>20</b>
<b>2.1. Explicación de los resultados obtenidos mediante los métodos aplicados .....</b>	<b>28</b>
2.1.1. Entrevista .....	28
2.1.2. Encuestas realizadas a los clientes de “Grúas Muñoz” .....	34
<b>2.2. Interpretación de los resultados del diagnóstico.....</b>	<b>44</b>
2.2.1. Resumen de los hallazgos .....	44
<b><i>Capítulo III.....</i></b>	<b>46</b>
<b><i>Propuesta de solución al problema .....</i></b>	<b>46</b>

3.1. Características esenciales de la propuesta.....	46
<i>Conclusiones</i> .....	62
<i>Recomendaciones</i> .....	63
<i>Referencias bibliográficas</i> .....	64
<i>Apéndices</i> .....	68
<i>Apéndice A: Formato de entrevista</i> .....	68
<i>Apéndice B: Formato de la encuesta</i> .....	72
<i>Apéndice C: Cotización de repuestos genéricos en kimsacorp S.A.</i> .....	74
<i>Apéndice D: Cotización de repuestos originales en la concesionaria Hyundai</i> .....	75
<i>Apéndice E: Ventas, costos y utilidad en dólares de la empresa Grúas Muñoz</i> .....	76
<i>Apéndice F: Clasificación de las actividades económicas vinculadas al transporte terrestre..</i>	77
<i>Apéndice G: Número de empresas, ventas y personal ocupado - afiliado, según Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU4 (6 dígitos) a nivel nacional y del sector urbano del cantón Guayaquil (cabecera cantonal), año 2015</i> .....	78
<i>Apéndice H: Empresas dedicadas al servicio de grúas en la ciudad de Guayaquil</i> .....	79
<i>Apéndice I: Porcentaje de distribución de vehículos matriculados según su uso, año 2015 ...</i>	80
<i>Apéndice J: Distribución de vehículos matriculados, según principales provincias Total Nacional: 1.925.368 año 2015</i> .....	80
<i>Apéndice K: Número de vehículos matriculados periodos: 2008-2015.</i> .....	81
<i>Anexos</i> .....	82

<i>Anexo A: Formulario mercado de valores.....</i>	<i>82</i>
<i>Anexo B: Certificación por el Instituto Americano del Petróleo (API) del aceite Korlube .....</i>	<i>83</i>
<i>Anexo C: Módulos en el sistema Monica 9.....</i>	<i>84</i>
<i>Anexo D: Aplicación de la empresa Hunter HM móvil. ....</i>	<i>91</i>
<i>Anexo E: Inicio de sesión en la aplicación HM móvil. ....</i>	<i>91</i>
<i>Anexo F: Mapa de la ubicación del vehículo. ....</i>	<i>92</i>
<i>Anexo G: Contribuciones del VAB por industrias, a la variación trimestral del PIB. ....</i>	<i>92</i>
<i>Anexo H: Tesistas junto al gerente general de la empresa “Grúas Muñoz”, el sr. Galo Muñoz .....</i>	<i>93</i>

## **Introducción**

### **Contextualización del problema**

Grúas Muñoz es una empresa ubicada en la ciudadela Las Orquídeas de la ciudad de Guayaquil, se dedica a brindar servicio de grúa y plataforma dentro y fuera de la ciudad a todo tipo de vehículos, camiones y maquinarias de hasta 5 toneladas desde 1997.

Cuando la empresa inició sus operaciones, únicamente ofrecía servicios particulares, ya que en aquel entonces a nivel de la ciudad de Guayaquil existían aproximadamente sólo siete empresas que se dedicaban a brindar el servicio y la competencia en el mercado era mínima, entre estas empresas se encontraban Pepe Grúas, Servigrúas, AAA de Soriano, Grúas Guerrero, Grúas Carrasco y Grúas Muñoz, las cuales poseían de dos a tres grúas cada una, pero poco tiempo después muchas de estas empresas fueron adquiridas por compañías asistenciales, entre ellas Grúas Muñoz.

Las compañías asistenciales se dedican a realizar convenios con las empresas emisoras de tarjetas de crédito y débito en varios países para ofrecer el servicio de asistencia y remolque en carretera a los tarjeta habientes, estas compañías mantienen sus sedes en el exterior, pero no poseen grúas propias, por lo que subcontratan el servicio de los tenedores de grúas; estas compañías les ofrecen a los dueños de las grúas aproximadamente 20 remolques diarios por \$15,00 cada uno, si se lo ve desde ese punto de vista, realizar convenios con las asistenciales puede parecer un buen negocio para los grúeros, ya que la ganancia diaria es de aproximadamente \$300,00; pero analizando la situación a futuro es todo lo contrario, ya que el pago por kilometraje es mucho menor en comparación a lo que normalmente cobran los dueños de las grúas por remolque sin necesidad de estar afiliados, que por lo general es de \$30,00,

aunque la cantidad de remolques es mínima, existen días en los que logran realizar hasta 10 remolques, esto resulta iguales ingresos que estar trabajando con compañías asistenciales, y la vida útil de las grúas es mayor ya que el uso que se les da a las mismas es menor, por esta razón el dueño de Grúas Muñoz decidió abandonar dicha afiliación y trabajar de forma independiente ya que los ingresos que obtenía, debía invertirlos en renovar las grúas, lo que lo obligaba a seguir trabajando para las compañías para poder solventar las deudas que esto acarreaba.

En la actualidad, sólo a nivel de Guayaquil existen cuarenta y cuatro empresas dedicadas a ofrecer el servicio de grúas, por esta razón el mercado se encuentra saturado provocando una guerra de precios, adicionalmente la empresa Grúas Muñoz no cuenta con procesos formales establecidos, generando una falta de control y poco posicionamiento dentro del mercado debido a la escasa publicidad que posee.

## **Diseño teórico**

### **Formulación del problema**

¿Qué procesos administrativos se deben mejorar para incrementar el control en la empresa Grúas Muñoz en la ciudad de Guayaquil?

### **Planteamiento de la hipótesis**

Si se realiza la propuesta de mejora de los procesos administrativos, se incrementará el control de la empresa Grúas Muñoz en la ciudad de Guayaquil.

### **Variable independiente**

La variable independiente con respecto a la hipótesis:

Propuesta de mejora de los procesos administrativos.

### **Variable dependiente**

La variable dependiente con respecto a la hipótesis:

Incremento del control de la empresa Grúas Muñoz.

### **Objetivo general**

Proponer mejoras a los procesos administrativos de la empresa Grúas Muñoz.

### **Objetivos específicos**

- Identificar los procesos administrativos actuales de la empresa Grúas Muñoz en la ciudad de Guayaquil.
- Evaluar los procesos administrativos actuales de la empresa Grúas Muñoz ubicada en la ciudad de Guayaquil.
- Proponer mejoras a los procesos administrativos identificados y evaluados de la empresa Grúas Muñoz.

### **Diseño metodológico**

#### **Métodos de nivel teóricos utilizados**

Para el presente trabajo, en cuanto al método teórico, emplearemos el hipotético deductivo, el cual nos ayudará a analizar, e interpretar la información obtenida en el método empírico,

donde según Cesar Bernal (2010) consiste en “un procedimiento que parte de una aseveraciones en calidad de hipótesis y busca refutar o falsear tales hipótesis, deduciendo de ellas conclusiones que deben confrontarse con los hechos”, es decir, la información con la que se trabaja debe ser comprobada, en donde se pueda encontrar aplicaciones que conlleven a una solución del problema.

Como segundo método emplearemos la investigación acción participativa, donde la principal fuente de información serán las personas que directamente se encuentren involucradas con el objeto de estudio, para poder obtener información verídica que permita llegar a conclusiones preliminares en el campo investigativo y poder establecer preámbulos de posibles soluciones a los problemas encontrados.

Básicamente, este proceso de investigación se basa principalmente en la interpretación y transformación recíproca entre las percepciones tomadas de fuentes de información verídicas y la validez de los conocimientos que brindan las entrevistas y encuestas, generando una correlación que permita conducir a la solución de la problemática.

### **Métodos de nivel empíricos utilizados**

Como método empírico para recabar información utilizaremos como herramienta la encuesta, la observación y la entrevista; la encuesta se basa en un conjunto de preguntas específicas para un grupo determinado de personas sobre un tema en particular, la entrevista en cambio nos ayudará a profundizar aún más la información recabada en las encuestas, mientras que la observación nos permitirá estudiar más de cerca al objeto de estudio tal y como se da en realidad, de forma más directa e inmediata.

## **Tipo de investigación**

Dentro de la investigación científica existen distintos tipos de investigación, por lo que es necesario tener en cuenta las características de nuestro trabajo para poder elegir el tipo de investigación que esté más acorde con el trabajo.

En el presente proyecto se implementará la investigación descriptiva, la cual según Bernal (2010) busca describir y detallar la problemática o situación objeto de estudio, siendo éste el método más utilizado en los trabajos de investigación ya que se convierte en la base de otros tipos de investigación por lo que al momento de plantearse la hipótesis en los mismos, éstos se formulan a nivel descriptivo para poder ser probadas.

Las técnicas que por lo general se utilizan para la recopilación de información en este tipo de investigación según Bernal (2010) son la encuesta, la entrevista, la observación y la revisión documental, las mismas que permitirán obtener información verídica para poder llegar a una conclusión y posteriormente dar soluciones a la problemática objeto de estudio.

Emplearemos los estudios de alcance exploratorio los cuales según (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio (2010) se realiza cuando el objeto de estudio no ha sido abordado anteriormente o ha sido muy poco estudiado, por lo cual se desea averiguar nuevas perspectivas, ellos lo describen como un viaje a un sitio desconocido, donde lo primero que hacemos es explorar el lugar.

Los estudios de alcance exploratorio permiten indagar en nuevos problemas, familiarizarse con el objeto de estudio y reconocer posibles variables para futuras investigaciones, el alcance de estos estudios es el resultado que se espera obtener.

## **Población y muestra**

En la actualidad la empresa Grúas Muñoz posee 20 clientes fijos que recurrentemente solicitan el servicio, lo cual representa la población objeto de nuestro estudio, la misma que será tomada en su totalidad como muestra para la aplicación de las entrevistas, ya que de acuerdo a (Arias, 2006) “si la población, por número de unidades que la integran, resulta accesible en su totalidad, no será necesario extraer una muestra. En consecuencia, se podrá investigar u obtener datos de toda la población objetivo” (p.82).

## **Novedad de lo que se investiga**

Con la finalidad de que exista un mayor control en los procesos administrativos de la empresa Grúas Muñoz, se realizarán propuestas para que dichos procesos se formalicen, y de esta forma la empresa pueda incrementar sus utilidades.

## **Pertinencia de lo que se investiga**

La propuesta de mejorar los procesos administrativos es de mucha importancia para la empresa Grúas Muñoz ya que debido a la falta de formalidad, la poca publicidad con la que cuenta y el alto número de competidores que han saturado el mercado con menores precios, la empresa ha perdido participación en el mismo haciendo que sus ingresos disminuyan casi a la mitad desde hace aproximadamente diez años; por ello es necesario que la empresa realice un mayor control en sus procesos, lo cual le permita incrementar las utilidades al mismo tiempo que recupera competitividad en el mercado.

## Capítulo I

### Marco teórico metodológico de la investigación

#### 1.1. Antecedentes del problema que se investiga

De acuerdo a la autora Ludueña Ana (2010), realizó una propuesta de rediseño de los procesos de administración de servicios internos de Banco Solidario S.A., con el fin de que faculte el establecimiento de mejoras adecuadas a las necesidades de la organización. La propuesta se desarrolló en función de la aplicación de una metodología de rediseño de procesos, la cual un generó un análisis inicial que ha sido la parte medular del trabajo y que ha permitido se planteen mejoras importantes a los procesos en pos de eficiencia y eficacia en la administración de servicios generales de Banco Solidario, los subprocesos objeto del rediseño fueron: administración de proveedores, compras y administración de contratos, procesamiento de pagos; y, manejo de correspondencia y servicios.

En el trabajo de investigación se concluye que la implementación parcial del rediseño propuesto en los procesos permitió generar información antes no existente y facultó de manera directa el cumplimiento de los requisitos establecidos por los organismos de control, la implementación parcial del subproceso de pago a proveedores, a la fecha ha logrado generar mayor claridad con respecto de la deducción de gastos y por ende la disminución de inconvenientes tributarios y la implementación total del subproceso rediseñado de manejo de correspondencia ha permitido mejorar y organizar la gestión, así como también disminuir de manera considerable la pérdida de correspondencia enviada.

De acuerdo a la autora San Juan María (2015), realizó una propuesta de mejora en el proceso de las unidades de pérdida mayor en una empresa aseguradora, en la cual se utilizó la metodología evaluativa, para poder detectar cuáles son las fallas de los procesos actuales y dar una solución de acuerdo al análisis realizado. El objetivo de la tesis es identificar las inconsistencias y deficiencias que tienen los procesos actuales y el alcance del presente trabajo es únicamente enfocado a siniestros autos en el segmento de pérdidas totales. En cuanto a los hallazgos de la observación directa, dio como resultado que el principal problema que cuenta la subdirección de control integral de pérdidas mayores son: extravío de documentos, retraso en el pago de la pérdida total, falta de comunicación con el cliente, falta de interacción entre las áreas que intervienen en el proceso. Esto origina que el cliente tenga una mala imagen de la empresa, ya que no se le atiende debidamente, en el momento oportuno, con claridad en la información, y como no existe una atención personalizada, cada que el cliente intenta pedir información a las líneas telefónicas de GNP, marca el número general, por lo tanto, un asesor diferente volverá a investigar su siniestro y validar el estatus en el que se encuentra. Por esta razón en la propuesta se rediseñó los procesos actuales de servicio al cliente, recepción de documentos, valuación del auto siniestrado y pagos de las indemnizaciones. Para que estos procesos se realicen con mayor eficiencia, ahorro de tiempo y no exista duplicación de funciones.

Finalmente concluye que se identificó que todas las áreas tienen carencias en sus procesos, causando teniendo problemas de falta de digitalización de la información inicial del siniestro y no registra la fecha de ingreso de la unidad siniestrada, al cliente la información necesaria y correcta, por tal motivo el afectado acude dos o tres veces más, existe extravío de documentos, y también no se registra la fecha en que ingresaron y en que se pagaron, no se archiva la copia del cheque que se le da al cliente y el finiquito que le firma del desglose de su pago, y cuando se

tiene una auditoria del SAT se paga gran cantidad de multas. Se puede concluir que el área con mayores inconsistencias y más graves que tiene el proceso de pago, porque mediante el análisis realizado, es el área que tiene mayor contacto con el cliente de manera directa, y la que el cliente percibe que es la culpable de todos los problemas que tenga su siniestro. De la misma manera no se le brinda al cliente la información necesaria, y en la entrega de documentos, no se revisan de manera adecuada, además se podría evitar que el cliente tenga que dar dos vueltas o más a la barra de servicio.

Según Ochoa Reibán (2015) se realizó una reingeniería de procesos para mejorar la competitividad de la empresa inmobiliaria Innova de la ciudad de Cuenca, para lo cual se implementó como métodos de investigación el inductivo, deductivo, bibliográfico, sintético y analítico y como herramientas de investigación la encuesta y la observación directa. Los procesos que fueron mejorados fueron los procesos de atención al cliente, facturación y cobranza.

Para realizar la reingeniería de procesos se descompuso el procedimiento global en las actividades que forman los diferentes procesos, una vez identificados los procesos actuales, se clasifica los procesos en estratégicos, operativos y de apoyo, y se visualiza qué procesos necesitan ser mejorados. Posteriormente, se procede a la aplicación de la reingeniería y a la observación del cumplimiento de los objetivos planteados.

Como conclusión de ésta investigación se obtuvo que los procesos pasaron de ser eficaces a eficientes y contribuyen a un mejor rendimiento de la empresa.

## **1.2. Fundamentos teóricos y metodológicos que permiten la sustentación científica de la problemática que se investiga y la propuesta de solución**

### **1.2.1 Procesos**

De acuerdo a la norma ISO 9000:2015 International Standar Organization (2015), un proceso “es un conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entradas en resultados” (p.19). Esta norma clasifica a los procesos de una empresa, sea cual sea su actividad en tres grandes grupos: procesos estratégicos, procesos de soporte y procesos operativos.

Los procesos operativos son aquellos procesos que se encuentran vinculados directamente con la creación del bien o servicio, lo cual es el objetivo principal de toda empresa, dentro de estos procesos se encuentra el proceso de producción, al cual se lo define como “la sucesión e interrelación de pasos, tareas y decisiones, con valor agregado, que se vinculan entre sí para transformar un insumo en un producto o servicio”. (Riquelme, 2015).

Los procesos estratégicos, son aquellos que les competen exclusivamente a los altos mandos de la empresa, es decir los directivos, entre estos procesos se encuentran los procesos administrativos, los cuales son el conjunto de actividades independientes llevadas a la práctica por el administrador de una organización para desarrollar las funciones de planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades de una empresa. (Universidad Interamericana para el desarrollo [UNID], 2013).

Para que los procesos administrativos se desarrollen de manera eficiente y eficaz, es necesario aplicar la administración estratégica, la cual (Fred R., 2013) afirma que “se emplea para referirse a la formulación, implementación y evaluación de estrategias, cuyo propósito es

crear y aprovechar oportunidades nuevas y diferentes para el futuro” (p.5). , de esta manera se logra optimizar el máximo beneficio de los recursos con los que cuenta la empresa y disminuir los costos.

### **1.2.2 Mejora de procesos**

La mejora de los procesos implica aumentar el valor agregado de los mismos, es decir mejorar lo que ya se estaba haciendo con la finalidad de obtener un mayor beneficio, para ello se rediseñan los procesos lo cual según Hammer & Stanton como se citó en (Heizer & Render, 2004) implica replantear los fundamentos y rediseñar en forma radical los procesos del negocio para lograr mejoras en el desempeño, esto permitirá incrementar el control en la empresa manteniendo la armonía entre la estabilidad del sistema y poder ser más competitivos en el mercado, para ello es necesario formalizar los procesos rediseñados o mejorados.

### **1.2.3 Control**

El control es aquella función que pretende asegurar la consecución de los objetivos y planes prefijados en la fase de la planificación. Como última etapa formal del proceso de gestión, el control se centra en actuar para que los resultados generados en las fases que le preceden sean los deseados. (Pérez & Veiga, 2013, p. 21)

### **1.2.4 Formalización de procesos**

La formalización de procesos es un mecanismo de coordinación, que proyectará toda su eficacia, cuando el producto o servicio sea repetitivo y cuando el entorno externo como clientes, tecnología y competidores sea bastante predecible y, en consecuencia, el trabajo sea más fácil de planificar, así mismo las tareas deben ser simples o de fácil comprensión por la persona que las realiza. (Pérez J. , 2010)

Son muy numerosos los procesos que hay en cualquier empresa; otra cosa es cuando hay que formalizarlos es decir documentarlos por ende a estos procesos se les debe añadir valor. Al disponer de procesos formalizados se facilita enormemente la comunicación y la relación interpersonal, mejora la eficacia de la organización, es fácil tener controlado el funcionamiento de toda la empresa y facilita el crecimiento de la misma. (Pérez J. , 2010)

La norma ISO 9001:2015 afirma “la organización debe determinar los procesos necesarios para el sistema de gestión de calidad y su aplicación a través de la organización”.

La norma ISO 9001:2015 afirma “la organización debe mantener la información documentada para apoyar la operación de sus procesos y conservar la información documentada para tener confianza que los procesos se realicen según lo planificado”.

El levantamiento de un proceso es la base para reconocer los procesos actuales de la empresa cuyo propósito es documentar y registrar paso a paso los procesos de diferentes áreas, para formalizarlos y establecer estándares a seguir. (Amezquita & Torres, 2010)

### **1.2.5 Reingeniería de procesos**

Una vez identificados y seleccionados los procesos que se quieren someter a una reingeniería, se procede a rediseñarlos de acuerdo a los principios de la reingeniería. Para eso se deben conocer, en primer lugar, las técnicas tradicionales de creación, análisis y modificación de procesos, así como las técnicas de representación gráfica de los mismos o diagramas de flujo, pues todas ellas se utilizan como herramientas de reingeniería de procesos empresariales. Además, se tienen en cuenta los criterios, pautas y técnicas para hacer la reingeniería de procesos, para posteriormente realizar la reconstrucción de los procesos. (Alarcón, 2000)

En la actualidad, la existencia de un mundo cambiante, el avance de la tecnología y el cambio en las preferencias por parte de los clientes, provocan que muchos procesos en las empresas dejen de ser efectivos, por lo que se recurre a una reingeniería de procesos lo cual según Hammer & Stanton como se citó en (Heizer & Render, 2004) implica replantear los fundamentos y rediseñar en forma radical los procesos del negocio para lograr mejoras en el desempeño.

### **1.3. Identificación y conceptualización de los términos básicos y variables de la Investigación**

**Administración:** La administración involucra la coordinación y supervisión de las actividades de otros, de forma que estas se lleven a cabo de manera eficaz y eficiente. (Robbins & Coulter, 2010).

Fayol como se citó en (Robbins & Coulter, 2010), describió la administración como una actividad común para todos los negocios, gobiernos e incluso hogares incluso fue el primero en identificar las funciones de la administración: planear, organizar, mandar, coordinar y controlar, pero en la actualidad estas cinco funciones se han resumido en cuatro: planeación que consiste en definir objetivos, establecer estrategias y planes para coordinar las actividades; organización donde se determina lo que es necesario realizar, como llevarlo a cabo y con quien se cuenta para realizarlo; dirección es dirigir y motivar al personal y por último el control que da seguimiento a las actividades para garantizar que se logren conforme a lo planeado.

**Administración estratégica:** De acuerdo a Fred, el proceso de la administración estratégica consta de tres etapas que son: formulación, implementación y evaluación de estrategias.

Durante la etapa de formulación se establece una misión y visión, es decir cómo se encuentra actualmente la empresa y hacia dónde quiere llegar, detectar las oportunidades y amenazas externas a la empresa, reconocer las fortalezas y debilidades internas, plantearse metas y objetivos a largo plazo, generar alternativas y determinar las estrategias a seguir, para llevar a cabo los procesos administrativos, las cuales deberán darle ventaja competitiva a la empresa a largo plazo.

En la segunda etapa, la implementación de la estrategia, se busca generar una cultura que ayude en la realización de la estrategia, se crea una estructura organizacional efectiva, redirigir esfuerzos de marketing.

En la última etapa, la evaluación de estrategias, se vuelve a revisar los factores externos e internos en función de los cuales se formulan las estrategias actuales, se mide el grado de éxito de la estrategia y se aplica las correcciones respectivas para mejorar las estrategias.

La finalidad de realizar una administración estratégica, es alcanzar y mantener una ventaja competitiva, la cual de acuerdo a (Fred R., 2013) es “cualquier cosa que una empresa haga especialmente bien en comparación con las empresas rivales” (p.8).

**Calidad:** La norma ISO 9000:2015 International Standar Organization (2015) afirma que la calidad “es el grado en el que un conjunto de características inherentes de un objeto cumple con los requisitos” (p.22).

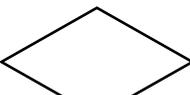
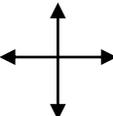
**Compañías asistenciales:** Las compañías asistenciales son empresas que realizan contratos con clientes particulares o empresas emisoras de tarjetas de crédito y débito para ofrecer el servicio de asistencia y remolque, estas empresas a su vez subcontratan el servicio a otras compañías de grúas al no contar con grúas propias. (Armendariz & Aguilar, 2009)

**Costo:** De acuerdo a Rocafort & Ferrer (2010), el costo es la medida y valoración del consumo realizado o previsto por la aplicación racional de los factores para la obtención de un producto, trabajo o servicio” (p.16).

**Diagrama de flujo:** Schroeder, Meyer, & Rungtusanatham (2011) refieren que el diagrama de flujo es la creación de un diagrama visual para describir un proceso de transformación que sean fáciles de entender por personas que no están familiarizadas, se conocen con distintos nombres: en contexto general, como gráfica del proceso; en uno de manufactura, como diagramación del proceso de flujo y, en el contexto de operaciones de servicios, como planos del diseño de servicio para ilustrar cómo interactúan los clientes con los proveedores de servicios.

Existen diversas organizaciones que han establecido diferentes tipos de simbología, de los cuales algunos símbolos han sido adoptados para la elaboración de flujos de proceso, una de estas organizaciones es el Instituto Nacional de Normalización Estadounidense (ANSI), la misma que desarrolló una simbología orientada al procesamiento electrónico de datos con el propósito de desarrollar flujos de información (Ministerio de Planificación Nacional y Política, 2009), en la siguiente tabla se muestra dicha simbología:

**Tabla 1:**  
*Simbología ANSI*

Símbolo	Significado	¿Para qué se utiliza?
	<b>Inicio/Fin</b>	Indica el inicio y el final del diagrama de flujo
	<b>Operación/Actividad</b>	Símbolo del proceso, representa la realización de una operación o actividad relativas a un procedimiento
	<b>Documento</b>	Representa cualquier tipo de documento que entra, se utilice, se genere o salga del procedimiento.
	<b>Datos</b>	Indica la salida y entrada de datos.
	<b>Almacenamiento/Archivo</b>	Indica el depósito permanente de un documento o información dentro de un archivo.
	<b>Decisión</b>	Indica un punto dentro del flujo en que son posibles varios caminos alternativos.
	<b>Líneas de flujo</b>	Conecta los símbolos señalando el orden en que se deben realizar las distintas operaciones.
	<b>Conector</b>	Conecta los símbolos señalando el orden en que se deben realizar las distintas operaciones.

Fuente: Elaborado a partir de la página web <https://www.ansi.org/> (como se citó Ministerio de Planificación Nacional y Política, 2009)

**Grúa plataforma:** Es un vehículo que sirve para remolcar vehículos o motocicletas hasta el destino que el cliente desee o al taller autorizado más cercano al sitio de donde se encuentre, posee una plataforma de acero en cual se traslada el vehículo o maquinaria. (Automóvil Club del Ecuador , 2013)

**Guerra de precios:** Según Espinosa (2013) una guerra de precios se da cuando entre competidores comienzan a bajar los precios simultáneamente, es decir primero un competidor baja sus precios y posteriormente otro competidor realiza lo mismo pero con mayor cuantía repitiéndose la misma situación de descensos una y otra vez, esto se da cuando las empresas compiten con el afán de abarcar más mercado con precios más bajos sin muchas veces medir la posibilidad de quedar sin beneficios poniendo precios por debajo de los costos de producción.

**Microempresa:** Según el Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN) (2016) una microempresa es “aquella unidad productiva que tiene entre 1 a 9 trabajadores y un valor de ventas o ingresos brutos anuales iguales o menos de cien mil (US \$ 100.000,00) dólares de los Estados Unidos de América”.

De acuerdo al Servicio de Rentas Internas (SRI), las microempresas realizan diferentes tipos de actividades económicas, dentro de las cuales se encuentra la actividad del transporte.

Según información otorgada por la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros como se citó en (Ekos, 2017), el 36% de la composición de las empresas según su tamaño en Ecuador corresponde a las microempresas, aunque estas registran la más baja concentración de plazas laborales con una participación de apenas un 5%, es decir son aquellas que menor empleo generan.

**Servicio:** De acuerdo a Kotler & Armstrong (2012) “los servicios son una forma de producto que consiste en actividades, beneficios o satisfacciones que se ofrecen en venta, y que son esencialmente intangibles y no tienen como resultado la propiedad de algo” (p.224).

**Servicio de grúa:** El servicio de grúa comprende en que la grúa traslada el automóvil, moto, maquinaria pesada o cualquier transporte adquirido en consecuencia de pequeños

descuidos, errores o accidentes en su mayoría dentro y fuera de la ciudad. (Grúas Javier Lamas, 2014)

Los tipos de servicios de grúas de acuerdo a los clientes son: servicios a particulares, servicios a compañías asistenciales y servicios a entidades. Dentro del servicio de grúas a particulares consiste en el traslado del vehículo o carga pesada por medio de la grúa donde no intervienen las autoridades, mientras que en los servicios a compañías asistenciales consiste en dar los servicios de grúa a personas que han contratado por medio de estas compañías un seguro vial y los servicios a entidades se basa en dar el servicio empresas públicas como privadas como: la Gobernación del Guayas, Municipio de Guayaquil, Agencia de Tránsito Municipal, talleres mecánicos, concesionarios de autos, etc.

**Tarjeta habiente:** Es la persona física que se haya afiliado al servicio de asistencia y en caso de que el contrato haya sido celebrado por una persona jurídica, se considerará a la persona física designada en la tarjeta de crédito expedida por algún banco. (Gea Internacional, 2010)

**Utilidad:** La utilidad representa a la ganancia o beneficio, siendo la diferencia entre los ingresos recibidos en un negocio y todos los desembolsos incurridos para el logro de los ingresos, la utilidad es una manera de representar las decisiones de los agentes económicos. (Venemedia , 2016)

**Venta:** Llamas (2004) afirma que la “venta es la actividad de convencer a las personas de los beneficios de un producto o servicio y la persuasión de la conveniencia de su posesión o disfrute inmediatos” (p.70).

#### 1.4.Operacionalización de las variables conceptualizadas

**Tabla 2:**

*Operacionalización de la variable independiente*

<b>Variable Independiente</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Métodos empíricos</b>
<b>Propuesta de mejora de los procesos administrativos</b>	Procesos administrativos actuales identificados de la empresa	Calidad del servicio Número de procesos identificados	Entrevista a clientes externos y al gerente de la empresa Grúas Muñoz

**Tabla 3:**

*Operacionalización de la variable dependiente*

<b>Variable Dependiente</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Métodos empíricos</b>
<b>Incremento del control</b>	Mejora en los procesos administrativos	Formalización de los procesos Efectividad de los procesos formalizados	Entrevista al gerente de la empresa Grúas Muñoz

## Capítulo II

### Diagnóstico del estado actual de la problemática que se investiga

Grúas Muñoz es una microempresa que se dedica a brindar el servicio de grúa plataforma y el servicio de carga a todo tipo de vehículos, camiones y maquinarias de hasta 5 toneladas, se encuentra ubicada en la ciudad de Guayaquil en la ciudadela Las Orquídeas manzana 57 villa 25.

Fue fundada en 1997 por Galo Muñoz y María Robalino, contando con 12 empleados en total incluyendo sus fundadores, en aquel entonces ofrecía sólo y exclusivamente el servicio de grúa, pero con el pasar de los años implementó también el servicio de carga con la finalidad de abarcar más mercado; actualmente posee 4 empleados.

En sus inicios la empresa sólo ofrecía servicios particulares, pero años más tarde empezó a realizar convenios mediante acuerdos con empresas multinacionales como Ecuasistencia en Quito y GEA Ecuador S.A. en Guayaquil, las cuales son denominadas “compañías asistenciales”, cuyas sedes se encuentran en Brasil, México y otras partes del mundo; este tipo de compañías realizan contratos con las compañías emisoras de tarjetas de crédito y débito, para ofrecer el servicio de asistencia y remolque en carretera a los tarjeta habitantes, que a su vez lo subcontratan el servicio de compañías como Grúas Muñoz; también realizó convenios verbales con la Comisión de tránsito del Ecuador (CTE) durante un tiempo.

Este tipo de convenios sólo los mantuvo hasta hace 19 años, en la actualidad la empresa sólo se dedica a brindar servicios particulares nuevamente, debido a que la empresa no aceptó la renovación de los convenios con las compañías asistenciales; ya que las compañías asistenciales proporcionan alrededor de 20 remolques diarios a las empresas de grúas a tan sólo \$15,00 cada remolque, es decir un ingreso de \$300,00 diarios, y la vida útil de las grúas es de 4 o 5 años; pero

esto no representaba ninguna ganancia para la empresa, ya que particularmente las compañías de grúas pueden realizar 10 remolques y cobrarlos a \$30,00, lo que resulta la misma ganancia que estar trabajando con una compañía asistencial, y la vida útil de las grúas dura más, unos 8 a 10 años; por esta razón los dueños de Grúas Muñoz realizaron una proyección a futuro y llegaron a la conclusión de que lo mejor era trabajar particularmente, como lo hacían antes, y no pertenecer a una compañía asistencial ya que lo poco que obtenían por ingresos, lo tenían que gastar en renovar las grúas, obligándoles así a seguir trabajando para las compañías asistenciales para poder solventar sus deudas.

Grúas Muñoz brindó sus servicios a los concesionarios de vehículos como Chevrolet, Mazda e Induato, pero poco después dejó de brindarlos a éstas compañías, ya que se les empezó a exigir a los concesionarios de vehículos, brindar el servicio de reparación, por lo cual se vieron en la necesidad de obtener sus propias grúas, es decir antes las concesionarias subcontrataban el servicio de grúas de otras empresas, ahora ellos lo brindan directamente a sus clientes.

Hasta el 2007 la empresa tuvo un auge, pero esto se vio afectado debido a la falta de procesos formales establecidos y a la competencia desmesurada en el mercado. La falta de control, provocó el robo de una de las grúas, ocasionando una gran pérdida para la empresa por no estar aseguradas, mientras que otra de las grúas fue vendida, esto impidió que la empresa siga creciendo, provocando así, menores ingresos del servicio y pérdidas de contratos con grandes empresas debido a la reducción de grúas.

Durante 10 años la empresa estuvo en las páginas amarillas de las guías telefónicas, también realizaba volantes y tarjetas para darse a conocer e informar de los servicios que ofrecía; pero con el avance de la tecnología, dejó de realizar este tipo de publicidad, y ahora sólo realiza publicidad por medio de la red social Facebook.

**Logo**

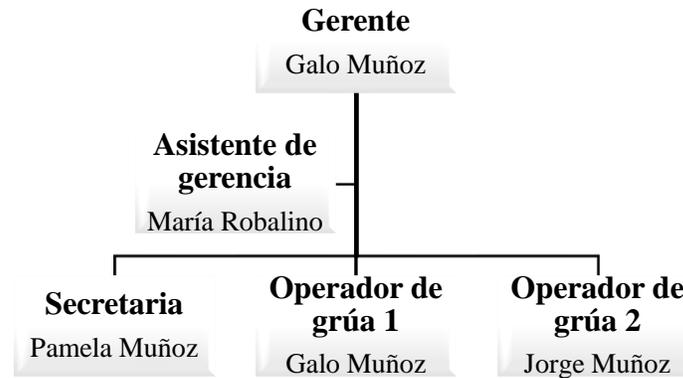
*Figura 1:* Logo de la empresa "Grúas Muñoz"

**Slogan**

"Grúas Muñoz su mejor opción".

**Organigrama**

Basado en la entrevista realizada al gerente de la empresa "Grúas Muñoz", Galo Muñoz, las autoras del presente trabajo procedieron a realizar el siguiente organigrama actual de la empresa:



*Figura 2:* Organigrama de la empresa “Grúas Muñoz”

### Diagrama de procesos

De acuerdo a la entrevista realizada al gerente de la empresa “Grúas Muñoz”, Galo Muñoz, las autoras del presente trabajo procedieron a realizar los siguientes flujos de procesos:

#### Proceso 1: Mantenimiento de grúas

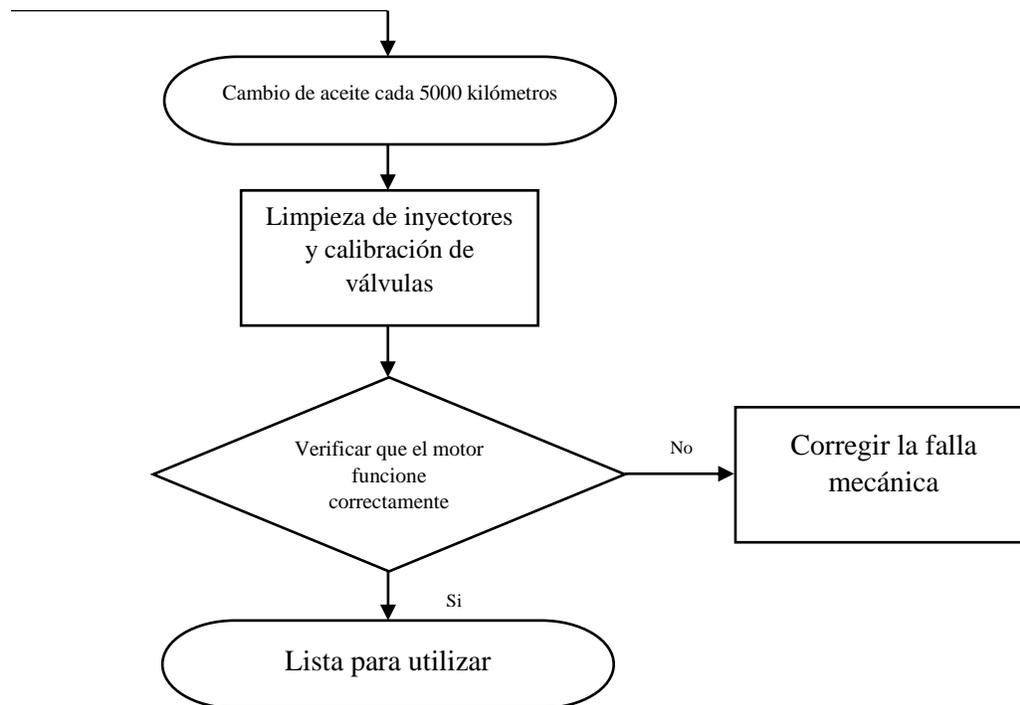
**Tarea 1:** Cambio de aceite de las grúas cada 5000 kilómetros.

**Tarea 2:** Limpieza de inyectores y calibración de válvulas.

**Decisión 1:** Verificar que el motor funcione correctamente. En caso de existir alguna falla mecánica se procede a corregirla, caso contrario esta lista para usar.

## Diagrama de flujo del proceso de mantenimiento de grúas

Mantenimiento de grúas



*Figura 3:* Diagrama de flujo del proceso de mantenimiento de grúas de la empresa “Grúas Muñoz”

### Proceso 2: Compra de repuestos

**Tarea 1:** La asistente de gerencia se acerca a la “Importadora Kimsacorp S.A” para realizar el pedido de repuestos genéricos.

**Tarea 2:** Se obtiene una orden de pedido con los repuestos requeridos.

**Tarea 3:** Se acerca a caja para la cancelación del valor del pedido.

**Tarea 4:** Cancelación del valor y obtención del pedido.

### Diagrama de flujo del proceso de compra de repuestos

Compra de repuestos

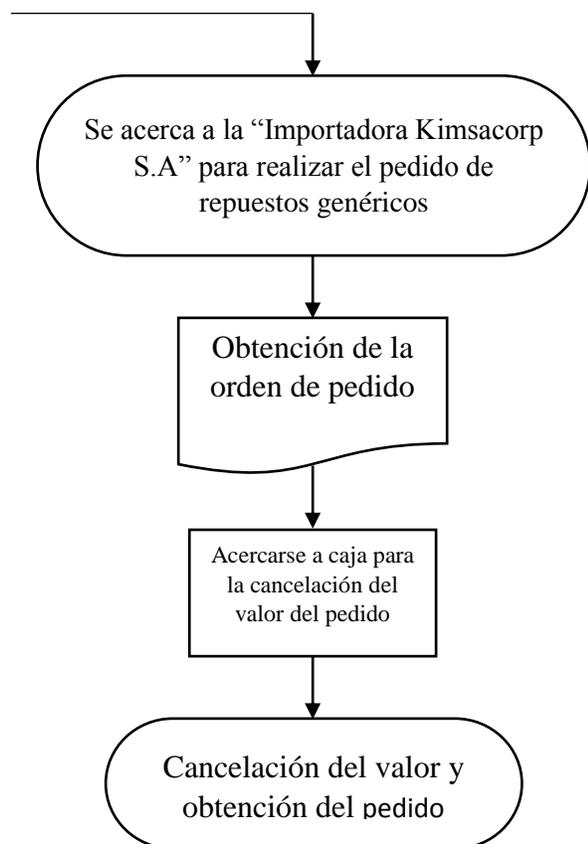


Figura 4: Diagrama de flujo del proceso de compra de repuestos de la empresa "Grúas Muñoz"

### Proceso 3: Proceso contable

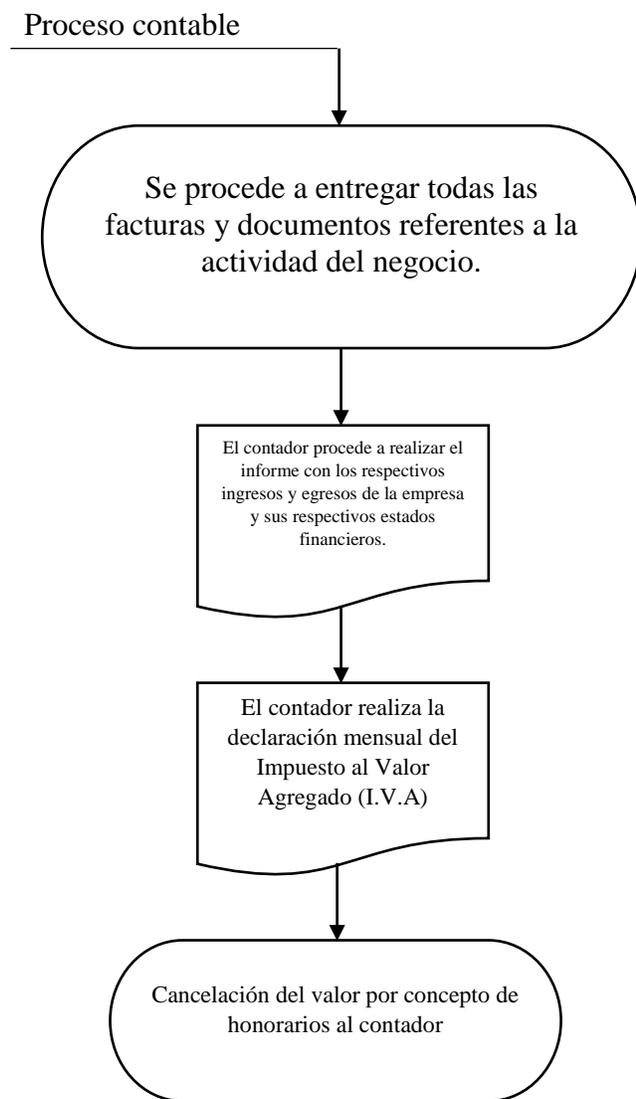
**Tarea 1:** Se procede a entregar todas las facturas y documentos referentes a la actividad del negocio.

**Tarea 2:** El contador procede a realizar el informe con los respectivos ingresos y egresos de la empresa y sus respectivos estados financieros.

**Tarea 3:** El contador realiza la declaración mensual del Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.)

**Tarea 4:** Se procede a la cancelación del valor por concepto de honorarios al contador.

### Diagrama de flujo del proceso contable



*Figura 5:* Diagrama de flujo del proceso contable de la empresa “Grúas Muñoz”

#### Proceso 4: Proceso de ventas del servicio de grúas

**Tarea 1:** Recepción de llamada vía teléfono móvil o fijo.

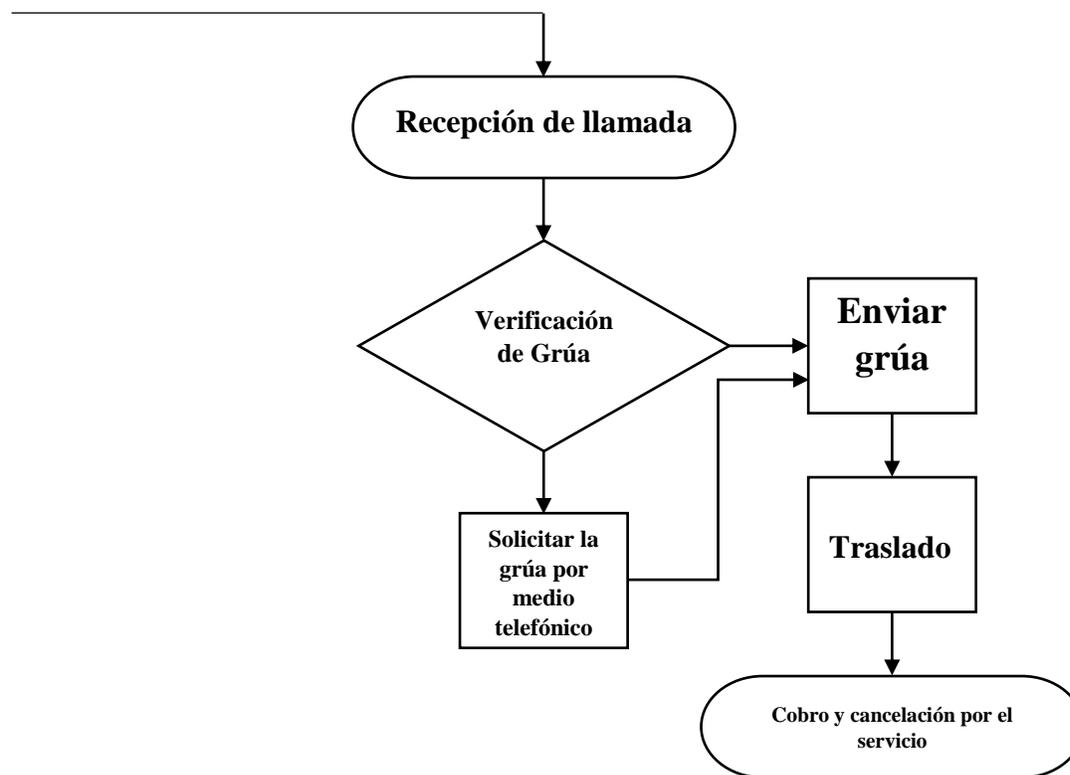
**Decisión 1:** Verificar si la grúa está disponible, de ser así se procede a enviarla, caso contrario se la solicita.

**Tarea 2:** Se procede al traslado.

**Tarea 3:** Cobro y cancelación por el servicio.

#### Diagrama de flujo del proceso de ventas del servicio de grúas

Proceso de ventas del servicio de grúas



*Figura 6:* Diagrama de flujo del proceso de ventas del servicio de grúas de la empresa “Grúas Muñoz”

## **2.1. Explicación de los resultados obtenidos mediante los métodos aplicados**

### **2.1.1. Entrevista**

**Nombre: Galo Muñoz**

**Cargo: Gerente de Grúas Muñoz**

**1) ¿Cuándo inicio sus actividades Grúas Muñoz?**

Iniciamos en el año 1997, pero con toda documentación legal en el año 1999.

**2) ¿Ha tenido convenios con compañías asistenciales o con la Comisión de tránsito del Ecuador (CTE)?**

Si, con las empresas Ecuasistencia en Quito y la otra GEA Ecuador S.A. en Guayaquil, hace 20 años nosotros trabajamos con estas compañías asistenciales que son multinacionales que han venido al Ecuador y que tienen quizás sedes en Brasil, México y otras partes. Entonces todos los que trabajamos en grúas fuimos absorbidos por esas empresas y en un determinado tiempo nos pagaban lo que ellos querían, y uno por las deudas adquiridas aceptaba estar ahí.

Con respecto a la comisión de tránsito también estuvimos trabajando, pero no por medio de convenios con la directiva de la CTE sino directamente se hablaba con los señores central de radios porque no había convenios escritos ni alguien tenía la exclusividad de trabajar con la CTE.

**3) ¿Las tarjetas de créditos ofrecen el servicio de grúas?**

Casi todas y trabajan con compañías asistenciales como GEA y Ecuasistencia. Ellos vienen al Ecuador y buscan instituciones bancarias para ofrecer sus servicios, por ejemplo, un cliente del Banco del Pacifico en su tarjeta de crédito tiene un rubro por servicio de grúa

por \$3 mensuales, pero todo tiene un margen de costo, este valor sólo cubre el perímetro de la zona urbana, si la persona se quedó dañada en otra parte tiene que el pagar la diferencia del kilometraje, lo único que le reconocen es la parte local.

#### **4) ¿Al estar en la asociación hay más trabajo?**

Las compañías asistenciales a las empresas de servicios de grúas que están recién comenzando les ofrecen grandes cantidades de servicios, pero a la mitad de lo que cuesta un servicio de grúa. Por ejemplo, la compañía asistencial nos da 20 remolques en un día y les pagan \$15 por cada remolque.

Cuando nosotros recién iniciamos hace unos 16 años atrás nos pagaban por cada remolque \$ 25, ahora 16 años después pagan \$15 (dentro de la ciudad) y una persona para estar estacionado acepta, igual los servicios que son fuera de la ciudad también pagan poco, si normalmente a playas que son 100 km cobro \$150 ellos apenas pagan \$80 porque el kilometraje lo pagan a 70 ctvs., y la salida de grúa a 15 ctvs., entonces no representa ganancia. Mientras que tuvimos deudas si trabajamos con ellos porque de alguna forma había que salir de las deudas.

Yo que soy el dueño del negocio de grúa si alguien me llama le cobro \$25 porque un remolque yo lo hago por \$15, es decir me estoy ganando \$10 más de lo que hago en las compañías asistenciales, por eso los que no trabajamos con compañías asistenciales si nos afecta porque un remolque de \$ 20 o \$ 25 no compensa lo que en realidad cuesta un remolque.

El negocio se dejó familiar porque para volverlo a afianzar ya no son los mismos resultados de antes por todas las situaciones que se han presentado y nos dedicamos a

servicios particulares porque el vehículo rueda menos gasta menos y queda más dinero, así trabaje menos me queda más dinero, y se alarga la vida útil del motor.

**5) ¿Cuáles son las desventajas de trabajar con las compañías asistenciales?**

Solo el dueño tiene la representación de negocio, pero ellos manejan todo, ellos en muchos casos también ponen una secretaria para que trabajen solamente con ellos es como entregar el negocio a las compañías asistenciales.

La vida útil de las grúas ya no es de 8 o 10 años sino de 4 años porque si usted hace 20 remolques al día va a ver que ese vehículo se va a deteriorar en un tiempo mucho menor.

Tanto así que las experiencias de otros compañeros que trabajan con asistencia a los 4 o 5 años ellos ya cambian de unidad que cuesta \$ 50000, los cuales los dueños de grúa no ahorran, sino que las deben de comprar a crédito y vuelve el círculo de seguir trabajando con las compañías asistenciales.

**6) ¿Los servicios asistenciales ofrecen una garantía con respecto a la grúa?**

No, nosotros no tenemos ningún respaldo de ellos.

**7) A parte de las compañías asistenciales ¿ha realizado otros tipos de convenios?**

Antes dábamos el servicio para los concesionarios de vehículos como: Chevrolet, Mazda e Induato y ahora ellos como exigencia para dar reparamiento de vehículo se han visto en la necesidad de tener sus propias grúas como antes se les prestaba el servicio ahora ellos ya lo dan directamente.

También hay talleres mecánicos que para trabajar con instituciones como el municipio y la gobernación para el reparamiento de vehículos les exigen que tengan grúas aunque el número de vehículos aumenta las empresas que dan servicio de grúas también.

Hace poco tiempo tuvimos una propuesta de la gobernación, pero el contrato no fue llevado a cabo debido a que nos pedían que tengamos más grúas, así mismo no se ha realizado mucha publicidad por la falta de grúas, no más nos hemos mantenido con los clientes fijos y ciertos clientes que llaman eventualmente, pero el pensar en aumentar más grúas a la empresa implica una inversión, lo cual no tenemos el capital debido a la crisis económica que existe, ni queremos tener deudas con los bancos.

**8) ¿Qué medios de publicidad ha utilizado?**

Estuve en las páginas amarillas de las guías telefónicas como 10 años, pero con el avance de la tecnología se dejó de hacer, volantes, tarjetas y en red social Facebook, actualmente sólo en la red social Facebook, pero no tengo página web, inclusive hicimos por medio del Facebook que desde un celular que si entran los clientes a la página de Grúas Muñoz aplastas un icono de llamada directamente se marca al número, pero no ha mejorado.

También he pensado en mandar hacer una gigantografía y poner a 2 personas en el semáforo como algo explícito y rápido para que la gente vea en el transcurso que el semáforo cambia de color y copie el número.

**9) ¿Cuántos son sus clientes principales?**

Con los cual nos hemos mantenido han sido cuatro o cinco, ahora ya no se puede manejar una lista de clientes porque ahora por ejemplo yo tengo un cliente y de repente viene otra compañía y le cobra menos entonces ese cliente se va, como hay competitividad por eso no podemos mantener clientes, quizás por la calidad del servicio que uno les brinda nos llaman todavía. Aunque las personas en la actualidad se fijan en el precio y por la competencia que hay son muy bajos.

**10) ¿El precio de los servicios es bajo, medio o alto?**

El precio es medio.

**11) ¿La rapidez del servicio de grúas es lento, normal o rápido?**

Es rápido, tampoco comprometemos un servicio sino podemos atenderlo dentro del tiempo establecido. Por lo general se maneja un tiempo de 35 minutos estándar y si se encuentra en el norte la grúa llega en 20 minutos y en el sur 50 minutos esos son los tiempos promedios que se manejan.

**12) ¿La ubicación de la oficina beneficia al negocio?**

Sí, siempre nos ha beneficiado estar en el norte, porque hay más movimiento y rapidez para dar el servicio.

**13) ¿Las ventas del servicio han aumentado o disminuido en los últimos años?**

Han disminuido

**14) ¿Cuánto fueron las ventas en los últimos años?**

En 2007 \$117.845,95 anual, que fue el mejor año para nosotros y de ahí ya vino decayendo, al siguiente 2008 \$82.969,83 y para el 2016 \$36.500,34.

**15) ¿El negocio está obligado o no a llevar contabilidad?**

Es no obligado a llevar contabilidad.

**16) ¿Qué tipos de grúas se utilizan en el negocio?**

Grúas de plataforma son las que se utilizan en el mercado ya que las winchas ya no se utilizan en el mercado.

**17) ¿Ha implementado tecnología en su negocio?**

No.

**18) ¿Quiénes son sus proveedores para que se lleve a cabo el servicio?**

Importadora Kimsa (repuestos de las grúas), claro (servicio de celular) y servicio de telefonía (CNT).

**19) ¿La reparación de las grúas es costoso?**

Si, los costos de los equipos de la plataforma son caros. Si se monta un equipo de plataforma debe de tener \$12000, también cuando se daña una pieza de este sistema es caro.

**20) ¿Cómo es la rentabilidad del negocio?**

En este tiempo es regular, hace 6 o 7 años el negocio de grúas ha decaído. Todos los que somos grueros y tenemos unos 15 o 20 años en el mercado unos han desaparecido y otros estamos por desaparecer, pero es por la competencia.

**21) ¿Quiénes son los competidores principales de Grúas Muñoz?**

Cuando recién iniciamos éramos seis o siete negocios de grúas: Pepe Grúas, Servigrúas, AAA de Soriano, Guerrero, Carrasco, etc. y cada negocio tenía 2 o 3 grúas en Guayaquil. En Quito hay demasiadas grúas y cobran \$ 10 el remolque. Ahora no se conoce ni quienes son las empresas de grúas, hay demasiada competencia, sólo a nivel de Guayaquil hay más de 40 grúas. Entre nuestros principales competidores están Servigrúas, Grúas Guerrero, Grúas Carrasco, Grúas Robalino, Grúas Choéz y Mauro Grúas.

**22) ¿Qué procesos administrativos tiene el negocio?**

Hace 5 o 6 años atrás si había, pero ahora ninguno.

**23) ¿Cuántos trabajadores tiene?**

Es un negocio familiar 4 trabajadores, antes había 12 trabajadores.

**24) ¿La competencia ha implementado nuevas estrategias para atraer más clientes?**

Solo trabajan con precios bajos y dañan al mercado.

**25) ¿Le gustaría invertir más en el negocio?**

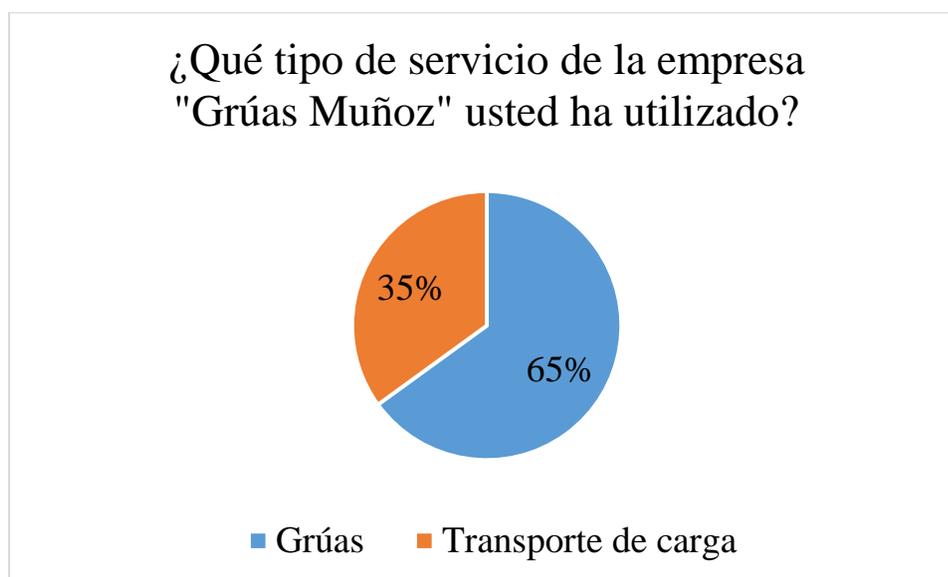
No, porque el negocio está saturado.

**26) ¿Realiza retroalimentación después de dar del servicio?**

Si, mediante llamada telefónica.

**2.1.2. Encuestas realizadas a los clientes de “Grúas Muñoz”**

**1. ¿Qué tipo de servicio de la empresa "Grúas Muñoz" usted ha utilizado?**



*Figura 7 : Porcentaje de clientes que utilizan el servicio de grúas y servicio de transporte de carga*

De acuerdo a la encuesta realizada a los 20 clientes fijos de la empresa “Grúas Muñoz”, el servicio más utilizado, con un 65% del total de encuestados, es el servicio de grúas, es decir 13 de los 20 clientes respondieron que han utilizado este tipo de servicio; mientras que el 35%

restante de encuestados, es decir 7 de los 20 clientes, respondieron que han requerido los servicios de grúas Muñoz para transporte de carga.

Adicionalmente, en esta pregunta se requirió saber el tipo de vehículos que poseen los clientes de “Grúas Muñoz” que han utilizado el servicio de grúas, de lo cual se obtuvo que la mayoría de ellos poseen automóviles, seguido de maquinarias pesadas, camiones y camionetas, pero también hubo quienes afirmaron poseer montacargas, maquinarias pequeñas, rodillos, mini cargadoras y furgonetas.

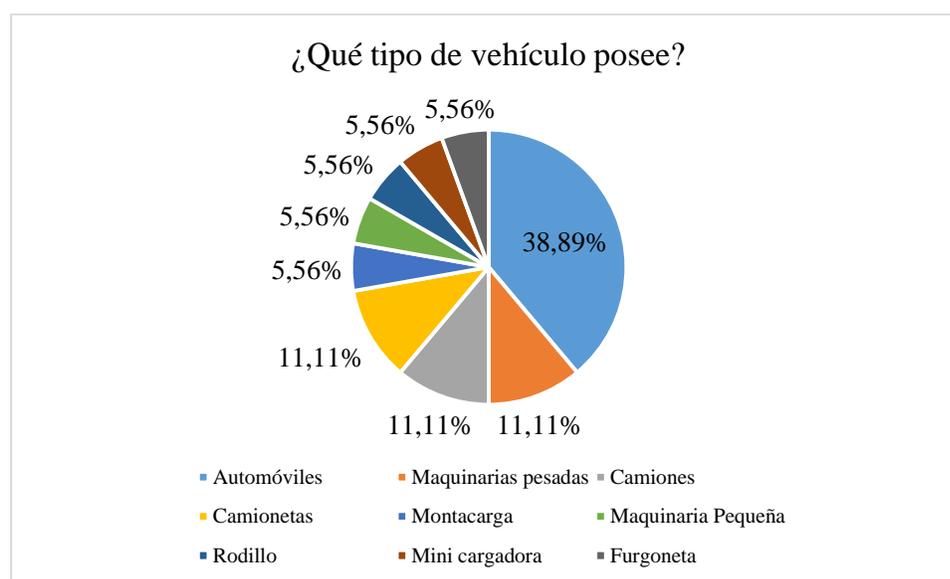
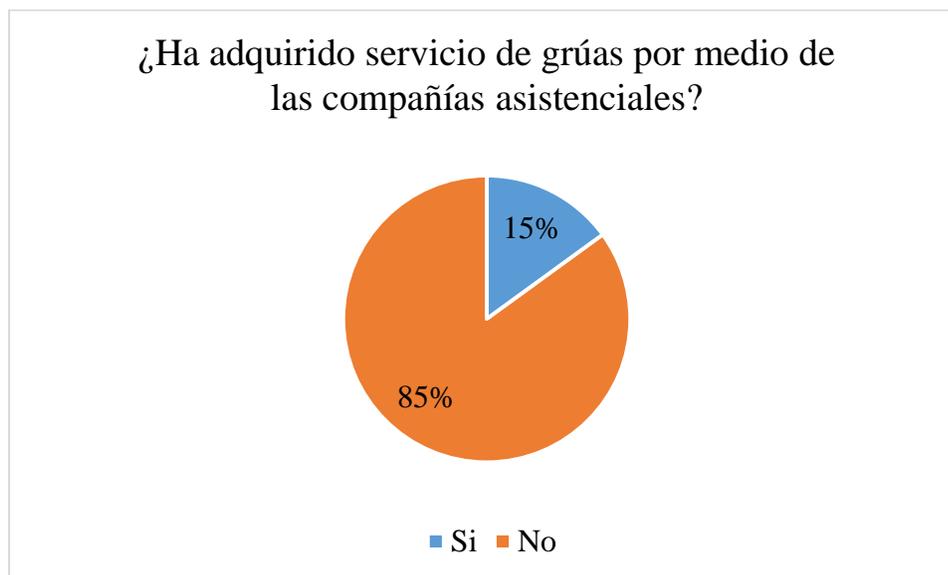


Figura 8: Tipo de vehículos que poseen los clientes de "Grúas Muñoz"

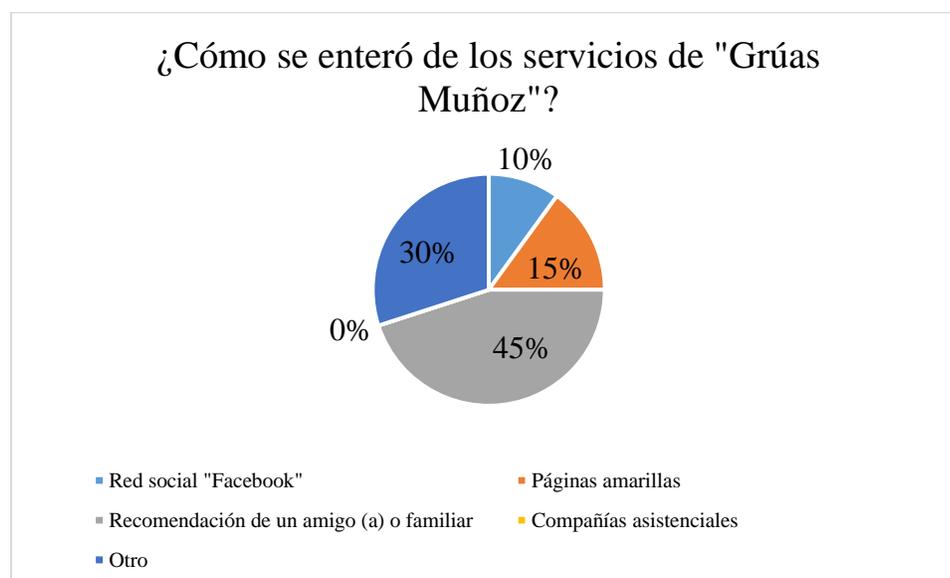
## 2. ¿Ha adquirido servicio de grúas por medio de las compañías asistenciales?



*Figura 9:* Porcentaje de clientes de "Grúas Muñoz" que han adquirido servicio de grúas por medio de compañías asistenciales

En esta pregunta, el 85% de los encuestados, es decir 17 de los 20 clientes, afirmaron no haber adquirido el servicio de grúas mediante las compañías asistenciales; mientras que el 15% restante, es decir 3 de los 20 clientes, afirmaron haber adquirido el servicio de grúas por medio de las compañías asistenciales, de las cuales mencionaron a "Ecuasitencia" y "GEA".

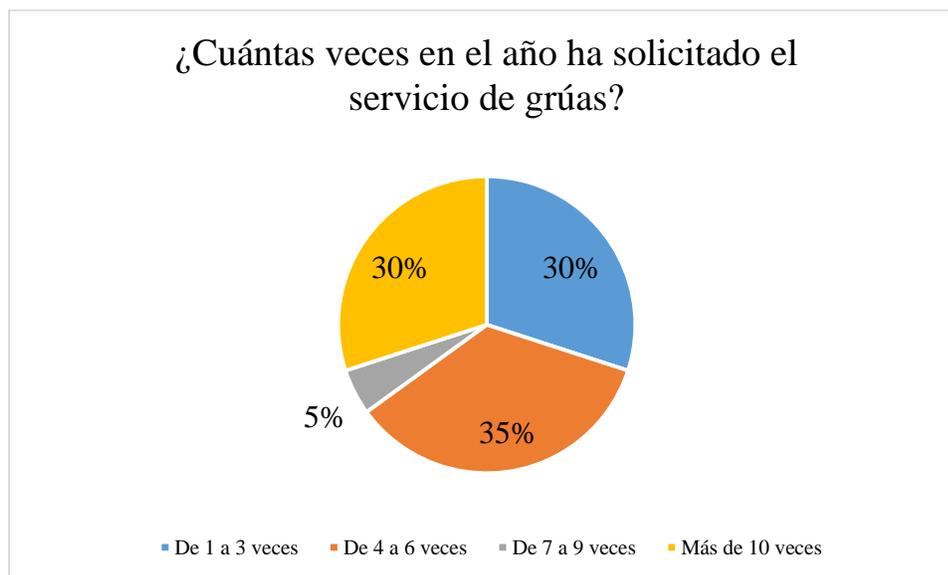
### 3. ¿Cómo se enteró de los servicios de "Grúas Muñoz"?



*Figura 10:* Porcentaje de clientes de "Grúas Muñoz" que indicaron haberse enterado de los servicios que ofrece la empresa por tal medio

De acuerdo a la encuesta realizada, se obtuvo que el 45% de los encuestados, es decir 9 de los 20 clientes, se enteraron de los servicios de Grúas Muñoz gracias a la recomendación de algún amigo o familiar, seguida de un 30% de los encuestados, es decir 6 de los 20 clientes, afirmaron haberse enteraron de los servicios que ofrece la empresa por otros medios como el internet o por el número que aparece publicado en las grúas, un 15% de los encuestados, es decir 3 de los 20 clientes, aseguraron haberse enterado por medio de las páginas amarillas, y el 10% restante de los encuestados, es decir 2 de los 20 clientes, afirmaron haberse enterado por medio de la red social "Facebook".

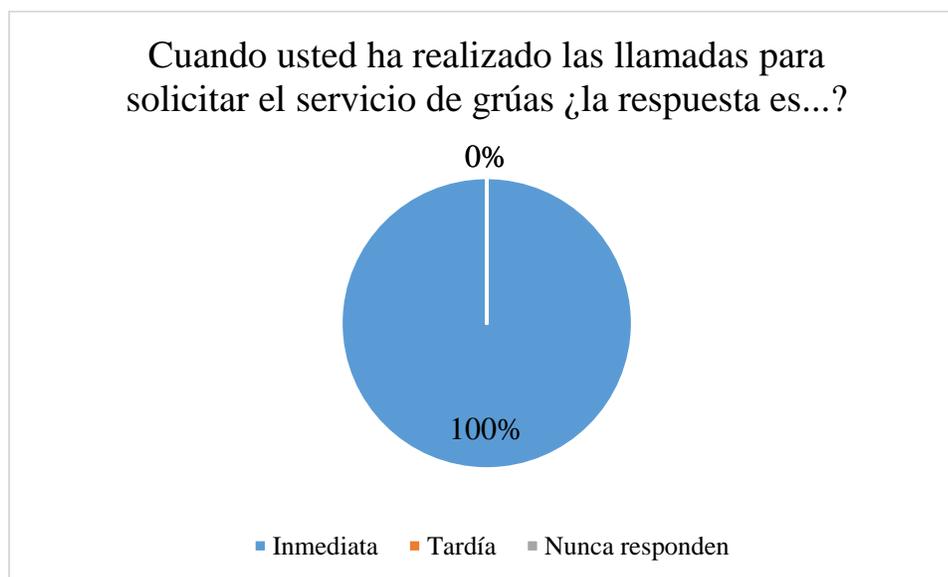
#### 4. ¿Cuántas veces en el año ha solicitado el servicio de grúas?



*Figura 11:* Porcentaje de clientes de "Grúas Muñoz" que indicaron haber solicitado los servicios de la compañía en determinado rango de veces

De acuerdo a la encuesta realizada, el 35% de los encuestados, es decir 7 de los 20 clientes, respondió que solicita el servicio de grúas unas 4 a 6 veces al año, un 30% de los encuestados, es decir 6 de los 20 clientes, ha solicitado el servicio de grúas más de 10 veces en un año, con el mismo resultado otros 6 clientes afirmaron solicitar el servicio de grúas de 1 a 3 veces al año, y un 5% de los encuestados, es decir 1 de los 20 encuestados, afirmó que solicita el servicio de grúas de 7 a 9 veces en el año.

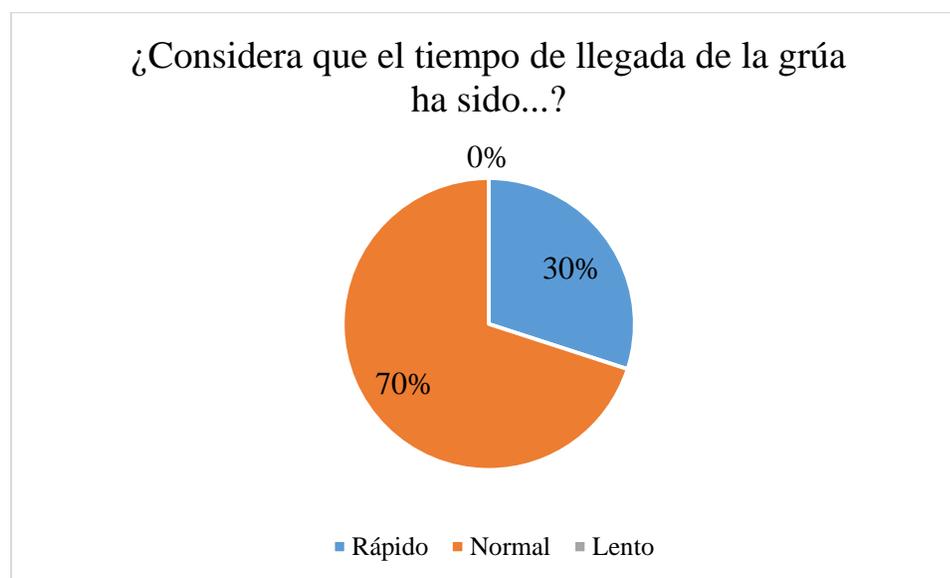
**5. Cuando usted ha realizado las llamadas para solicitar el servicio de grúas ¿la respuesta es...?**



*Figura 12:* Porcentaje de clientes que indicaron haber recibido una respuesta inmediata, tardía o sin respuesta cuando ha solicitado el servicio

De acuerdo a la encuesta realizada, el 100% de los encuestados, es decir los 20 clientes fijos de la empresa “Grúa Muñoz”, aseguraron haber recibido una respuesta inmediata al momento de llamar para solicitar el servicio de grúas.

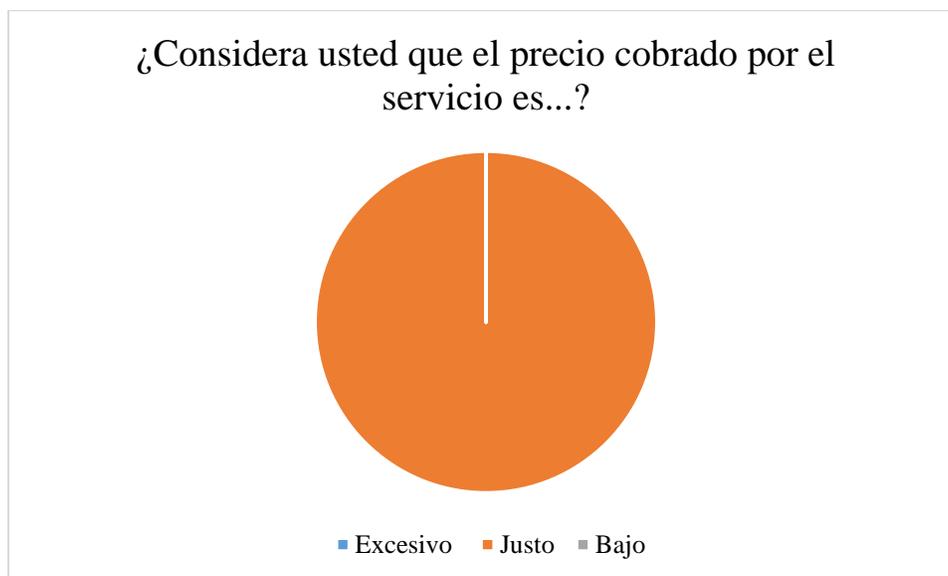
## 6. ¿Considera que el tiempo de llegada de la grúa ha sido...?



*Figura 13:* Porcentaje de clientes que consideraron el tiempo de llegada de la grúa rápida, normal o lenta

De acuerdo a la encuesta realizada, el 70 % de los encuestados, es decir 14 de los 20 clientes, consideran que el tiempo de llegada de las grúas ha sido normal, mientras que el 30% restante, es decir 7 de los 20 clientes, consideran que el tiempo de llegada de las grúas ha sido rápido.

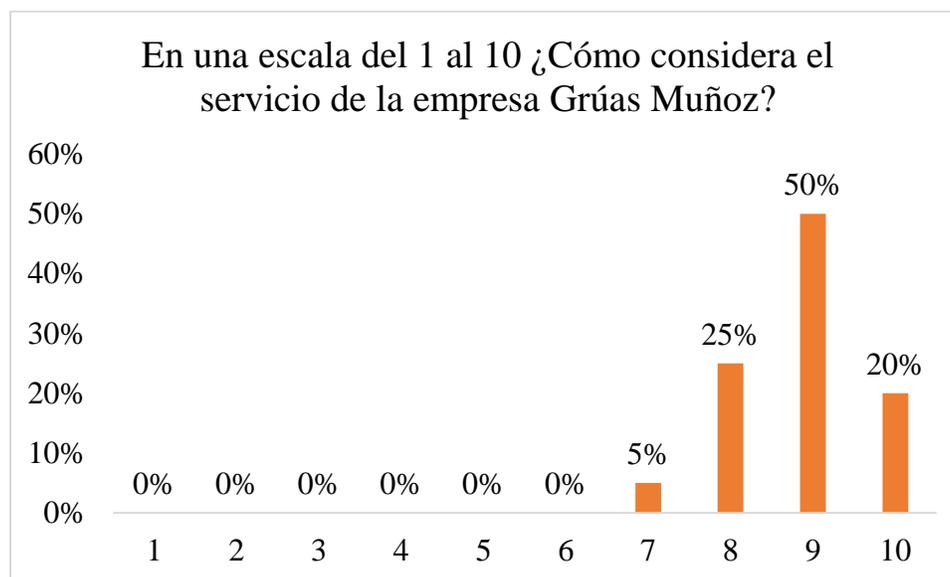
## 7. ¿Considera usted que el precio cobrado por el servicio es...?



*Figura 14:* Porcentaje de clientes que consideraron que el precio cobrado por el servicio fue excesivo, justo o bajo

De acuerdo a la encuesta realizada, el 100% de los encuestados, es decir los 20 clientes fijos de la empresa “Grúa Muñoz”, consideran que el precio cobrado por el servicio brindado es justo.

**8. En una escala del 1 al 10 ¿Cómo considera el servicio de la empresa Grúas Muñoz?**



*Figura 15:* Porcentaje de clientes que dieron determinada calificación al servicio brindado por la empresa "Grúas Muñoz" en una escala del 1 al 10

De acuerdo a la encuesta realizada, el 50% de los encuestados, es decir 10 de los 20 clientes de "Grúas Muñoz", dieron una calificación de 9 al servicio recibido por parte de la empresa, es decir un servicio casi excelente, un 25% de los encuestados, es decir 5 de los 20 clientes, dieron una calificación de 8 al servicio brindado por la empresa, un 20% de los encuestados, es decir 4 de los 20 clientes, dieron una calificación de 10, es decir catalogaron de excelente el servicio recibido por parte de la empresa, y un 5% de los encuestados, es decir 1 de los 20 clientes, dio una calificación de 7 al servicio brindado por la empresa.

**9. ¿Recomendaría usted el servicio de grúas de la empresa "Grúas Muñoz" si, no y por qué?**



*Figura 16:* Porcentaje de clientes que recomendaría el servicio de la empresa "Grúas Muñoz"

De acuerdo a la encuesta realizada, el 100% de los encuestados, es decir los 20 clientes fijos de la empresa "Grúa Muñoz", afirmaron que sí recomendarían el servicio de la empresa, ya que consideran que ofrece un servicio confiable, es reconocida desde hace varios años, brinda seguridad, ofrecen precio justo, rapidez en el servicio y además han recibido un buen trato por parte de los choferes.

**10. ¿Qué sugerencia daría usted a "Grúas Muñoz" para mejorar su servicio?**

Se realizó una última pregunta para conocer las sugerencias de parte de los clientes de la empresa "Grúas Muñoz" para mejorar el servicio, algunas de estas sugerencias fueron ofrecer

más descuentos, aumentar el número de unidades de grúas que posee la empresa, y adquirir grúas con mayor capacidad.

## **2.2. Interpretación de los resultados del diagnóstico**

### **2.2.1. Resumen de los hallazgos**

Grúas Muñoz no cuenta con procesos administrativos establecidos, tampoco posee un organigrama definido ya que la empresa se maneja como negocio familiar, no cuenta con misión, visión, objetivos, valores, únicamente se ha caracterizado por brindar un servicio rápido, seguro y confiable las 24 horas al día.

La empresa únicamente realiza publicidad por medio de la red social “Facebook”, por lo tanto, no es muy reconocida y esto provoca que su participación en el mercado sea baja.

En la actualidad el mercado de servicios de grúas se encuentra saturado, a tal punto de que muchas empresas ofrecen precios por debajo de los costos, provocando así una guerra de precios, que afecta a las ventas de “Grúas Muñoz”.

A partir de las encuestas realizadas a los clientes fijos de la empresa Grúas Muñoz, se puede determinar que los clientes consideran que el servicio brindado es relativamente bueno, ya que la empresa les ofrece seguridad, rapidez, buen trato además de ser reconocida desde hace varios años, adicional a esto se pudo determinar que el precio que la empresa cobra en el mercado, está dentro de las expectativas de los clientes y por lo tanto se lo puede mantener, ya que el problema en realidad es la competencia que ha generado una guerra de precios.

Otro aspecto que se pudo determinar, es que la publicidad que en realidad le ha sido de utilidad a la empresa, ha sido la publicidad de boca en boca, ya que la empresa no ha realizado

una campaña de publicidad efectiva, solamente por medio de la red social “Facebook”, pero este tipo de publicidad es la que menor resultado positivo ha tenido para la empresa, a pesar de haber implementado el ícono de llamada automática desde este medio.

También se pudo conocer las sugerencias que dan los clientes a “Grúas Muñoz” dentro de las cuales fueron descuentos y mayor inversión en cuestión de maquinarias, opción que el propietario de la empresa no está dispuesto a realizar, ya que el negocio no está generando mayor rentabilidad.

## Capítulo III

### Propuesta de solución al problema

La siguiente propuesta consiste en realizar una reingeniería de procesos mediante el modelo ANSI, que permita mejorar los procesos administrativos de la empresa Grúas Muñoz, para lo cual es necesario identificar cada proceso administrativo actual con los que cuenta la empresa, y determinar qué procesos necesitan ser rediseñados para generar un mayor control y efectividad.

#### 3.1. Características esenciales de la propuesta

En base a los resultados obtenidos a través de las encuestas y la entrevista, se procede a realizar las siguientes propuestas.

#### **Proceso 1: Proceso propuesto de ventas del servicio de grúas**

##### **Proceso propuesto de ventas del servicio de grúas**

**Tarea 1:** Recepción de llamada mediante llamadas telefónicas o la aplicación de WhatsApp.

**Decisión 1:** Verificar si la grúa está disponible, de ser así se procede a enviarla, caso contrario se la solicita mediante aplicación WhatsApp.

**Tarea 2:** Confirmación de la llegada al lugar por parte del operario.

**Tarea 3:** Se procede al traslado.

**Tarea 4:** Rastreo de la ubicación de la grúa durante el traslado, y comunicación con el operario en caso de suscitar alguna novedad.

**Tarea 5:** Cobro y cancelación por el servicio.

### Diagrama de flujo del proceso de ventas del servicio de grúas propuesto

Proceso de ventas del servicio de grúas

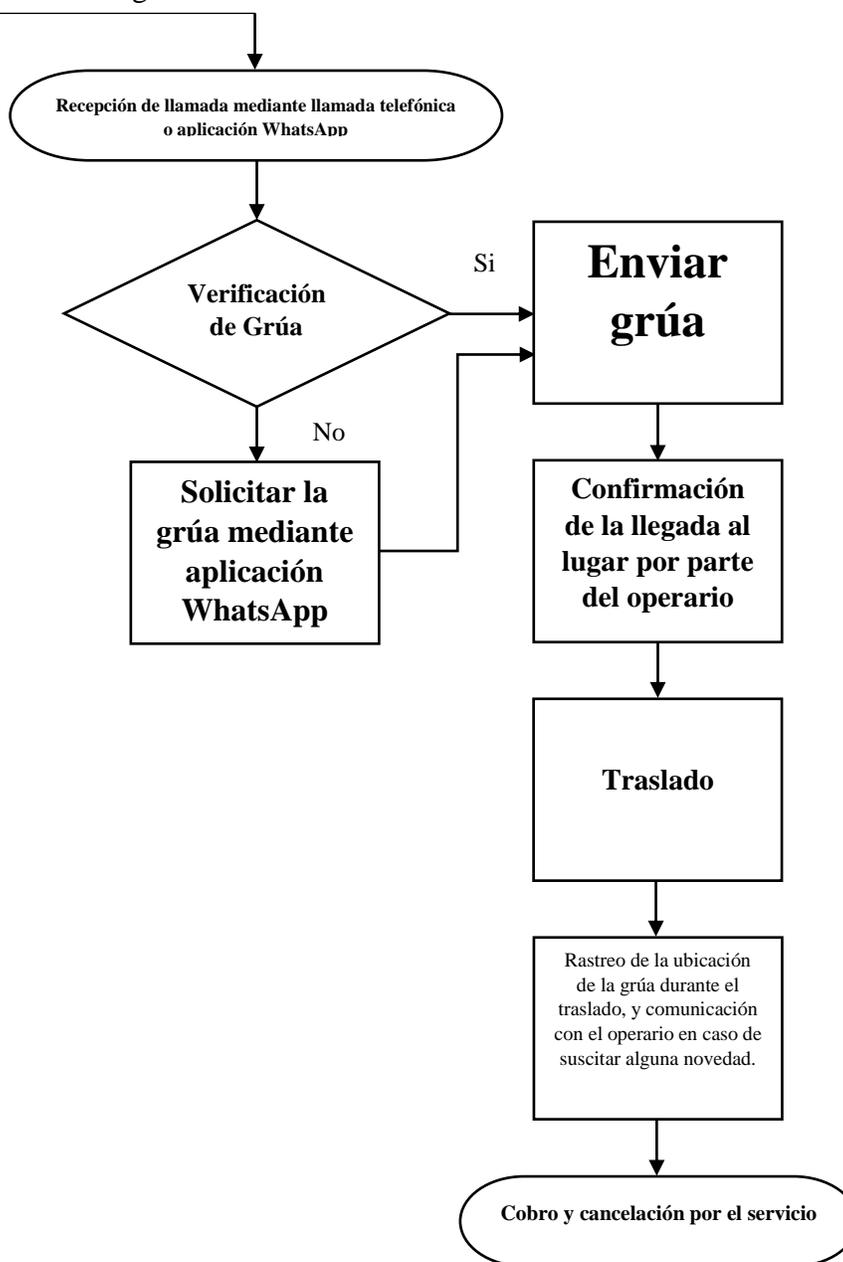


Figura 17: Diagrama de flujo del proceso de ventas del servicio de grúas propuesto

Para realizar una mejora en el proceso de ventas, la tarea 1 que correspondía a la recepción de llamadas vía teléfono móvil o fijo, fue modificada, proponiendo a la empresa aceptar las llamadas no sólo mediante llamadas telefónicas, sino también por medio de la aplicación WhatsApp para las ventas del servicio de grúas.

Al momento de solicitar la grúa al operario, se recurría a llamar por medio de teléfono móvil celular al mismo, por esta razón con el afán de reducir gastos y evitar el consumo de saldo o de datos, se propone la utilización de la aplicación WhatsApp dentro de los procesos internos de la empresa, ya que sólo se requerirá del servicio de internet para que la secretaria y el operario puedan comunicarse, siendo más efectiva y ágil la comunicación.

La tarea 2 también fue modificada, proponiendo la confirmación de la llegada al lugar por parte del operario mediante la aplicación WhatsApp ya que, en la actualidad sólo se procede a enviar la grúa, pero no existe confirmación por parte del operario de la llegada al punto de encuentro. Posteriormente la tarea 2 que es el traslado pasa ahora a ser la tarea 3.

Se agregó una nueva tarea que vendría a ser la tarea 4, la cual consiste en el rastreo de la ubicación de la grúa durante el traslado, y comunicación con el operario en caso de suscitar alguna novedad, esta tarea se la propone como método de seguridad tanto para el operario como para la empresa, para ello se propone integrar en las grúas un sistema de monitoreo corporativo, el cual reporta la ubicación de las grúas por medio de consultas por el celular, página web de Hunter o por la aplicación HM móvil con el respectivo usuario y contraseña.

Este sistema funciona con la tecnología GPS/GPRS celular, además permite tener reportes históricos de recorridos, control de paradas, alerta de mantenimientos y exceso de velocidad; con respecto al botón de pánico incluido se lo podrá utilizar en caso de siniestro. (Carro Seguro Carseg S.A., 2017)

La aplicación HM móvil permitirá al Gerente monitorear las grúas a cualquier hora además evaluar la productividad de la misma y tomar decisiones o realizar correcciones con respecto a los datos obtenidos.

Adicionalmente, la aplicación permite la creación de sub-usuarios en los cuales se incluirá a la secretaria, ya que le permitirá controlar a los operarios en el recorrido del remolque desde el punto de partida hasta el destino final donde se concluye con el servicio.

La anterior tarea 3, pasa ahora a ser la tarea 5 la cual es el cobro y cancelación por el servicio.

Adicionalmente, con la finalidad de captar un mayor número de clientes sin incurrir en mayores costos, se propone a la empresa realizar un mayor uso de las TICs (tecnologías de la información y la comunicación) con la creación de más fan page en redes sociales como Twitter, Instagram, Snapchat y Tumblr ya que hasta el momento únicamente cuenta con una fan page en la red social Facebook.

También se propone realizar el envío de mensajes masivos por medio de correos electrónicos dando a conocer su servicio, para ello sólo se necesitaría las bases de datos de números telefónicos celulares y de correos electrónicos, las cuales son muy fácil de obtener y el costo medio de realizar este tipo de publicidad es mínimo.

## **Proceso 2: Proceso propuesto de mantenimiento de grúas**

El proceso de mantenimiento fue eliminado porque se propone que este proceso sea realizado por la concesionaria Hyundai y ya no por la empresa Grúas Muñoz.

En el proceso actual que se realiza para el mantenimiento de las grúas de la empresa Grúas Muñoz, se pudo notar que se lo está realizando de forma empírica, por lo que no se verifica el enfoque total de un mantenimiento, ya que en el proceso actual sólo consiste en realizar el cambio de aceite de manera rutinaria en base al kilometraje, descuidando varios procesos que implican un mantenimiento básico que a futuro puede ocasionar daños graves en las grúas.

Se propone realizar el mantenimiento en la concesionaria Hyundai, el cual consiste en cambio de aceite y filtro del motor, revisión del sistema de admisión, revisión del sistema de inyección y revisión del sistema de frenos y suspensión.

El cambio de aceite y filtros por la concesionaria Hyundai garantiza una mejor calidad, por lo cual el aceite top 1 será sustituido por el aceite korrube. Para ello debemos considerar siguientes especificaciones que posee el aceite korrube.

El aceite korrube en sus especificaciones técnicas destaca que es un aceite sintético diseñado para garantizar el buen funcionamiento de motores de cualquier edad protegiéndolos de factores comunes que afecta de manera directa al motor como es la corrosidad, oxidación y desgaste de piezas. Este aceite también consta de una certificación del Instituto Americano del Petróleo (API) como conservación de recursos (ver anexo B). (Hyundai Emsys Inc, 2015)

El aceite korrube es un aceite especializado para motores diseñados por Hyundai Motor Company siendo su país de origen Corea del Sur.

Mientras que la revisión del sistema de admisión, inyección, de frenos y suspensión se lo realiza mediante un proceso computarizado y con un personal técnico altamente capacitados.

El mantenimiento básico adicional a estas revisiones, realiza una inspección de 20 aspectos que incluyen la revisión de elementos claves como: dirección, sistemas eléctricos, fluidos y cañerías, carrocería y otros. (Hyundai Ecuador, 2016)

### **Proceso 3: Proceso propuesto de compra de repuestos**

El proceso de compra de repuestos fue eliminado, ya que por sugerencia de un experto en mecánica automotriz los repuestos que se compren a las grúas deben ser originales, y para que los repuestos originales posean garantía en su uso, la reparación del vehículo se debe realizar en la concesionaria donde se adquirió la grúa, la cual es Hyundai, ésta garantiza a la empresa 20000 km de recorrido sin ninguna falencia en los repuestos cambiados.

Por esta razón se propone a la empresa Grúas Muñoz que, en el caso de ocurrir algún daño en las grúas, llevarlas a la concesionaria Hyundai donde se encargarán de repararlas con sus repuestos originales los cuales se procederán a cancelar en la factura respectiva cuando el vehículo esté reparado.

En la consulta a un experto en mecánica automotriz agregó que la durabilidad de los repuestos originales es dos veces más que los repuestos genéricos, pero para esto sea efectivo debe realizarse un adecuado mantenimiento. Al momento de comprar los repuestos originales en la concesionaria Hyundai resultará más costoso para la empresa, pero a futuro implicará menos gastos ya que, a pesar de ser más costosos, son de mayor durabilidad que los repuestos genéricos, son más fiables, y contribuyen a que la útil del vehículo sea mayor.

En el mercado existen una amplia variedad de repuestos para grúas de marcas comerciales, lo cuales en su mayoría suelen ser genéricos, ya que los repuestos originales se venden en concesionarias y su costo es más elevado, pero con garantía y una mayor vida útil. Para esto se identificaron las diferencias entre los repuestos genéricos y los repuestos originales.

Los repuestos originales debe cumplir con una serie de procesos, estándar de fabricación y calidad en seguridad, por lo que estos procesos permiten prolongar la vida útil del motor, ya que estos repuestos son fabricados y comercializados con la garantía de la marca original, en diferencia del repuesto genérico que es fabricado por proveedores externos y en muchas ocasiones no tienen las mismas medidas que el de los original, porque encajan con dificultad generando mayor desgaste de fricción en la parte del motor en donde va a ser ubicado, estos repuestos genéricos tienen poco recubrimiento de zinc, por lo que los hace perder resistencia, cuando se someten a una alta temperatura. En cuanto a la resistencia del material de los repuestos originales contienen mayor contenido de carbono, lo que permite al repuesto original ser más resistente y ser sometido a estrictas pruebas de alineamiento para confirmar que el producto sea seguro y duradero. (Chicas, 2014)

**Tabla 4:**  
*Diferencias entre los repuestos genéricos y originales*

<b>Repuestos originales</b>	<b>Repuestos genéricos</b>
Mayor vida útil	Corto período de duración
Cumplen con una serie de procesos y estándares de fabricación Posee garantía	Son fabricados sin exigencia de estándares de fabricación No posee garantía
Contiene mayor recubrimiento de zinc para soportar diferentes cambios de temperatura	Contiene bajo recubrimiento de zinc por lo que se vuelve vulnerable a cambios de temperatura
Es fabricado con un material de mayor resistencia mecánica y alto contenido de carbono	Es fabricado con un material de baja resistencia mecánica y bajo contenido de carbono

*Fuente: Revista de mecánica expertos & mejores prácticas*

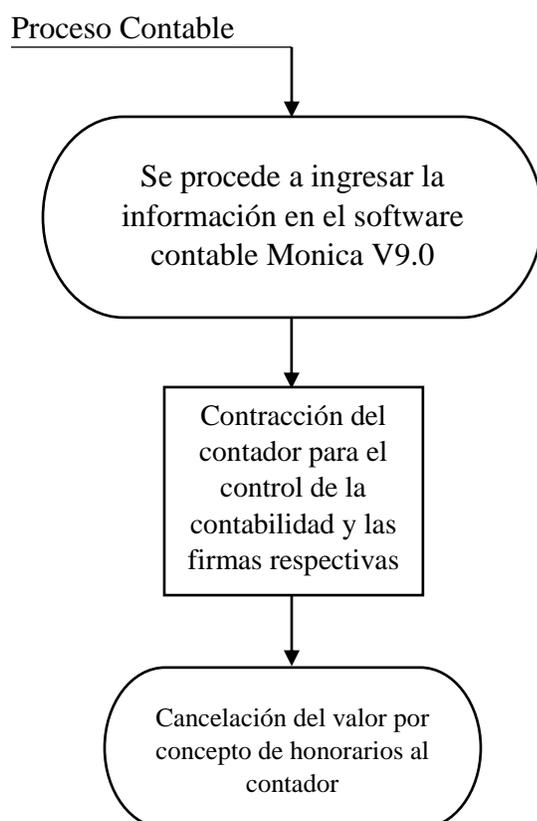
#### Proceso 4: Proceso contable propuesto

**Tarea 1:** Se procede a ingresar la información en el software contable Monica V9.0

**Tarea 2:** Contracción del contador al finalizar el año para las firmas respectivas.

**Tarea 3:** Se procede a la cancelación del valor por concepto de honorarios al contador.

#### Diagrama de flujo del proceso contable propuesto



*Figura 18:* Diagrama de flujo del proceso contable propuesto

La empresa Grúas Muñoz no cuenta con un software que permita tratar la información contable de manera más efectiva, por éste motivo la empresa contrata un contador a tiempo completo para que realice el levantamiento de los respectivos ingresos y egresos, elabore los

estados financieros y realice las respectivas declaraciones mensuales del Impuesto al Valor Agregado (IVA) y la declaración del Impuesto a la Renta anual.

Para realizar una mejora en el proceso contable, la tarea 1 correspondiente a la entrega al contador de las facturas y documentos referentes a la actividad del negocio fue eliminada ya que con la implementación del software contable Monica V9.0 la información constará digitalmente ya que, no se requiere de conocimientos previos sobre contabilidad y gracias a su fácil uso e instrucciones sencillas, el propio gerente puede ingresar toda la información en el sistema automáticamente al momento de generarse la actividad económica, con el software contable sólo se necesita ingresar toda la información al sistema, y éste automáticamente generará los cálculos de los ingresos y egresos, realizará los respectivos estados financieros (Balance General, Estado de Pérdidas y Ganancias, Balance Tributario) con los principales reportes financieros; adicionalmente contiene un módulo que genera automáticamente los formularios de las declaraciones de impuestos al Servicio de Rentas Internas (SRI) de manera ágil y práctica, también se puede emitir los anexos actualizados del SRI, para lo cual absorbe la información de las compras y ventas generadas en el mes creando un archivo XML el mismo que se envía al programa DIMM del SRI. (Monica Ecuador, 2016)

El programa incluye facturación electrónica en caso de que alguien lo solicite, archivo de clientes y proveedores, manejo de cuentas por cobrar y cuentas por pagar, y manejo de cuentas corrientes, incluso podrá realizar la conciliación con el estado de cuenta de su banco. El software cuenta con la tecnología SQL Express 2008 R2 para almacenamiento de datos, la misma que es utilizada por los bancos por su seguridad y confianza la cual según Monica Ecuador (2016) “almacena hasta 10 GB de información, pero puede ser ampliada a base de datos de mayor capacidad si la empresa lo requiere”. A su vez será de mucha utilidad para el gerente al momento

de tomar decisiones ya que se tendrá un mejor acceso a los resultados de la situación financiera de su empresa de manera más rápida, exacta y efectiva.

La tarea 2 y la tarea 3 fueron eliminadas, ya que al existir un software contable que realice el informe con los respectivos ingresos y egresos, elabore los estados financieros, y realice las respectivas declaraciones de impuestos, no existe la necesidad de que el contador realice este tipo de acciones por lo tanto, la propuesta será contratar al contador únicamente a tiempo parcial para el control de la contabilidad y las firmas respectivas en los estados financieros, y finalmente la tarea 4 que consistía en la cancelación del valor por concepto de honorarios al contador pasará a ser la tarea 3 en este proceso contable propuesto.

A continuación, se presenta la siguiente tabla con los respectivos costos referentes a las propuestas.

**Tabla 5:**  
*Diferencia en la inversión de los procesos propuestos con los procesos actuales*

Proceso actual	Mensual	Anual	Proceso Propuesto	Mensual	Anual	Diferencia en inversión		
<b>Mantenimiento básico (Cambio de aceite y filtros)</b>	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 1.800,00	Mantenimiento básico en Hyundai (Cambio de aceite y filtro de motor, revisión del sistema de admisión, revisión del sistema de inyección, revisión del sistema de frenos y suspensión)	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 3.600,00	\$ 1.800,00
<b>Contadora</b>	\$ 800,00	\$ 800,00	\$ 9.600,00	Software contable Monica V9.0 y contratación del contador a medio tiempo	\$ 216,60	\$ 400,00	\$ 4.800,00	(\$ 4.800,00)
				Sistema de monitoreo corporativo Hunter por 1 año	\$ 909,44	\$ 28,50	\$ 342,00	\$ 342,00
				Seguro	\$ 1.200,00	\$ 100,00	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00
<b>Total</b>	\$ 950,00	\$ 950,00	\$ 11.400,00		\$ 2.626,04	\$ 828,50	\$ 9.942,00	(\$ 1.458,00)

El mantenimiento básico de la grúa realizado en la concesionaria Hyundai, el cual implica Cambio de aceite y filtro de motor, revisión del sistema de admisión, revisión del sistema de inyección, revisión del sistema de frenos y suspensión, tendría un costo de \$ 150,00 con una garantía de 5000 km, eso implica realizarse el mantenimiento dos veces en el mes lo que resultaría \$ 300,00 mensuales que en el año se convierte en \$ 3.600,00; actualmente el mantenimiento que se le realiza a la grúa, el cual consiste en cambio de aceites y de filtros tiene un costo de \$ 75,00 y se lo realiza cada 5000 km, eso implica realizarse el mantenimiento dos veces en el mes lo que resultaría \$ 150,00 mensuales que en el año se convierte en \$1.800,00.

Estableciendo la diferencia entre el costo anual del proceso actual y el costo anual del proceso propuesto, vemos que el costo de mantenimiento se incrementaría el doble, es decir implicaría \$ 1.800,00 anuales más de lo que le cuesta anualmente a la empresa realizar el mantenimiento actualmente.

El software contable implicaría una inversión inicial de \$ 216,60; con el proceso actual se le cancela de forma mensual por honorarios al contador \$ 800,00 lo que se convierte en \$ 9.600,00 anuales, con la adquisición del software contable al contador únicamente se lo contrataría a medio tiempo con una paga mensual por sus honorarios de \$ 400,00 lo que anualmente significaría \$ 4.800,00. Como podemos fijarnos, gracias a la inversión en el software contable, los costos por contratación del contador se reducen a la mitad, lo que implica un decremento en costos de \$ 4.800,00.

Adicionalmente, se propuso a la empresa un sistema de monitoreo con la empresa “Hunter”, el cual implica una inversión inicial de \$ 909,44 y la cancelación anual \$ 342,00 por concepto de renovación del servicio; a parte se propuso a la empresa la adquisición de un seguro el cual implica una cancelación anual de \$ 1.200,00.

Como un adicional, pero no se tomó en consideración al momento de realizar la proyección de la inversión debido a la ambigüedad de los valores ya que no se sabe con exactitud que repuestos se dañarán durante el año, se realizaron las cotizaciones de los repuestos de las grúas que se pueden conseguir tanto como originales como genéricos y que en algún momento de la vida útil de la grúa pueden ser cambiados, los cuales según la propuesta deben ser repuestos originales y cambiarse en la concesionaria Hyundai en caso de necesitarse reparación ya que los repuestos originales adquieren garantía. De acuerdo a las cotizaciones se obtuvieron los siguientes precios y la respectiva diferencia (ver apéndices C y D):

**Tabla 6:**

*Costos de los repuestos genéricos cotizados en Quimsacorp S.A y de los repuestos originales cotizados en la concesionaria Hyundai*

Repuestos genéricos en Quimsacorp S.A (No posee garantía)	\$ 652,08	Repuestos originales en Hyundai (Con garantía de 20000 km o 1 año si la reparación se realiza en Hyundai)	\$ 1.936,60	Diferencia \$ 1.284,52
---	-----------	---	-------------	------------------------

Para la realización del siguiente proyección de la inversión para los cinco próximos años se tomó en consideración los incrementos y disminuciones de los costos en relación a los procesos propuestos y los procesos actuales, para lo cual se obtuvo un saldo a favor de la empresa de \$ 1.126,04 dicho valor se incrementará paulatinamente año a año en relación al porcentaje de incremento de personas que adquieren vehículos en el Ecuador, el cual es de 9,8 %. (Ver apéndice K)

Para determinar el valor de las ventas proyectadas, también se tomó en consideración el incremento anual del 9,8 % de personas que adquieren vehículos en el Ecuador, las cuales se irán

incrementando en la misma proporción que los costos; para el cálculo de las ventas del primer año se tomó en consideración las últimas ventas anuales en dólares de la empresa las cuales fueron de \$ 36.500,34.

Como inversión inicial de la propuesta, tenemos los \$ 216,60 del costo del programa más los \$ 909,44 del sistema de monitoreo, lo cual nos resulta un valor de \$ 1.126,04.

**Tabla 7:**  
*Proyección de la inversión a 5 años*

	0	1	2	3	4	5
Inversión inicial	(\$ 1.126,04)					
Ventas		\$ 3.577,03	\$ 3.927,58	\$ 4.312,48	\$ 4.735,10	\$ 5.199,15
Beneficio de la inversión		\$ 1.458,00	\$ 1.315,12	\$ 1.186,23	\$ 1.069,98	\$ 965,13
(=) Total de la inversión		\$ 5.035,03	\$ 5.242,69	\$ 5.498,72	\$ 5.805,09	\$ 6.164,27

Para la realización del cálculo del Valor Actual Neto, se tomó en consideración la tasa de Rentabilidad Financiera o ROE del mercado que nos proporciona la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros para el sector de transporte para el año 2015, la cual es del 10,84 %. (ver anexo A) (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2015)

**Tabla 8:**  
*Tasa de descuento, VAN, TIR de la propuesta*

<b>Tasa de descuento en base al ROE del mercado</b>	10,84%
<b>VAN</b>	\$ 19.252,80
<b>TIR</b>	451%

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{F_n}{(1+K)^n} - I_0$$

$F_n$  = Flujos de caja de cada periodo

$I_0$  = Inversión inicial

$n$  = Tiempo

$K$  = Tasa de descuento

$$VAN = \frac{\$ 5.035,03}{(1 + 0,1084)^1} + \frac{\$ 5.242,69}{(1 + 0,1084)^2} + \frac{\$ 5.498,72}{(1 + 0,1084)^3} + \frac{\$ 5.805,09}{(1 + 0,1084)^4} + \frac{\$ 6.164,27}{(1 + 0,1084)^5} - \$ 1.126,04$$

$$VAN = \$ 4.542,61 + \$ 4.267,38 + \$ 4.038,05 + \$ 3.846,12 + \$ 3.684,67 - \$ 1.126,04$$

$$VAN = \$ 19.252,80$$

Una vez determinados los flujos de ingresos y egresos futuros, y descontada la inversión inicial de la propuesta, con da como resultado un VAN (Valor Actual Neto) de \$ 19.252,80, lo cual nos indica que la realización de la propuesta es aceptable.

La TIR (Tasa Interna de Retorno) que nos permitirá conocer la viabilidad del proyecto siempre y cuando sea mayor o igual a la tasa de rentabilidad exigida por el inversor, nos da como resultado 451 %, lo cual nos indica que el proyecto es totalmente rentable.

Adicionalmente, aunque no es parte de nuestra propuesta, se sugerirá a la empresa la siguiente misión y visión con la finalidad de establecer el camino a seguir de la misma.

**Misión propuesta**

Somos una empresa dedicada a ofrecer servicios de grúa plataforma y transporte de carga a todo tipo de vehículos, camiones y maquinarias a nivel nacional con una excelente calidad, satisfaciendo las necesidades de nuestros clientes con un servicio rápido, seguro y confiable las 24 horas al día.

**Visión propuesta**

Al 2020 ser una empresa líder en el mercado local y nacional de servicios de grúas a través del mejoramiento continuo de nuestro servicio.

## Conclusiones

Se concluye que la empresa Grúas Muñoz no cuenta con un manual de procedimiento o procesos formales establecidos, lo cual ha dificultado el control de los mismos, impidiendo su crecimiento y provocando que su rentabilidad comenzara a decrecer desde hace ya una década; tampoco cuenta con una misión o una visión definida. La empresa únicamente da a conocer sus servicios por medio de la red social “Facebook” y por la publicidad de boca en boca. Actualmente el mercado de venta de servicios de grúas se encuentra saturado debido al aumento de nuevos competidores que buscan dañarlo, generando una guerra de precios que se ha venido dando desde hace varios años atrás.

En base a la encuesta realizada a los veinte clientes fijos con los que cuenta la empresa Grúas Muñoz, se pudo determinar que el servicio que ofrece es de muy buena calidad y que el tipo de publicidad de mayor utilidad durante el tiempo de operatividad de la empresa, ha sido la publicidad de boca en boca; pero a pesar de eso surgieron sugerencias por parte de los clientes como realizar una mayor inversión por parte de la empresa y adquirir más unidades de grúas y de mayor capacidad, además de realizar más promociones.

Una vez identificadas las causas por las cuales las utilidades de la empresa “Grúas Muñoz” han disminuido, se propuso a la empresa mejorar sus procesos administrativos con la finalidad de incrementar el control en la misma, para ello se realizó un rediseño de los procesos actuales formalizando totalmente a la empresa buscando incrementar la rentabilidad y tratando en lo posible reducir los costos medio a futuro.

## Recomendaciones

Se recomienda contratar un seguro vehicular por medidas de seguridad, ya que de ésta forma se garantiza la protección del vehículo cubriéndolo de cualquier riesgo de conducción en caso de suscitarse un robo, accidentes, daños tanto materiales como humanos propios y de terceros, y se prevé gastos futuros.

Se recomienda a la empresa integrar a sus procesos un sistema de monitoreo, el cual le permitirá tener un mejor control sobre el uso y la ubicación del vehículo.

Se recomienda que el mantenimiento básico y el cambio de los repuestos se los realicen en la concesionaria Hyundai para alargar la vida útil del motor y evitar que el vehículo se dañe con menor frecuencia, ya que de esta forma se adquiere garantía por parte de la concesionaria.

Se recomienda a la empresa adquirir un software que le permita tratar la información contable de manera eficiente y eficaz y de ésta forma reducir el costo de contratar un contador, ya que al constar toda la información de manera digital en un software que genere automáticamente los reportes contables y los estados financieros, no habría necesidad de contratar un contador por tiempo completo, además al formalizar el proceso contable la toma de decisiones será más acertada.

Se recomienda a la empresa hacer un mayor uso de las TICs en lo que respecta a la creación de más fan page en redes sociales como Twitter, Instagram, Snapchat y Tumblr, ya que hasta el momento únicamente cuenta con una fan page en la red social Facebook, de esta forma se podrá captar un mayor número de clientes y no se incurrirá en mayores costos.

## Referencias bibliográficas

- Alarcón, J. (2000). *Reingeniería de procesos empresariales: teoría y práctica de la empresa a través de su estrategia, sus procesos y sus valores corporativos*. Madrid: FC Editorial.
- Amezquita, K., & Torres, B. (23 de Noviembre de 2010). *Repositorio Javeriana*. Recuperado el 1 de Marzo de 2017, de <http://www.repository.javeriana.edu.co>
- Arias, F. (2006). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica*. (Quinta ed.). Caracas-Venezuela: Editorial Episteme.
- Armendariz, C., & Aguilar, P. (2 de Noviembre de 2009). *Dspace Espol*. Recuperado el 16 de Enero de 2017, de <https://www.dspace.espol.edu.ec>
- Automóvil Club del Ecuador . (3 de Mayo de 2013). *Aneta*. Recuperado el 2017 de Enero de 2017, de <http://www.aneta.org.ec>
- Banco Central. (29 de Diciembre de 2016). LA ECONOMÍA ECUATORIANA Durante el tercer trimestre de 2016 registró una variación trimestral positiva de 0.5%. Quito, Ecuador.
- Bernal, C. A. (23 de Julio de 2010). *Metodología de la investigación*. Colombia: Pearson educación.
- Carro Seguro Carseg S.A. (24 de Febrero de 2017). *Hunter*. Recuperado el 23 de Febrero de 2017, de <http://www.hunter.com.ec>
- Chicas, B. (2014). ¿Por qué las agencias recomiendan repuestos originales? *Expertos & Mejores Prácticas*(71), 4.
- Domínguez, A., & Muñoz, G. (2013). *Métricas del marketing* (Segunda ed.). Madrid, España: ESIC.
- Ecuasistencia. (04 de febrero de 2014). *Ecuasistencia. Your life. Our world*. Recuperado el 17 de Enero de 2017, de <http://www.ecuasistencia.com.ec>
- Edina S.A. (10 de Enero de 2016). *Páginas Amarillas del Ecuador*. Recuperado el 20 de Enero de 2017, de <http://www.edina.com.ec>
- Ekos. (2017). Índice de actividad económica (IAE). *Ekos*, 24.
- Espinosa, R. (20 de Octubre de 2013). *¿Cómo reaccionar ante una guerra de precios?* Obtenido de <http://robertoepinosa.es/2013/10/20/como-reaccionar-ante-una-guerra-de-precios/>
- Flores, D. (16 de Noviembre de 2010). *Ecomundo*. Recuperado el 20 de Enero de 2017, de [gye.ecomundo.edu.ec](http://gye.ecomundo.edu.ec)
- Fred R., D. (2013). *Conceptos de administración estratégica*. (Decimocuarta ed.). México: PEARSON EDUCACIÓN.

- Gea Internacional. (17 de Noviembre de 2010). *Gea*. Recuperado el 16 de Enero de 2017, de <http://geainternacional.com>
- Grúas Javier Lamas. (13 de Noviembre de 2014). *Servicio de grúa*. Recuperado el 13 de Enero de 2017, de <http://www.serviciosdegrua.com>
- Heizer, J., & Render, B. (2004). *Administración de operaciones* (Quinta ed.). (E. Quintanar, Ed.) México: Pearson Educación .
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio , M. (2010). *Metodología de la investigación* (Quinta ed.). México: McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A.
- Hyundai Ecuador. (8 de Septiembre de 2016). *Hyundai*. Recuperado el 27 de Febrero de 2017, de <http://hyundai.com.ec>
- Hyundai Emsys Inc. (3 de Mayo de 2015). *Korlube*. Recuperado el 27 de Febrero de 2017, de <http://www.korlube.com>
- INEC. (2015). *Actividades de remolque y asistencia en carreteras*. Quito: Editorial INEC.
- Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN). (22 de Julio de 2016). *INEN Promueve la Certificación de la Micro y Pequeña Empresa*. Obtenido de <http://www.normalizacion.gob.ec/inen-promueva-la-certificacion-de-la-micro-y-pequena-empresa/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2015). *Anuario de transportes*. Agencia Nacional de Tránsito, Guayaquil.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2015). *Clasificación Nacional de Actividades Económicas*. Quito: Unidad de Análisis de Síntesis.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2016). *Índice de nivel de actividad registrada hasta grupos de la clasificación CIIU-3*. Quito.
- International Standar Organization. (2015). *ISO 9000:2015, Sistemas de gestión de calidad - Fundamentos y vocabulario*.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2012). *Marketing* (Decimocuarta ed.). México: Pearson Educación.
- Llamas, J. (2004). *Estructura científica de la venta: técnicas profesionales de ventas* (Segunda ed.). México : Limusa.
- Ludueña, Ana. (2010). *Propuesta de rediseño de los procesos de administración de servicios internos de Banco Solidario S.A*. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar.
- Ministerio de Planificación Nacional y Política. (Julio de 2009). *Guía para la Elaboración de Diagramas de Flujo*. Obtenido de documentos.mideplan: <https://documentos.mideplan.go.cr/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/6a88ebe4-da9f-4b6a-b366-425dd6371a97/guia-elaboracion-diagramas-flujo-2009.pdf>

- Monica Ecuador. (2016). *descripcion-monica*. Obtenido de descripcion-monica-v8-5: <http://www.monicaecuador.com/descripcion-monica/descripcion-monica-v8-5/>
- Monica Ecuador. (2016). *descripcion-monica*. Obtenido de descripcion-monica-v9-0: <http://www.monicaecuador.com/descripcion-monica/descripcion-monica-v9-0/>
- Ochoa Reibán, D. E. (2015). Reingeniería de procesos para la empresa mobiliaria Innova de la ciudad de Cuenca, en el período 2013-2014. . Universidad Técnica Particular de Loja.
- Pérez, J. (2010). *Gestión por procesos* (Cuarta ed.). Madrid: ESIC.
- Pérez, J., & Veiga, C. (2013). *Control de gestión empresarial* (Octava ed.). Madrid: ESIC.
- Pernaut, M., & Ortiz, E. (2008). *Introducción a la Teoría Económica*. Caracas: Universidad Católica Andrés.
- Porter, M. (2008). *Estrategia competitiva: Técnicas para el Análisis de los Sectores Industriales y de la Competencia*. (Trigésima octava ed.). México: Grupo Editorial Patria.
- Riquelme, M. (4 de Febrero de 2015). *Web y empresas*. Recuperado el 14 de Enero de 2017, de <http://www.webyempresas.com>
- Robbins, S., & Coulter, M. (2010). *Administración*. (L. Fernández, Ed.) México: Prentice Hall.
- Rocafort, A., & Ferrer, V. (2010). *Contabilidad de costes: Fundamentos y ejercicios resueltos*. Barcelona, España: Profit Editorial.
- San Juan, M. (2015). *Propuesta de mejora en el proceso de las unidades de pérdida mayor en una empresa aseguradora*. México: Instituto Politécnica Nacional de México.
- Schroeder, R., Meyer, S., & Rungtusanatham, J. (2011). *Administración de operaciones. Conceptos y casos contemporáneos* (Quinta ed.). (J. Orduña, Ed.) México: Mac Graw Hill Educación.
- Servicio Ecuatoriano de Normalización (INEN). (22 de Julio de 2016). *INEN Promueve la Certificación de la Micro y Pequeña Empresa*. Obtenido de <http://www.normalizacion.gob.ec/inen-promueva-la-certificacion-de-la-micro-y-pequena-empresa/>
- Superintendencia de compañías, valores y seguros . (2015). *Indicadores financieros por ramas*. Obtenido de [http://181.198.3.71/portal/cgi-bin/cognos.cgi?b\\_action=cognosViewer&ui.action=run&ui.object=%2fcontent%2ffolder%5b%40name%3d%27Societario%27%5d%2ffolder%5b%40name%3d%27Reportes%27%5d%2freport%5b%40name%3d%27ind\\_finan\\_x\\_rama%27%5d&ui.name=ind\\_finan\\_x\\_rama&](http://181.198.3.71/portal/cgi-bin/cognos.cgi?b_action=cognosViewer&ui.action=run&ui.object=%2fcontent%2ffolder%5b%40name%3d%27Societario%27%5d%2ffolder%5b%40name%3d%27Reportes%27%5d%2freport%5b%40name%3d%27ind_finan_x_rama%27%5d&ui.name=ind_finan_x_rama&)
- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (2015). *Indicadores financieros por ramas*. Quito-Ecuador.

- Universidad Interamericana para el desarrollo. (26 de Abril de 2013). *Moodle*. Recuperado el 2016 de Diciembre de 2016, de <http://moodle2.unid.edu.mx>
- Vargas, G. (2006). *Introducción a la teoría económica un enfoque latinoamericano* (Segunda ed.). (P. Guerrero, Ed.) México: Pearson Educación.
- Venemedia . (04 de Marzo de 2016). *Conceptodefinición*. Recuperado el 26 de Enero de 2017, de <http://conceptodefinicion.de>
- WebProfit . (23 de Marzo de 2010). *Gestiopolis*. Recuperado el 27 de Enero de 2017, de <http://www.gestiopolis.com>

## Apéndices

### Apéndice A: Formato de entrevista

1) **¿Cuándo inicio sus actividades Grúas Muñoz?**

.....  
.....

2) **¿Ha tenido convenios con compañías asistenciales o con la Comisión de tránsito del Ecuador (CTE)?**

.....  
.....

3) **¿Las tarjetas de créditos ofrecen el servicio de grúas?**

.....  
.....

4) **¿Al estar en la asociación hay más trabajo?**

.....  
.....

5) **¿Cuáles son las desventajas de trabajar con las compañías asistenciales?**

.....  
.....

6) **¿Los servicios asistenciales ofrecen una garantía con respecto a la grúa?**

.....  
.....

**7) A parte de las compañías asistenciales ¿ha realizado otros tipos de convenios?**

.....  
.....

**8) ¿Qué medios de publicidad ha utilizado?**

.....  
.....

**9) ¿Cuántos son sus clientes principales?**

.....  
.....

**10) ¿El precio de los servicios es bajo, medio o alto?**

.....  
.....

**11) ¿La rapidez del servicio de grúas es lento, normal o rápido?**

.....  
.....

**12) ¿La ubicación de la oficina beneficia al negocio?**

.....  
.....

**13) ¿Las ventas del servicio han aumentado o disminuido en los últimos años?**

.....  
.....

**14) ¿Cuánto fueron las ventas en los últimos años?**

.....  
.....

**15) ¿El negocio está obligado o no a llevar contabilidad?**

.....  
.....

**16) ¿Qué tipos de grúas se utilizan en el negocio?**

.....  
.....

**17) ¿Ha implementado tecnología en su negocio?**

.....  
.....

**18) ¿Quiénes son sus proveedores para que se lleve a cabo el servicio?**

.....  
.....

**19) ¿La reparación de las grúas es costoso?**

.....  
.....

**20) ¿Cómo es la rentabilidad del negocio?**

.....  
.....

**21) ¿Quiénes son los competidores principales de Grúas Muñoz?**

.....  
.....

**22) ¿Qué procesos administrativos tiene el negocio?**

.....  
.....

**23) ¿Cuántos trabajadores tiene?**

.....  
.....

**24) ¿La competencia ha implementado nuevas estrategias para atraer más clientes?**

.....  
.....

**25) ¿Le gustaría invertir más en el negocio?**

.....  
.....

**26) ¿Realiza retroalimentación después de dar del servicio?**

.....  
.....

## Apéndice B: Formato de la encuesta



UNIVERSIDAD ESTATAL DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS  
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL



### ENCUESTA DE CALIDAD SOBRE EL SERVICIO DE GRÚAS DE LA EMPRESA "GRÚAS MUÑOZ"

La presente encuesta, es para determinar el nivel de calidad del servicio de grúas de la empresa "Grúas Muñoz" y el grado de satisfacción del cliente.

\*Obligatorio

1. ¿Qué tipo de servicio de la empresa "Grúas Muñoz" usted ha utilizado? \*

Si su respuesta es únicamente "transporte de carga", pase a la tercera pregunta.

- Grúas  
 Transporte de carga

2. ¿Qué tipo de vehículo posee? \*

3. ¿Ha adquirido servicio de grúas por medio de las compañías asistenciales? \*

Si su respuesta es sí, mencione ¿Cuál compañía asistencial?

- Si   
 No

4. ¿Cómo se enteró de los servicios de "Grúas Muñoz"? \*

Si su respuesta es "otro", por favor especifique.

- Red social "Facebook"  
 Páginas amarillas  
 Recomendación de un amigo(a) o familiar  
 Compañías asistenciales  
 Otro:

5. ¿Cuántas veces en el año ha solicitado el servicio de grúas? \*

- De 1 a 3 veces  
 De 4 a 6 veces  
 De 7 a 9 veces  
 Más de 10 veces

6. Cuando usted ha realizado las llamadas para solicitar el servicio de grúas ¿la respuesta es...? \*

- Inmediata  
 Tardía  
 Nunca responde

7. ¿Considera que el tiempo de llegada de la grúa ha sido...? \*

- Rápido  
 Normal  
 Lento

8. ¿Considera usted que el precio cobrado por el servicio es...? \*

- Excesivo  
 Justo  
 Bajo

9. En una escala del 1 al 10 ¿Cómo considera el servicio de la empresa Grúas Muñoz? \*

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Muy malo           Excelente

10. ¿Recomendaría usted el servicio de grúas de la empresa "Grúas Muñoz", si, no y por qué? \*

- Si  
 No

¿Por qué?

11. ¿Qué sugerencia daría usted a "Grúas Muñoz" para mejorar su servicio? \*

### Apéndice C: Cotización de repuestos genéricos en kimsacorp S.A

KIMSACORP S.A. ALBORADA						
CLIENTE : 00 CONSUMIDOR FINAL				FRM 11111111		
DIRECCION :				NUMERO :	106607	
R.U.C. : 9999999999				FECHA :	21/02/2017 13:20:27	
POPRFORZ				VENDEDOR :	V/DIRECTA 101	
UNIDAD	CODIGO	NOMBRE	APLICACION	UBICACION	PRECIO	SUBTOTAL
1	1335-HY-074	26110-45001 BOMBA / ACEITE..	HY-MIGHTY, HD72, HD70, 98/10, HY-CA		151.00	151.00
Kimsa	3 Alamos	0 Y6K-HB1220 HB-017484 26100-45010 // . . .	RUB			
1	1340-HY-058	25100-41700 BOMBA / AGUA(4-WUELOS).	HY-MIGHTY, HD65, HD72, (D4E/D4AF/D4		70.85	70.85
Kimsa	42 Alamos	0 25100-41420 H-16 HE-015045 GRB:OWN-23A // . . .	(4-WUELOS) NPM			
1	2395-HY-151	20910-41F00 JOEBO / EMPAQUE..	HY-MIGHTY, D4DB, HD72-70, 98/10, H		56.65	56.65
Kimsa	14 Alamos	0 20910-41E00 // . . . D4NU				
1	2865-HY-204	23411-45700 PISTON(STD)(104m.	HY-MIGHTY, HD72, 98/- . HY-DANIER H		186.00	186.00
Kimsa	5 Alamos	0 23411-45000 // Acerado (STD)(104mm, 2.8 x 2 x 4 )	YPR			
1	3180-HY-122	SOM31075ZX(STD) RINES(STD) (104.	HY-MIGHTY, HD72, D4DA/D4DB, 98/97, #PILY		107.50	107.50
Kimsa	0 Alamos	0 23040-45010 // . (STD) (104mm, 2.8x2x4) Irs Conico	NPR			
COMENTARIO: Girar cheque certificado a nombre de: KIMSACORP S.A.				SUBTOTAL :		572.00
				DESCUENTO :		0.00
				VALOR IVA :		50.00
				SEGURO :		0.00
VENTAS MOSTRADOR ALBORADA VENTA01				TOTAL :		622.00

Figura 19: Cotización de repuestos genéricos en Kimsacorp S.A

## Apéndice D: Cotización de repuestos originales en la concesionaria Hyundai

<b>ASIACAR SOCIEDAD ANONIMA</b> Av. 10 de Agosto 5990 y Gaspar de Villarreal		<b>COTIZACION CLIENTES</b>	
		Número: <b>6,295</b> Fecha: 21/Feb/2017 3:43:22PM	
Señores: <b>C L</b>		Nit: <b>1000100011</b>	
Dirección: <b>CL; CL; CL</b> Teléfono: <b>00000000</b>		Ciudad: <b>GUAYAS</b>	

Descripción	Cantidad	Iva	Dcto	Vr. Unidad	Valor Total
JGO. EMPAQUES MOTOR	1.00	14		168.49	168.49
BOMBA ACELTE	1.00	14		629.11	629.11
JGO. RINES	1.00	14		307.86	307.86
PISTON MOTOR STD	4.00	14		98.79	395.16
BOMBA AGUA	1.00	14		198.15	198.15


---

<b>Forma de Pago</b>	<b>Validez</b>	<b>Subtotal</b>	<b>Descuento</b>	<b>IVA</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
CONTADO	30	\$ 1,698.77	\$ 0.00	\$ 237.83	\$ 1,936.60

Notas: HD  
72

Elaborado Por: Fabricio Trocozo PC: TERMINAL2

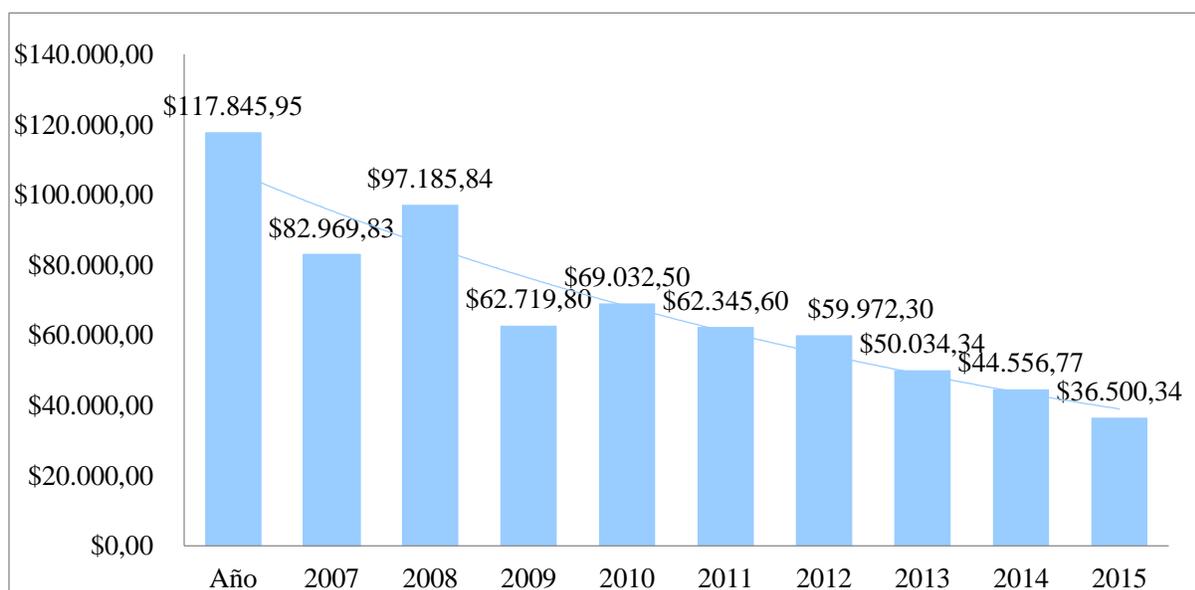
Figura 20: Cotización de repuestos originales en la concesionaria Hyundai

## Apéndice E: Ventas, costos y utilidad en dólares de la empresa Grúas Muñoz

**Tabla 9:**

*Ventas, costos y utilidad en dólares de la empresa Grúas Muñoz*

<b>Año</b>	<b>Ventas</b>	<b>Costos</b>	<b>Utilidad</b>
<b>2007</b>	\$ 117.845,95	\$ 70.741,29	\$ 47.104,66
<b>2008</b>	\$ 82.969,83	\$ 44.040,31	\$ 38.929,52
<b>2009</b>	\$ 97.185,84	\$ 44.418,29	\$ 52.767,55
<b>2010</b>	\$ 62.719,80	\$ 37.110,70	\$ 25.609,10
<b>2011</b>	\$ 69.032,50	\$ 30.866,30	\$ 38.166,20
<b>2012</b>	\$ 62.345,60	\$ 35.984,40	\$ 26.361,20
<b>2013</b>	\$ 59.972,30	\$ 33.212,22	\$ 26.760,08
<b>2014</b>	\$ 50.034,34	\$ 26.303,39	\$ 23.730,95
<b>2015</b>	\$ 44.556,77	\$ 25.723,76	\$ 18.833,01
<b>2016</b>	\$ 36.500,34	\$ 22.690,88	\$ 13.809,46



*Figura 21: Evolución de las ventas en dólares de la empresa Grúas Muñoz en los últimos diez años*

## Apéndice F: Clasificación de las actividades económicas vinculadas al transporte terrestre

**Tabla 10:**

*Clasificación de las actividades económicas vinculadas al transporte terrestre*

<b>Código</b>	<b>Descripción de las actividades de servicios vinculadas al transporte terrestre</b>
H5221	ACTIVIDADES DE SERVICIOS VINCULADAS AL TRANSPORTE TERRESTRE
H5221.01	Actividades relacionadas con el transporte terrestre de pasajeros, animales o carga
H5221.02	Actividades relacionadas con administración y operaciones de servicios de: carreteras, puentes, túneles, aparcamientos o garajes, aparcamientos para bicicletas
H5221.03	Actividades de remolque y asistencia en carreteras
H5221.04	Actividades de licuefacción de gas para facilitar su transporte
<b>Total de empresas</b>	<b>2446</b>

*Fuente: (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2016)*

**Apéndice G: Número de empresas, ventas y personal ocupado - afiliado, según Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU4 (6 dígitos) a nivel nacional y del sector urbano del cantón Guayaquil (cabecera cantonal), año 2015**

**Tabla 11:**

*Número de empresas, ventas y personal ocupado - afiliado, según Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU4 (6 dígitos) a nivel nacional y del sector urbano del cantón Guayaquil (cabecera cantonal), año 2015*

Código CIIU (6 dígitos)	Descripción de Actividad Económica	Nacional			Guayaquil (cabecera cantonal)		
		No. Empresas 2015	Ventas totales 2015	Personal ocupado-afiliado 2015	No. Empresas 2015	Ventas totales 2015	Personal ocupado-afiliado 2015
H522103	Actividades de remolque y asistencia en carreteras.	405	\$13.961.694	530	44	\$7.967.492	261

**Fuente:** Directorio de Empresas y Establecimientos (DIEE) 2015

**Elaboración:** INEC

**Nota:** El total de empresas en 2015, comprende las unidades económicas que registraron ventas en el SRI, registraron personal afiliado en el IESS o perteneciendo al RISE pagaron impuestos sobre sus ingresos en el SRI en ese año.

Las ventas registradas en el año, corresponden al total de ventas declaradas por la empresa en el SRI en el año de referencia.

La variable Personal ocupado-afiliado, corresponde al empleo promedio del año, declarado al IESS.

**Apéndice H: Empresas dedicadas al servicio de grúas en la ciudad de Guayaquil****Tabla 12:***Empresas dedicadas al servicio de grúas en la ciudad de Guayaquil*

---

<b>Empresas dedicadas al servicio de grúas en la ciudad de Guayaquil</b>
Servigrúas
Grúas Guerrero
Grúas Carrasco
Grúas Robalino
Prontogrúas S.A
Grúas Atlas Cía. Ltda.
Grúas Pattison
Grúas Servitrans
Grúas San Antonio
Grúa Remolque Romero
Transportes y Grúas Villalva
Grúas Choéz
Grúas Quintana SGQ
Grúas Azar Hnos
Mauro Grúas
Grúas Neo
Grúas Granda
Tramagua Cía. Ltda.
Grúas Muñoz

---

*Fuente: Edina S.A.*

### Apéndice I: Porcentaje de distribución de vehículos matriculados según su uso, año 2015

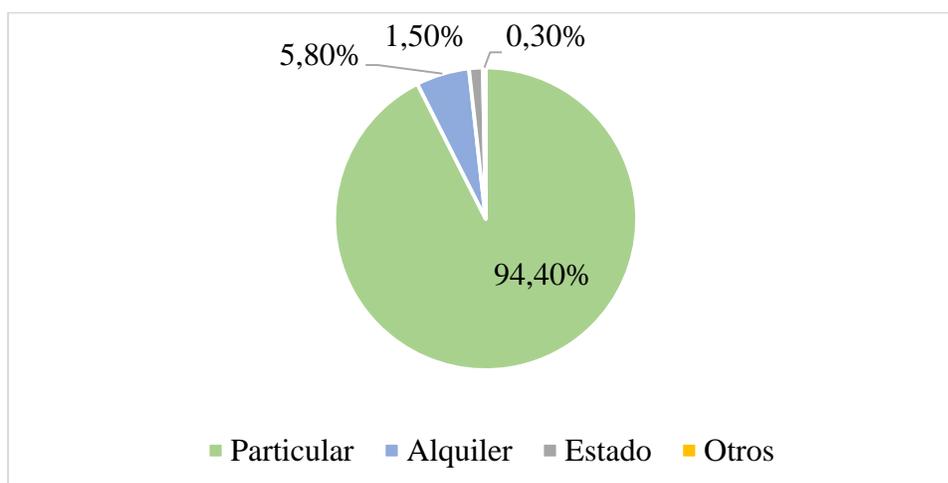


Figura 22: Porcentaje de distribución de vehículos matriculados según su uso, año 2015. (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2015)

### Apéndice J: Distribución de vehículos matriculados, según principales provincias Total Nacional: 1.925.368 año 2015

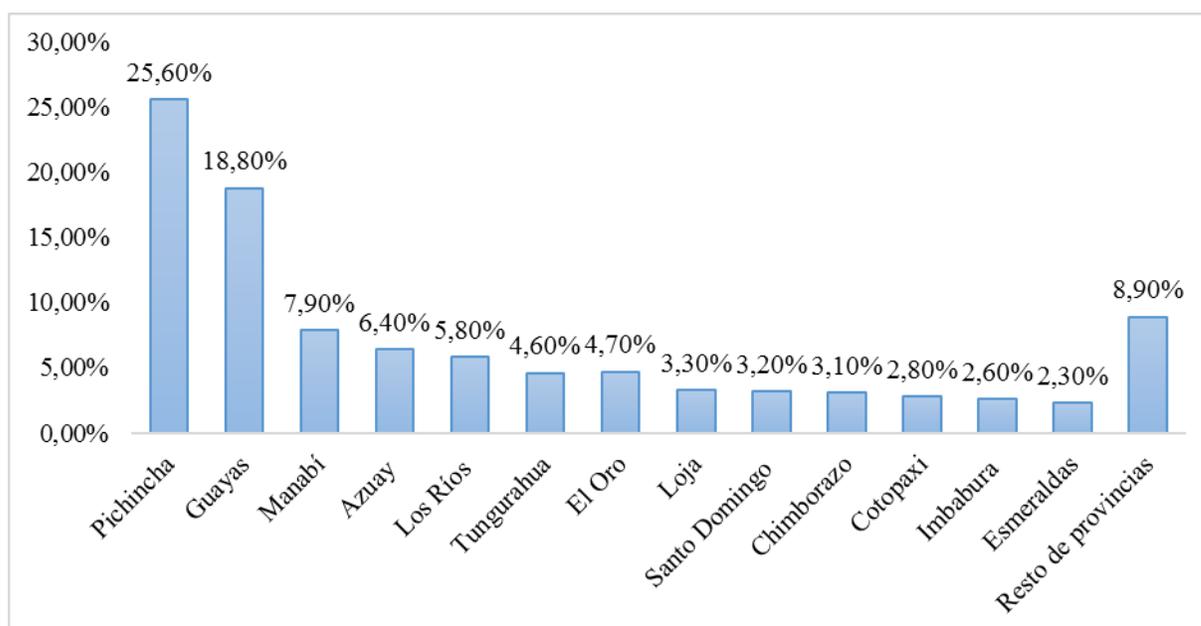
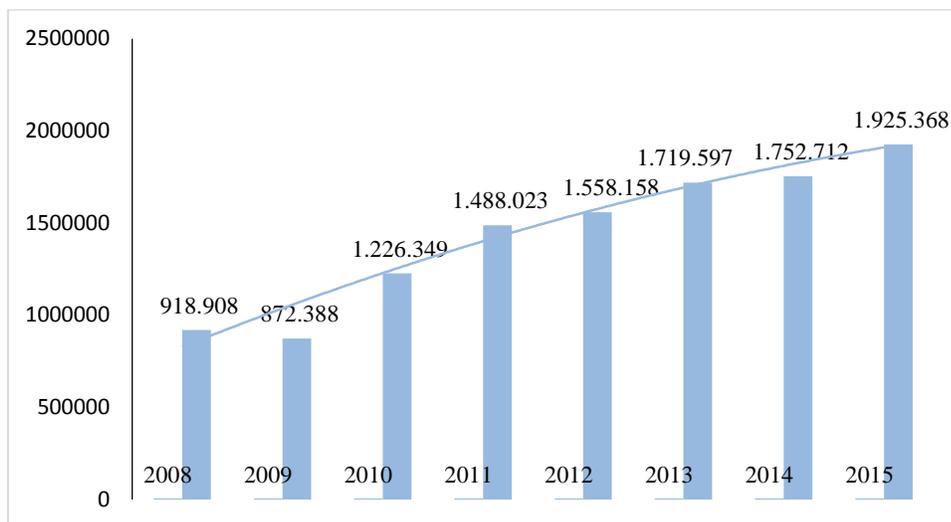


Figura 23: Distribución de vehículos matriculados, según principales provincias Total Nacional: 1.925.368 año 2015. (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2015)

**Apéndice K: Número de vehículos matriculados periodos: 2008-2015.**

*Figura 24:* Número de vehículos matriculados periodos: 2008-2015. (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2015)

## Anexos

## Anexo A: Formulario mercado de valores

**Tabla 13:**  
Formulario mercado de valores

AÑO	RAMA	DESCRIPCION	RENTABILIDAD FINANCIERA
2015	A	A - AGRICULTURA, GANADERÍA, SILVICULTURA Y PESCA.	0,0726
2015	B	B - EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS.	0,1363
2015	C	C - INDUSTRIAS MANUFACTURERAS.	0,0606
2015	D	D - SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS, VAPOR Y AIRE ACONDICIONADO.	0
2015	E	E - DISTRIBUCIÓN DE AGUA; ALCANTARILLADO, GESTIÓN DE DESECHOS Y ACTIVIDADES DE SANEAMIENTO.	0,1502
2015	F	F - CONSTRUCCIÓN.	0,1002
2015	G	G - COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR; REPARACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS.	0,0833
2015	H	H - TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO.	0,1084
2015	I	I - ACTIVIDADES DE ALOJAMIENTO Y DE SERVICIO DE COMIDAS.	0,0493
2015	J	J - INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.	0,0908
2015	K	K - ACTIVIDADES FINANCIERAS Y DE SEGUROS.	0,0525
2015	L	L - ACTIVIDADES INMOBILIARIAS.	0,1107
2015	M	M - ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS.	0,1235
2015	N	N - ACTIVIDADES DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Y DE APOYO.	0,1324
2015	O	O - ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DEFENSA; PLANES DE SEGURIDAD SOCIAL DE AFILIACIÓN OBLIGATORIA.	0
2015	P	P - ENSEÑANZA.	0,0298
2015	Q	Q - ACTIVIDADES DE ATENCIÓN DE LA SALUD HUMANA Y DE ASISTENCIA SOCIAL.	0,0237
2015	R	R - ARTES, ENTRETENIMIENTO Y RECREACIÓN.	0
2015	S	S - OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS.	0,1268
2015	T	T - ACTIVIDADES DE LOS HOGARES COMO EMPLEADORES; ACTIVIDADES NO DIFERENCIADAS DE LOS HOGARES COMO PRODUCTORES DE BIENES Y SERVICIOS PARA USO PROPIO.	0
2015	U	U - ACTIVIDADES DE ORGANIZACIONES Y ÓRGANOS EXTRATERRITORIALES.	0

Fuente: (Superintendencia de compañías, valores y seguros , 2015)

## Anexo B: Certificación por el Instituto Americano del Petróleo (API) del aceite Korlube



AMERICAN PETROLEUM INSTITUTE

License No: 2634

### SCHEDULE A - LICENSE AGREEMENT

The marks referred to and licensed under the Agreement between API and  
HYUNDAI EMSYS INC.

may be used through 31-Mar-2016 are as follows:

#### API SERVICE SYMBOL

Licensee is authorized to display the API Certification Mark on the following products:

BRAND NAME	SAE VISCOSITY GRADE	SERVICE CATEGORY	PERFORMANCE DESIGNATION
KORLUBE	5W-30	SN	Resource Conserving
KORLUBE	10W-30	SN	Resource Conserving
KORLUBE	20W-50	SN	
KORLUBE	10W-40	CI-4/SL	
KORLUBE	15W-40	CI-4/SL	
KORLUBE	5W-40	SN	



#### Engine Oil Licensing and Certification System

1220 L Street, NW • Washington, DC 20005-4070 • USA • [www.api.org/eolcs](http://www.api.org/eolcs)  
Copyright 2013 - American Petroleum Institute, all rights reserved. API, the API logo, the API Certification Mark ("Starburst"), and the API Service Symbol ("Donut") are either trademarks or registered trademarks of API in the United States and/or other countries. 2013-199 | Digital

*Kevin Fenick*  
EOLCS Manager of Operations

Date: 06-Mar-2015

Figura 25: Certificación por el Instituto Americano del Petróleo (API) del aceite Korlube. (Hyundai Emsys Inc, 2015)

## Anexo C: Módulos en el sistema Monica 9

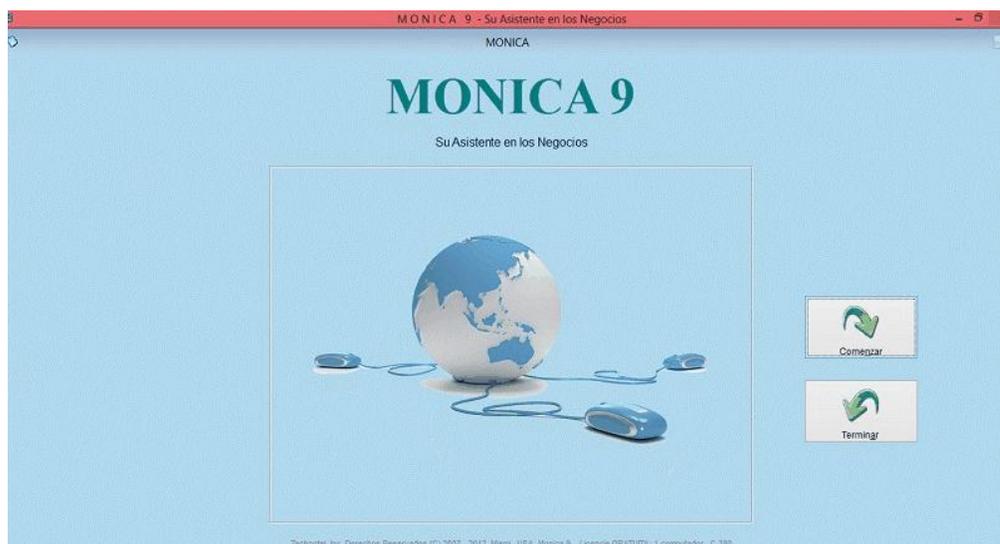


Figura 26: Presentación del programa Monica 9



Figura 27: Módulos de Monica 9

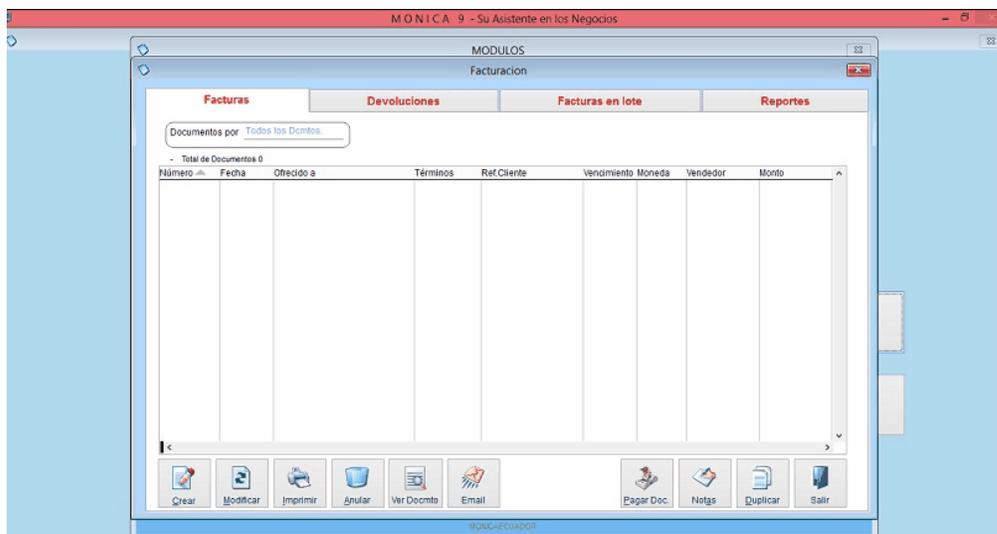


Figura 28: Módulo de facturación de Monica 9

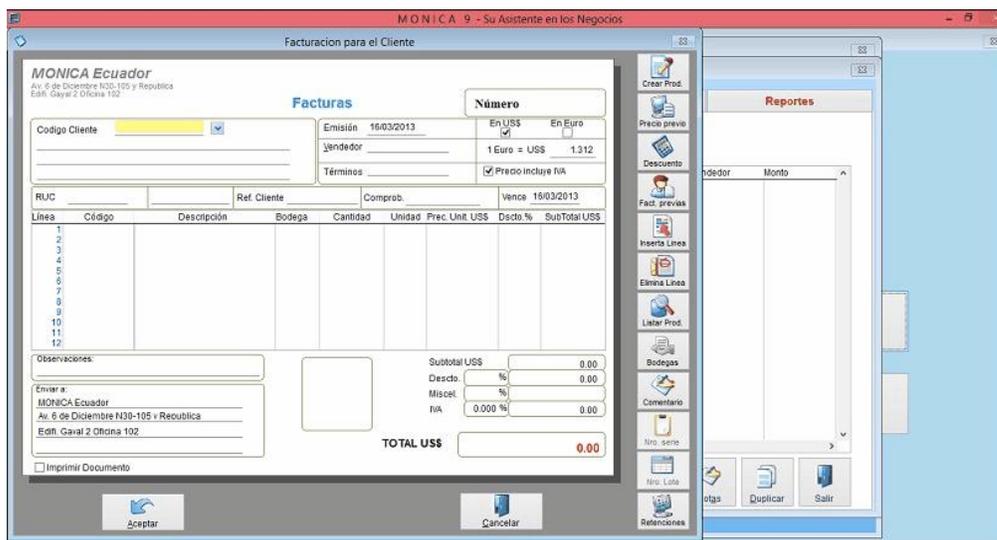


Figura 29: Módulo facturación para el cliente Monica 9

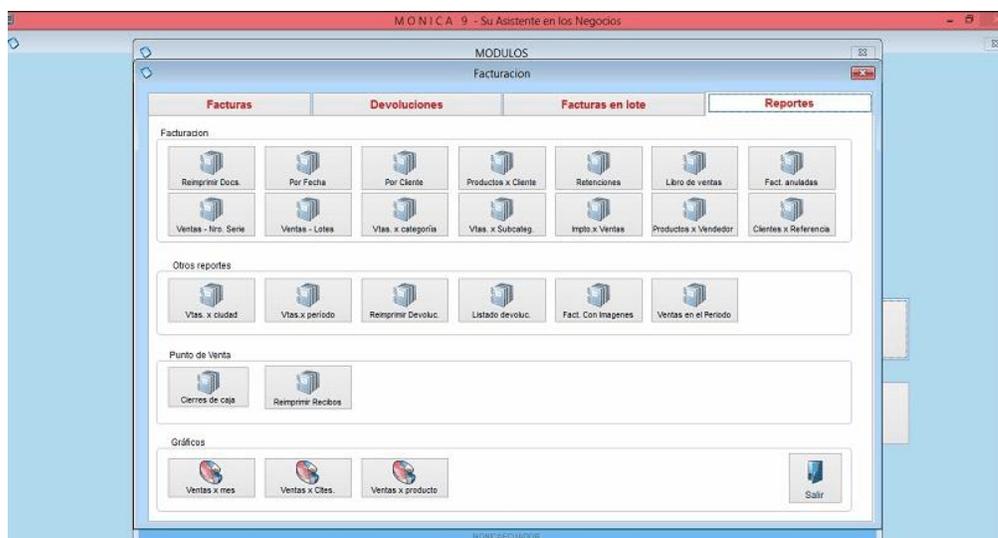


Figura 30: Módulo de facturación Monica 9

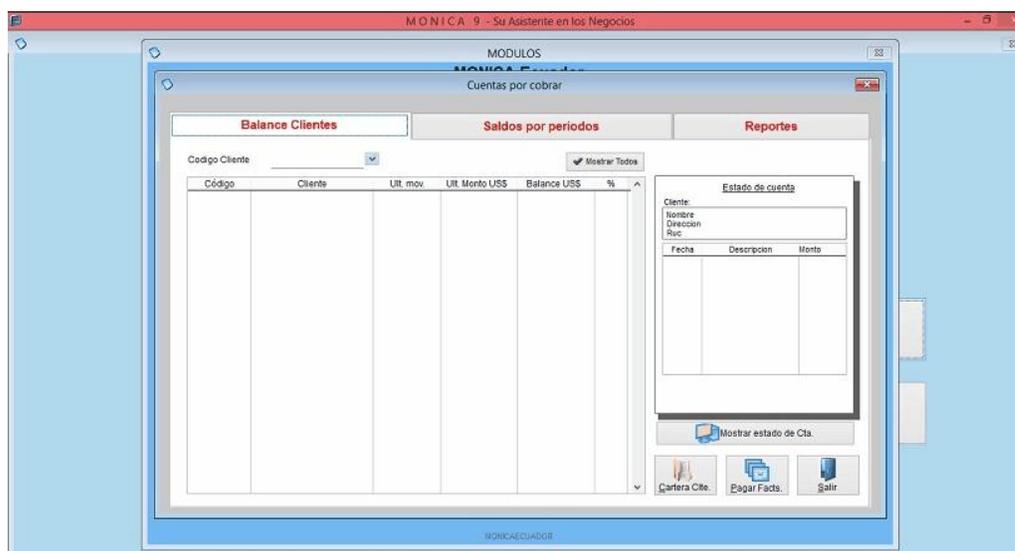


Figura 31: Módulo de cuentas por cobrar de Monica 9

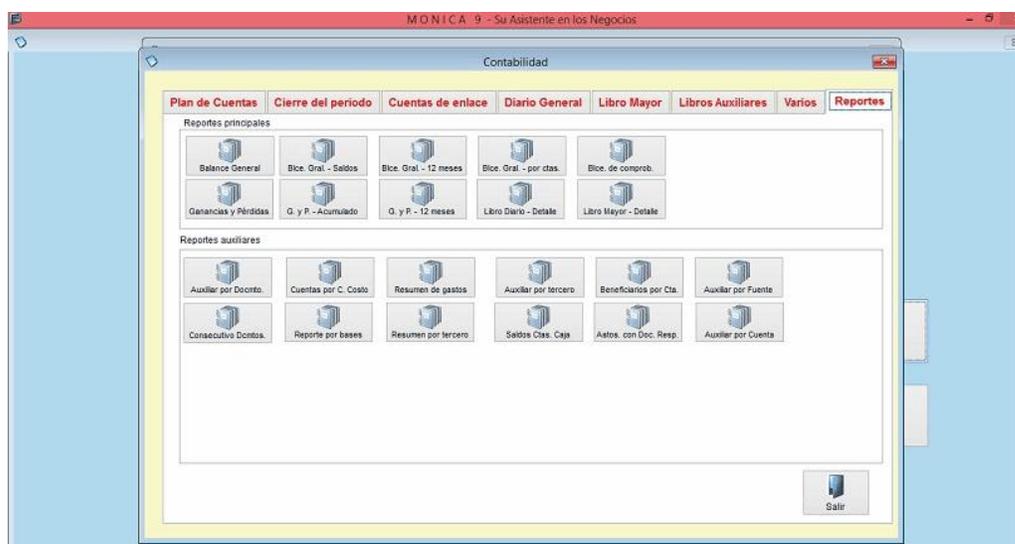


Figura 32: Módulo contabilidad Monica 9

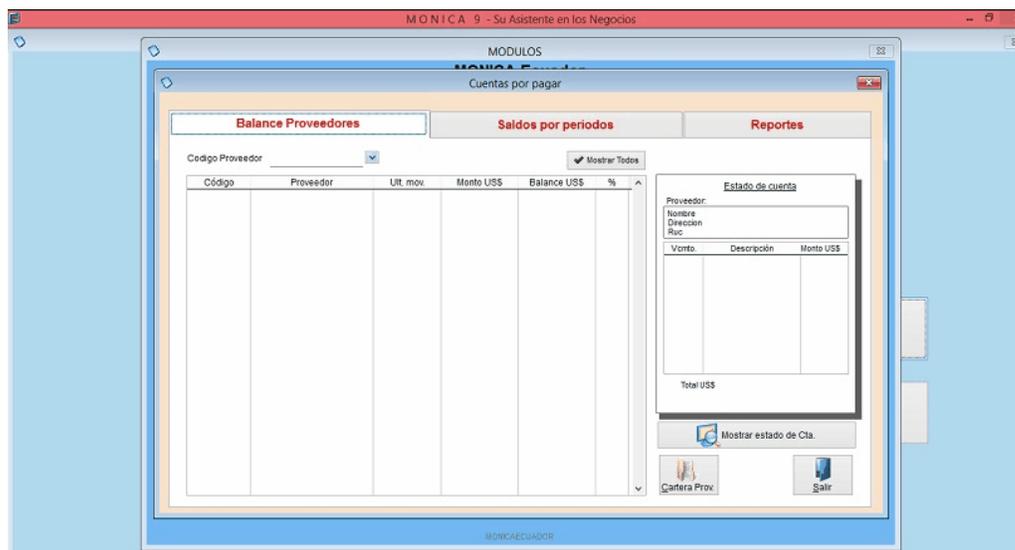


Figura 33: Módulo cuentas por pagar Monica 9

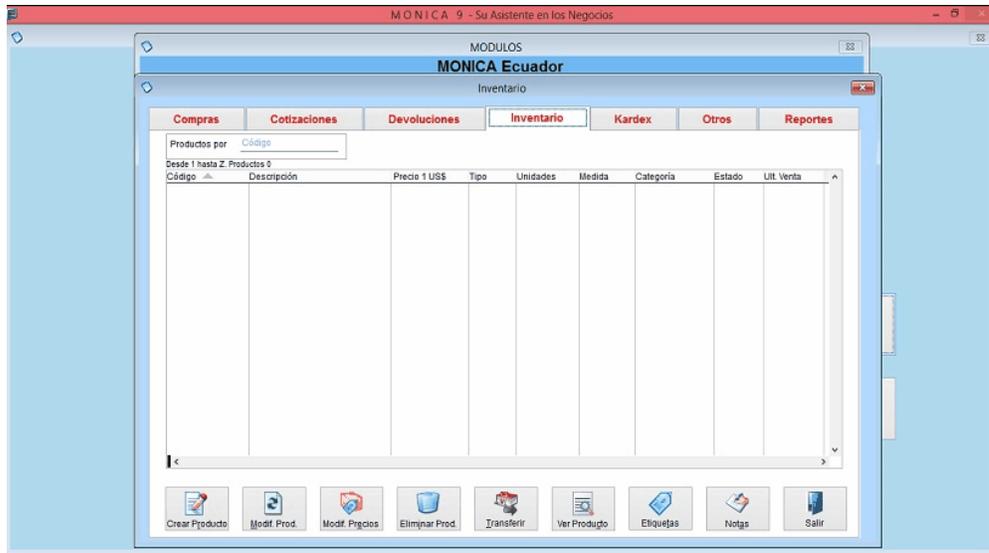


Figura 34: Módulo de inventario de Monica 9



Figura 35: Módulo de inventario de Monica 9

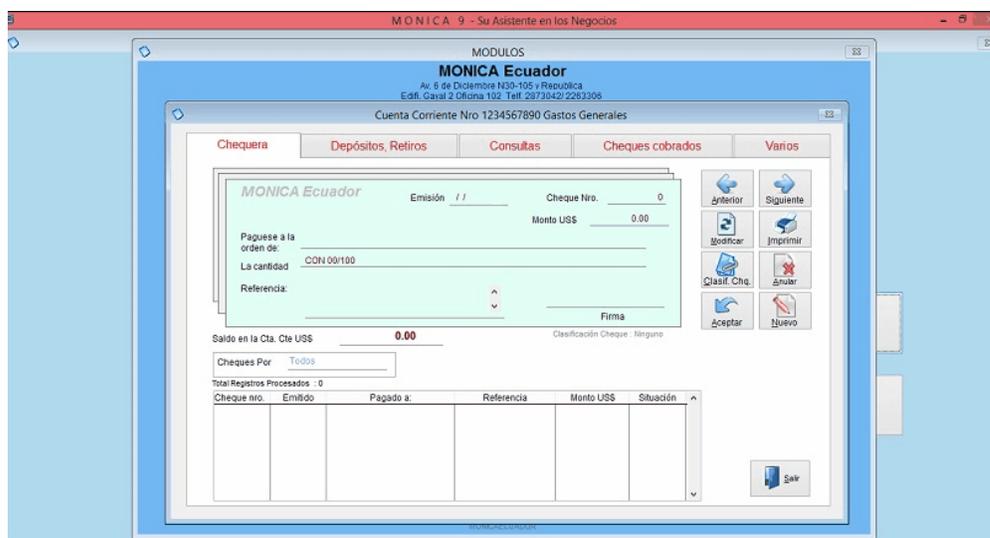


Figura 36: Módulo de cuenta corriente de Monica 9

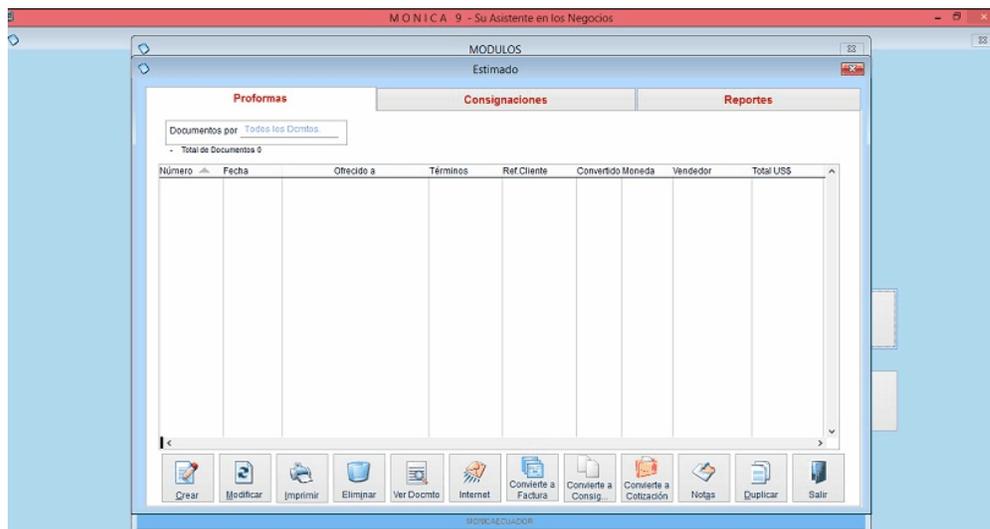


Figura 37: Módulo de estimados de Monica 9

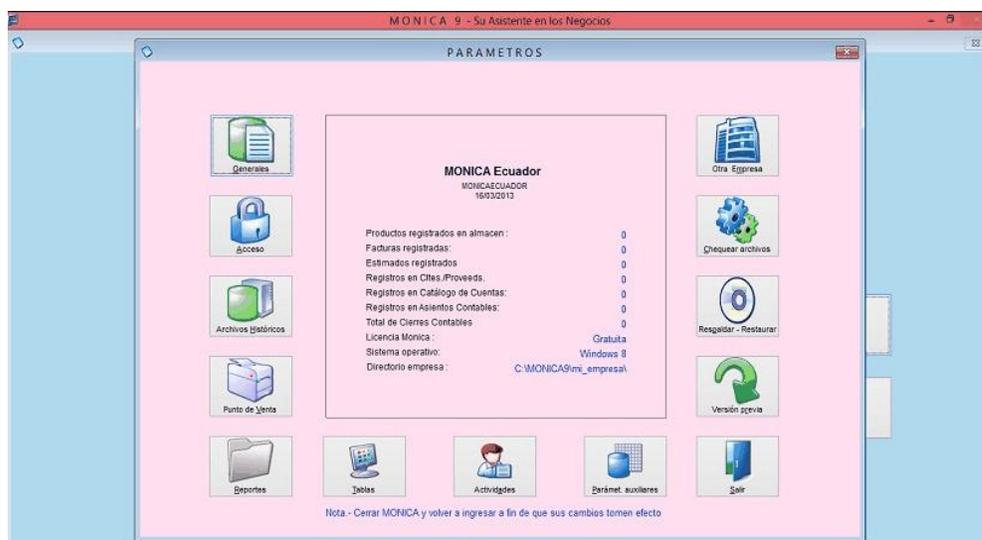


Figura 38: Parámetros de Monica 9

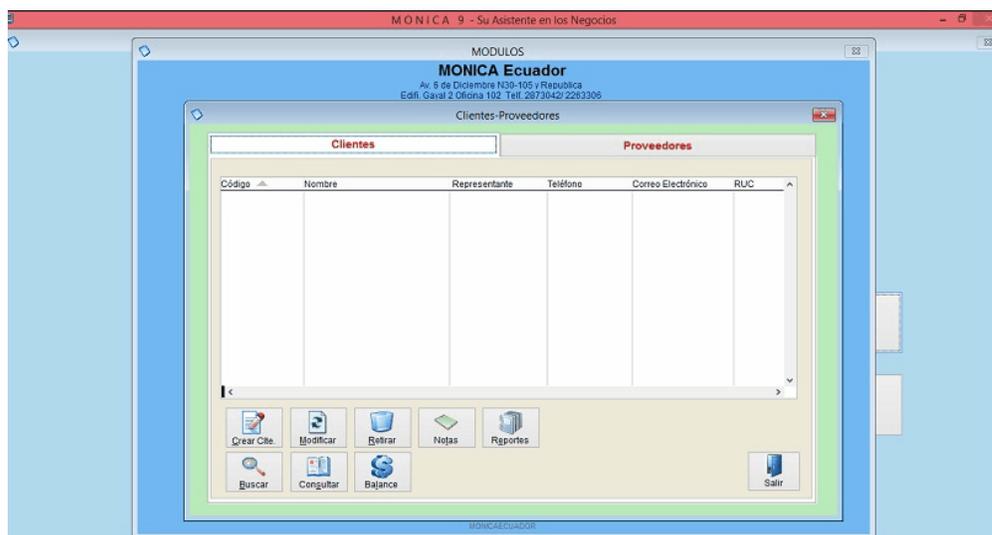


Figura 39: Módulo de clientes-proveedores de Monica 9

#### Anexo D: Aplicación de la empresa Hunter HM móvil.



Figura 40: Aplicación de la empresa Hunter HM móvil. (Carro Seguro Carseg S.A., 2017)

#### Anexo E: Inicio de sesión en la aplicación HM móvil.

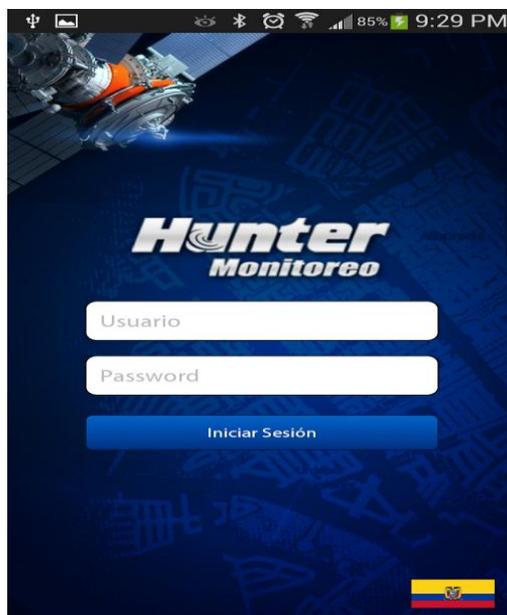


Figura 41: Inicio de sesión en la aplicación HM móvil. (Carro Seguro Carseg S.A., 2017)

## Anexo F: Mapa de la ubicación del vehículo.



Figura 42: Mapa de la ubicación del vehículo. (Carro Seguro Carseg S.A., 2017)

## Anexo G: Contribuciones del VAB por industrias, a la variación trimestral del PIB.

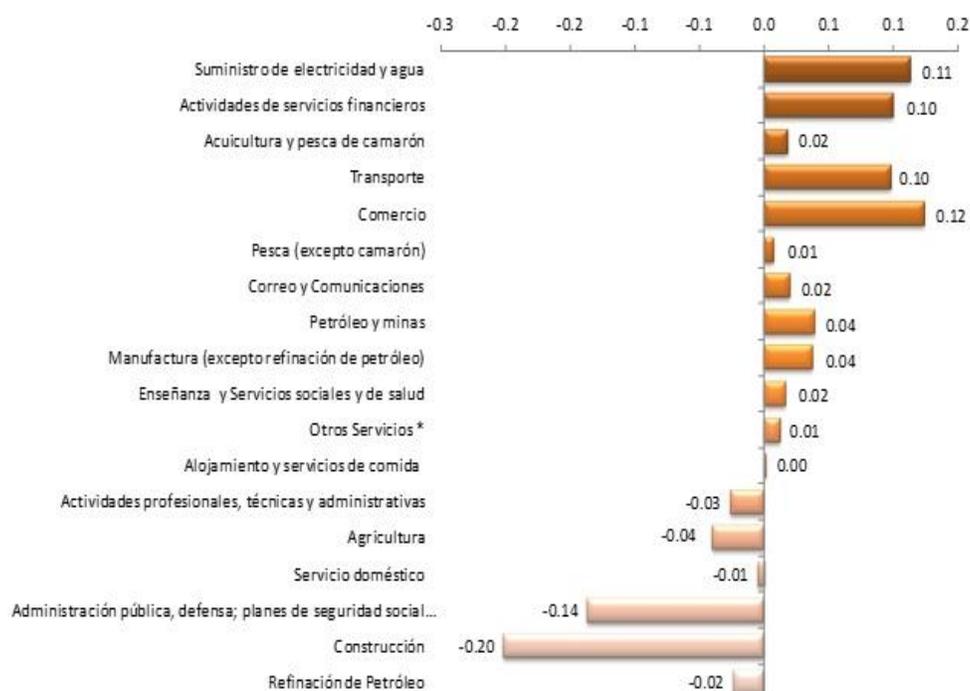


Figura 43: Contribuciones del VAB por industrias, a la variación trimestral del PIB. (Banco Central, 2016)

**Anexo H: Tesistas junto al gerente general de la empresa “Grúas Muñoz”, el sr. Galo Muñoz**



*Figura 44: Tesistas junto al gerente general de la empresa “Grúas Muñoz”, el sr. Galo Muñoz*