



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA: INGENIERÍA EN GESTIÓN DE TRANSPORTE

**“PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD PARA
EL CENTRO DE REVISIÓN TÉCNICA VEHICULAR, CASO DE
ESTUDIO GUANO.”**

Trabajo de titulación

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

INGENIERA EN GESTIÓN DE TRANSPORTE

AUTORAS:

KATERINE SILVANA GIRÓN PILAMUNGA

CINTHYA MARGARITA LEMA SANANAY

Riobamba-Ecuador

2021



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA: INGENIERÍA EN GESTIÓN DE TRANSPORTE

**“PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD PARA
EL CENTRO DE REVISIÓN TÉCNICA VEHICULAR, CASO DE
ESTUDIO GUANO.”**

Trabajo de titulación

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de:

INGENIERAS EN GESTIÓN DE TRANSPORTE

AUTORAS: KATERINE SILVANA GIRÓN PILAMUNGA

CINTHYA MARGARITA LEMA SANANAY

DIRECTOR: ING. MARCELO ANTONIO VILLALBA GUANGA

Riobamba-Ecuador

2021

©2021, Katerine Silvana Girón Pilamunga; Cinthya Margarita Lema Sananay

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho del Autor

Nosotras, KATERINE SILVANA GIRÓN PILAMUNGA y CINTHYA MARGARITA LEMA SANANAY, declaramos que el presente trabajo de titulación es de nuestra autoría y los resultados del mismo son auténticos. Los textos en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autoras asumimos la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación; El patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Riobamba, 28 de abril de 2021



Katerine Silvana Girón Pilamunga
C.C. 0604595835



Cinthya Margarita Lema Sananay
C.C.0605023092

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA DE INGENIERÍA EN GESTIÓN DE TRANSPORTE

El Tribunal del trabajo de titulación certifica que: El trabajo de titulación: Tipo: Proyecto de Investigación, **PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD PARA EL CENTRO DE REVISIÓN TÉCNICA VEHICULAR, CASO DE ESTUDIO GUANO**, realizado por las señoritas: **KATERINE SILVANA GIRÓN PILAMUNGA** y **CINTHYA MARGARITA LEMA SANANAY**, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal de trabajo de titulación, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación

FIRMA

FECHA

2021-04-28

Ing. Jéssica Fernanda Moreno Ayala
PRESIDENTE EL TRIBUNAL

**JESSICA
FERNANDA
MORENO
AYALA** Firmado digitalmente por
JESSICA FERNANDA
MORENO AYALA
Fecha: 2021.07.16
11:34:00 -05'00'

Ing. Marcelo Antonio Villalba Guanga
**DIRECTOR DEL TRABAJO DE
TITULACIÓN**



Firmado electrónicamente por:
**MARCELO ANTONIO
VILLALBA GUANGA**

Ing. Simón Rodrigo Moreno Álvarez
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

**SIMON RODRIGO
MORENO
ALVAREZ** Firmado digitalmente por
SIMON RODRIGO
MORENO ALVAREZ

DEDICATORIA

A Dios por bendecirme a lo largo de mi vida, ser mi guía y fortaleza para no rendirme ante las adversidades y llegar a cumplir esta meta tan significativa.

A mis padres, Geovanny Girón y Rosita Pilamunga, pilar fundamental de mi vida y dedicar la suya a la mía, por su amor, esfuerzo, confianza y apoyo incondicional, además de enseñarme a no temer ni detenerme en las adversidades. Todo lo que soy es gracias a Uds.

A mi familia en general por sus palabras de aliento, pero sobre todo a mi angelito mi Papito Pila por ser mi ejemplo e inspiración de humildad, sacrificio y amor, sé que desde el cielo me acompaña y guía mi camino.

Y como no dedicar este trabajo de titulación a Cinthya, mi mejor amiga por ser esa luz que encontré en mi camino, por las alegrías, tristezas, anécdotas, por siempre estar ahí y cumplir este sueño juntas.

Katerine.

Esta tesis se la dedico principalmente a Dios, fiel creyente a él, que ha hecho posible que se cumpla este tan anhelado sueño.

A mis Padres, Gonzalo y Mariana por ser quienes con sus valores y principios me han forjado como persona durante todos estos años, con su apoyo, confianza, recursos y consejos. Son los mejores Padres.

A mis hermanas, Sofía, Gisell, Evelyn porque siempre han estado ahí con una palabra de aliento, con su apoyo, soporte en las adversidades que se me han presentado y Pamela porque desde el cielo sé que me guía para ser una mejor persona.

A Katerine, por ser la mejor amiga que pude a ver encontrado, tantas anécdotas, consejos, experiencias y por lograr esta meta juntas.

Cinthya.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios por darnos la vida, brindarnos sabiduría y perseverancia hasta llegar a este momento donde se cristaliza el inicio de nuestros sueños. Por permitir que compartamos momentos agradables y lograr ser un gran equipo de trabajo a lo largo de toda nuestra etapa estudiantil y crear esta bonita amistad.

A nuestros padres, por ser la fuente de nuestra inspiración y amor verdadero, por su esfuerzo, apoyo total y caminar junto a nosotras para alcanzar nuestros sueños.

A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo por abrirnos sus puertas y formarnos como personas, estudiantes y profesionales de calidad; a nuestros queridos docentes de la Escuela de Ingeniería en Gestión de Transporte por siempre ayudarnos y brindarnos sus conocimientos, en especial al Ingeniero Marcelo Villalba e Ingeniero Rodrigo Moreno por su tiempo y dedicación para que logremos culminar con éxito nuestro trabajo de Titulación.

A la Dirección Municipal de Tránsito Transporte Terrestre y Seguridad Vial del GAD del Cantón Guano, en especial al Ingeniero Willam Bonilla por permitirnos realizar nuestras prácticas preprofesionales y compartimos valiosos conocimientos que aportaron de manera significativa, además de otorgarnos información para el desarrollo de nuestro trabajo de titulación.

Katerine Silvana Girón Pilamunga

Cintha Margarita Lema Sananay

TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	xii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xvi
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xvii
ÍNDICE DE ANEXOS	xviii
RESUMEN	xix
ABSTRACT.....	xx
INTRODUCCIÓN	1

CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL.....	2
1.1. Planteamiento del Problema	2
1.2. Formulación del problema	3
1.3. Sistematización del problema.....	3
1.4. Objetivos.....	3
1.5. Justificación.....	4
1.6. Antecedentes de la investigación.....	5
1.7. Marco Teórico	6
1.7.1. Administración.....	6
1.7.1.1. Definición	6
1.7.1.2. Proceso Administrativo.....	6
1.7.1.3. Administración de los Recursos Humanos	7
1.7.2. Calidad	8
1.7.2.1. Definición	8
1.7.2.2. Filósofos de la calidad y sus contribuciones.....	8
1.7.2.3. Herramientas para la mejora de la calidad.....	9
1.7.3. Sistema de Gestión de Calidad.....	10

1.7.3.1.	<i>Sistema</i>	10
1.7.3.2.	<i>Gestión de Calidad</i>	11
1.7.3.3.	<i>Gestión por procesos</i>	11
1.7.3.4.	<i>Definición</i>	11
1.7.3.5.	<i>Nomenclatura básica ISO 9001</i>	11
1.7.3.6.	<i>Modelo de gestión de la calidad ISO 9001:2015</i>	12
1.7.3.7.	<i>Enfoque basado en procesos</i>	12
1.7.3.8.	<i>Principios de la Norma ISO 9001:2015</i>	12
1.7.3.9.	<i>Requisitos de la Norma ISO 9001:2015</i>	13
1.7.4.	<i>Revisión Técnica Vehicular</i>	15
1.7.4.1.	<i>Definición</i>	15
1.7.4.2.	<i>Organismos Competentes</i>	15
1.7.4.3.	<i>Objetivos de la RTV</i>	15
1.7.4.4.	<i>Parámetros de inspección en la RTV</i>	16
1.7.4.5.	<i>Centros de Revisión Técnica Vehicular</i>	16
1.7.4.6.	<i>Norma Técnica Ecuatoriana INEN ISO/IEC 17020:2013</i>	17
1.7.5.	<i>Gobiernos Autónomos Descentralizados</i>	19
1.7.5.1.	<i>Definición</i>	19
1.7.5.2.	<i>Dirección Municipal de Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial de Guano</i> .	19
1.7.6.	<i>Base Legal</i>	22
1.7.6.1.	<i>Constitución de la República del Ecuador</i>	22
1.7.6.2.	<i>Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial</i>	23
1.7.6.3.	<i>Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización</i> <i>Competencias Exclusivas del Municipio</i>	23
1.7.6.4.	<i>Ordenanza de creación de la Unidad Municipal de Tránsito, Transporte Terrestre y</i> <i>Seguridad Vial</i>	24
1.8.	<i>Idea a defender</i>	25
1.9.	<i>Variables</i>	25

CAPÍTULO II

2.	MARCO METODOLÓGICO.....	26
2.1.	Enfoque de la investigación	26
2.2.	Nivel de investigación.....	26
2.3.	Diseño de la investigación	26
2.3.1.	<i>Diseño A: Dirección Municipal de Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial del GAD del Cantón Guano</i>	26
2.3.1.1.	<i>Factor Administrativo.....</i>	<i>26</i>
2.3.1.2.	<i>Factor Gestión Talento Humano.....</i>	<i>28</i>
2.3.1.3.	<i>Factor Tecnológico.....</i>	<i>29</i>
2.3.1.4.	<i>Factor Prestación de Servicio.....</i>	<i>30</i>
2.3.1.5.	<i>Factor Gestión de Calidad.....</i>	<i>32</i>
2.3.2.	<i>Diseño B: Centro de Revisión Técnica Vehicular del GAD del Cantón Guano</i>	35
2.3.2.1.	<i>Factor de Evaluación de la Conformidad los Organismos que Realizan Inspección en base a la Norma Técnica Ecuatoriana INEN ISO/IEC 17020:2013</i>	<i>35</i>
2.4.	Tipo de Estudio	39
2.5.	Población y muestra.....	39
2.5.1.	<i>Población y muestra de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano</i>	39
2.5.2.	<i>Población y muestra de los usuarios.....</i>	40
2.6.	Métodos, técnicas e instrumentos de investigación	41
2.6.1.	<i>Métodos</i>	41
2.6.2.	<i>Técnicas</i>	41
2.6.3.	<i>Instrumentos</i>	42

CAPÍTULO III

3.	MARCO DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	43
3.1.	Análisis e interpretación de resultados del Diseño A: Dirección Municipal de Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial del GAD del Cantón Guano.....	43
3.1.1.	<i>Resultados de entrevista</i>	43
3.1.2.	<i>Resultados de la encuesta.....</i>	48

3.1.4.	<i>Resultados ficha de observación</i>	64
3.2.	Análisis e interpretación de resultados del Diseño B: Centro de Revisión Técnica Vehicular del GAD del Cantón Guano	66
3.2.1.	<i>Resultados de la entrevista</i>	66
3.2.3.	<i>Resultado de la encuesta</i>	74
3.2.4.	<i>Resultados ficha de observación RTV</i>	81
3.3.	Cuadro resumen diagnóstico	83
3.3.1.	<i>Cuadro resumen diagnóstico Diseño A – Dirección Municipal de Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial del GAD del Cantón Guano</i>	83
3.3.2.	<i>Cuadro resumen diagnóstico Diseño B - Centro de Revisión Técnica Vehicular del GAD del Cantón Guano</i>	89
3.4.	Propuesta de la investigación	93
3.4.1.	<i>Sistema de Gestión de Calidad en base a la Norma ISO 9001:2015</i>	93
3.4.1.1.	<i>Objeto y campo de aplicación</i>	93
3.4.1.2.	<i>Referencias Normativas</i>	93
3.4.1.3.	<i>Términos y Definiciones</i>	93
3.4.1.4.	<i>Contexto de la organización</i>	95
3.4.1.5.	<i>Liderazgo</i>	105
3.4.1.6.	<i>Planificación</i>	115
3.4.1.7.	<i>Apoyo</i>	123
3.4.1.8.	<i>Operación</i>	173
3.4.1.9.	<i>Evaluación del desempeño</i>	184
3.4.1.10.	<i>Mejora</i>	196
3.4.2.	<i>Evaluación de la Conformidad para los Organismos que Realizan Inspección Norma Técnica Ecuatoriana INEN ISO/IEC 17020:2013</i>	206
3.4.2.1.	<i>Objeto y campo de aplicación</i>	206
3.4.2.2.	<i>Referencias Normativas</i>	206
3.4.2.3.	<i>Términos y Definiciones</i>	206
3.4.2.4.	<i>Requisitos Generales</i>	207
3.4.2.5.	<i>Requisitos relativos a la Estructura</i>	210

3.4.2.6. <i>Requisitos relativos a los Recursos</i>	218
3.4.2.7. <i>Requisitos de los procesos</i>	222
3.4.2.8. <i>Requisitos relativos al Sistema de Gestión</i>	235
CONCLUSIONES	236
RECOMENDACIONES	237
GLOSARIO	
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-1:	Filósofos de la calidad.....	8
Tabla 2-1:	Requisitos de la Norma ISO 9001:2015	13
Tabla 3-1:	Requisitos de la Norma NTE INEC/1720:2013	17
Tabla 1-2:	Factor Administrativo	27
Tabla 2-2:	Gestión de Talento Humano.....	28
Tabla 3-2:	Factor Tecnológico de la Dirección de Tránsito.....	29
Tabla 4-2:	Factor de Prestación de Servicio	30
Tabla 5-2:	Factor Gestión de Calidad.....	32
Tabla 6-2:	Factor de Evaluación de la Conformidad de los Organismos que Realizan Inspección	35
Tabla 7-2:	Personal de la DMTTTSV-CG.....	39
Tabla 8-2:	Usuarios de la DMTTTSV-CG	40
Tabla 9-2:	Usuarios RTV	40
Tabla 10-2:	Muestra usuarios DMTTTSVCG	40
Tabla 11-2:	Muestra usuarios RTV	41
Tabla 1-3:	Resultados de la entrevista del Diseño A	43
Tabla 2-3:	Factor de Gestión de Talento Humano - Socialización del puesto de trabajo	48
Tabla 3-3:	Factor de Gestión de Talento Humano - Conocimiento de funciones.....	49
Tabla 4-3:	Factor de Gestión de Talento Humano - Insumos de trabajo	50
Tabla 5-3:	Factor de Gestión de Talento Humano - Capacitaciones	51
Tabla 6-3:	Factor de Talento Humano - Asignación de responsabilidades	52
Tabla 7-3:	Factor de Gestión de Talento Humano – Número Suficiente de Personal	53
Tabla 8-3:	Factor Prestación de Servicio – Motivación al Talento Humano.....	54
Tabla 9-3:	Factor Prestación de Servicio – Toma de decisiones en el trabajo.....	55
Tabla 10-3:	Factor Prestación de Servicio – Desarrollo de la organización	56
Tabla 11-3:	Factor Prestación de Servicio – Atención al Cliente.....	57
Tabla 12-3:	Factor Prestación de Servicio – Proceso que realiza.....	58
Tabla 13-3:	Factor Prestación de Servicio – Conocimiento de requisitos	59
Tabla 14-3:	Factor Prestación de servicios – Identificación de espacios.....	60
Tabla 15-3:	Factor Prestación de Servicio – Información errónea.....	61

Tabla 16-3:	Factor Prestación de Servicio –Solución de problemas	62
Tabla 17-3:	Tiempo de demora del proceso	63
Tabla 18-3:	Ficha de Observación a los equipos e infraestructura de la DMTTTSV-CG	65
Tabla 19-3:	Resultado de la entrevista del factor de Evaluación de la Conformidad de los Organismos que Realizan Inspección	67
Tabla 20-3:	Factor de Evaluación de la Conformidad de los Organismos que Realizan Inspección – Atención funcionarios	74
Tabla 21-3:	Factor de Evaluación de la Conformidad de los Organismos que Realizan Inspección – Estado del vehículo	75
Tabla 22-3:	Factor de Evaluación de la Conformidad de los Organismos que Realizan Inspección – Intentos de aprobación.....	76
Tabla 23-3:	Factor de Evaluación de la Conformidad de los Organismos que Realizan Inspección – Informe criterio técnico	77
Tabla 24-3:	Factor de Evaluación de la Conformidad de los Organismos que Realizan Inspección – Información de los daños del vehículo	78
Tabla 25-3:	Factor de Evaluación de la Conformidad de los Organismos que Realizan Inspección – Tiempo de demora.....	79
Tabla 26-3:	Factor de Evaluación de la Conformidad de los Organismos que Realizan Inspección – Personal capacitado	80
Tabla 27-3:	Ficha de Observación a los equipos del Centro de Revisión Técnica Vehicular de la DMTTTSV-CG	81
Tabla 28-3:	Cuadro de resumen diagnóstico de la Gestión de Calidad ISO 9001:20015	84
Tabla 29-3:	Cuadro de resumen diagnóstico Evaluación de la Conformidad para los Organismos que Realizan Inspección NTW INEN ISO/IEC 17020:20013.....	90
Tabla 30-3:	Registro N° 1. Comprensión de la organización y contexto de la DMTTTSV-CG	95
Tabla 31-3:	Registro N°2. Necesidades y Expectativas de las partes interesadas	98
Tabla 32-3:	Registro N°3. Determinación del alcance del SGC	100
Tabla 33-3:	Matriz de riesgos en ISO 9001:2015	103
Tabla 34-3:	Registro N°4. Liderazgo y Compromiso	105
Tabla 35-3:	Registro N° 5 Enfoque al Cliente	107
Tabla 36-3:	Registro N° 6 Conocimiento de la Política de calidad	110
Tabla 37-3:	Registro N° 7 Roles y Responsabilidades de la DMTTTSVCG	114
Tabla 38-3:	Registro N°8 Acciones para abordar riesgos y oportunidades	115
Tabla 39-3:	Registro N°9 Plan de Calidad.....	118
Tabla 40-3:	Registro N°10 Planificación de cambios de la DMTTTSVCG.....	121
Tabla 41-3:	Registro N°11 Recursos Internos de la DMTTTSVCG.....	123

Tabla 42-3:	Presupuesto de la DMTTTSVCG	124
Tabla 43-3:	Registro N°12 Talento Humano de la DMTTTSVCG	129
Tabla 44-3:	Registro N°13 Elementos de la infraestructura de la DMTTTSVCG	133
Tabla 45-3:	Registro N°14 Ambiente para la operación de los procesos	134
Tabla 46-3:	Registro N°15 Recursos de seguimiento y medición.....	135
Tabla 47-3:	Registro N° 16 Conocimiento del Talento Humano en la organización	135
Tabla 48-3:	Selección del personal	140
Tabla 49-3:	Guía de entrevista previa a la selección del TH	141
Tabla 50-3:	Modelo de Socialización Organizacional.....	148
Tabla 51-3:	Diseño de puesto al TH de la DMTTTSVCG	149
Tabla 52-3:	Descripción y Análisis de puesto	150
Tabla 53-3:	Evaluación del desempeño del Talento Humano de la DMTTTSVCG	152
Tabla 54-3:	Factores Evaluados al Talento Humano de la DMTTTSVCG.....	155
Tabla 55-3:	Evaluación de los puestos de la DMTTTSVCG.....	156
Tabla 56-3:	Escala de comparación de los puestos de la DMTTTSVCG	157
Tabla 57-3:	Remuneración del talento humano de la DMTTTSVCG	158
Tabla 58-3:	Salario emocional de la DMTTTSVCG.....	159
Tabla 59-3:	Prestaciones Sociales del talento humano de la DMTTTSVCG.....	160
Tabla 60-3:	Higiene Laboral de la DMTTTSVCG.....	161
Tabla 61-3:	Seguridad en el trabajo de la DMTTTSVCG.....	162
Tabla 62-3:	Programa de Capacitación de la DMTTTSVCG.....	165
Tabla 63-3:	Comunicación Interna y Externa del SGC	168
Tabla 64-3:	Información documentada.....	169
Tabla 65-3:	Control de la información documentada	172
Tabla 66-3:	Registro N°17 Planificación y control operacional	173
Tabla 67-3:	Requisitos para los servicios de la DMTTTSVCG.....	175
Tabla 68-3:	Provisión de los servicios de los DMTTTSVCG	183
Tabla 69-3:	Comunicación Interna y Externa del SGC	184
Tabla 70-3:	Análisis y evaluación del SGC.....	189
Tabla 71-3:	Revisión por la dirección	196
Tabla 72-3:	Formulario del proceso de mejorar continua.....	197
Tabla 73-3:	No conformidad de acuerdo a la Auditoría	197
Tabla 74-3:	Diagrama de Pareto.....	199
Tabla 75-3:	Implementación de la Mejora Continua	201
Tabla 76-3:	Verificación de la Mejora Continua.....	204
Tabla 77-3:	Matriz de riesgos del CRTV	208
Tabla 78-3:	Descripción de puesto – Director Técnico	214

Tabla 79-3:	Descripción de puesto – Responsable de Calidad	215
Tabla 80-3:	Descripción de puesto – Inspector Mecánico.....	216
Tabla 81-3:	Descripción de puesto – Inspectores Ayudantes	217
Tabla 82-3:	Descripción de puesto – Conductores	218
Tabla 83-4:	Banco de pruebas para deriva dinámica (Side Slip Tester)	222
Tabla 84-4:	Banco de pruebas para suspensiones.....	222
Tabla 85-4:	Banco de pruebas para frenos	223
Tabla 86-4:	Luxómetro	223
Tabla 87-4:	Analizador de gases	224
Tabla 88-3:	Analizador de gases	225
Tabla 89-3:	Sonómetro integral ponderado	225
Tabla 90-3:	Sonómetro integral ponderado	226
Tabla 91-3:	Procedimiento de la RTV.....	226
Tabla 92-3:	Inspección visual	227
Tabla 93-3:	Prueba de deriva dinámica	227
Tabla 94-3:	Prueba de suspensiones.....	228
Tabla 95-3:	Prueba de frenado	228
Tabla 96-3:	Prueba de luces	228
Tabla 97-3:	Prueba de holguras.....	228
Tabla 98-3:	Comprobaciones de desgaste de neumáticos.....	229
Tabla 99-3:	Prueba de ruido	229
Tabla 100-3:	Prueba de emisiones.....	230
Tabla 101-3:	Registros de inspección.....	230

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1-1:	Proceso Administrativo	7
Figura 2-1:	Principios de la Norma ISO 901:2015	13
Figura 3-1:	Servicios de la DMTTTSV-CG	21
Figura 1-3:	Determinación de Macroprocesos del Sistema de Gestión de Calidad	101
Figura 2-3:	Proceso del servicio	102
Figura 3-3:	Política de Calidad	110
Figura 4-3:	Organigrama DMTTTSVCG	112
Figura 5-3:	Roles y Responsabilidades de la DMTTTSVCG	113
Figura 6-3:	Convocatoria para el Talento Humano	139
Figura 7-3:	Diagrama de pescado	198
Figura 8-3:	Diagrama del Por qué	199
Figura 9-3:	Diagrama de como	200
Figura 10-3:	Diagrama de Gannt	203
Figura 11-3:	Estandarización	205
Figura 12-3:	Política de calidad CRTV	209
Figura 13-3:	Organigrama del CRTV de la DMTTTSV-CG	213
Figura 14-3:	Organigrama del CRTV	214

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1-3:	Socialización del puesto de trabajo	48
Gráfico 2-3:	Conocimiento de funciones.....	49
Gráfico 3-3:	Insumos de trabajo	50
Gráfico 4-3:	Capacitaciones	51
Gráfico 5-3:	Asignación de Responsabilidades	52
Gráfico 6-3:	Número Suficiente de Personal.....	53
Gráfico 7-3:	Motivación al Talento Humano	54
Gráfico 8-3:	Toma de decisiones en el trabajo	55
Gráfico 9-3:	Desarrollo de la organización	56
Gráfico 10-3:	Atención al Cliente	57
Gráfico 11-3:	Servicios de la DMTTTSV-CG	58
Gráfico 12-3:	Conocimiento de requisitos.....	59
Gráfico 13-3:	Identificación de espacios	60
Gráfico 14-3:	Información errónea.....	61
Gráfico 15-3:	Solución de problemas.....	62
Gráfico 16-3:	Tiempo de demora del proceso	63
Gráfico 17-3:	Atención funcionarios.....	74
Gráfico 18-3:	Estado del vehículo.....	75
Gráfico 19-3:	Intentos de aprobación.....	76
Gráfico 20-3:	Informe criterio técnico	77
Gráfico 21-3:	Información de los daños del vehículo.....	78
Gráfico 22-3:	Tiempo de demora	79
Gráfico 23-3:	Personal capacitado	80
Gráfico 24-3:	Diagrama de Pareto.....	200

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A: MODELO DE ENCUESTA

Anexo A-1: Encuesta dirigida al talento humano

Anexo A-2: Encuesta dirigida a los usuarios de la DMTTTSVCG

Anexo A-3: Encuesta dirigida a los usuarios del CRTV

ANEXO B: MODELO DE ENTREVISTA

Anexo B-1: Entrevista al director de la DMTTTSVCG

Anexo B.2: Entrevista al jefe de Matriculación

ANEXO C: MODELO DE FICHA DE OBSERVACIÓN

Anexo C-1: Ficha de observación de los equipos de la DMTTTSVCG

Anexo C-2: Ficha de observación de los equipos del CRTV

ANEXO D: RUC DE LA ORGANIZACIÓN

ANEXO E: PLANOS ARQUITECTÓNICOS DE LA DMTTTSVCG

ANEXO F: FOTOGRAFÍAS

RESUMEN

El presente trabajo de titulación tiene por objetivo proponer un Sistema de Gestión de Calidad para el Centro de Revisión Técnica Vehicular de la Dirección Municipal de Tránsito Transporte Terrestre y Seguridad Vial (DMTTTSV) del GAD del cantón Guano, que permita establecer una base para que éste acredite como un organismo de inspección, mejorando la gestión y calidad de vida de los funcionarios y usuarios. Se realizaron entrevistas dirigidas al director de la Dirección de Tránsito y jefe de matriculación, encuestas al personal de la DMTTTSV y a los usuarios de la Dirección de Tránsito, por último, las fichas de observación a los equipos de cómputo y los equipos de la línea de revisión técnica vehicular. La investigación se basó en el Sistema de Gestión de Calidad de la Norma ISO 9001:2015 considerando sus 10 requisitos y la Norma Técnica Ecuatoriana INEN ISO/IEC 17020:2013, desarrollando los criterios específicos que emana esta norma en el CRTV dando cumplimiento con especificaciones de requisitos a la estructura. Los resultados se centralizaron en la mejora de la gestión de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano y el cumplimiento de los criterios específicos de acreditación del Centro de Revisión Técnica Vehicular garantizando seguridad, confiabilidad e integridad al usuario. En conclusión, se puede afirmar que la organización no ejecuta herramientas como el Sistema de Gestión de Calidad, siendo este un requisito para la permanencia de sus operaciones, permitiendo la innovación, mejoramiento continuo y potencialización con relación a la competencia de la organización. Se recomienda que los colaboradores tengan conocimientos sólidos en las normas antes mencionadas para que participen activamente en la ejecución del SGC.

Palabras clave: <SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD (SGC)> <MODELO DE GESTIÓN>
<CALIDAD DE SERVICIO> <CENTRO DE REVISIÓN TÉCNICA VEHICULAR (CRTV)>
<MEJORA CONTINUA>



Firmado electrónicamente por:
**HOLGER GERMAN
RAMOS UVIDIA**

1233-DBRA-UPT-2021

2021-06-21

ABSTRACT

The main purpose of this research is to propose a Quality Management System for the Centre of Technical Vehicle Revision of the Municipal Directorate of Transit Terrestrial Transport and Road Safety (DMTTTSV) of the GAD (Autonomous Decentralized Government) of Guano canton. This Quality Management system aims to establish a basis for its accreditation as an inspection body, improving the management and life quality of officials and users. Interviews were conducted with the director of the Traffic Directorate and head of enrolment, surveys of the DMTTTSV staff and users of the Transit Directorate, and finally, the observation forms for the computer equipment and the equipment of the technical vehicle revision area. The research was based on the Management System Quality Standards of ISO 9001: 2015 considering its 10 requirements and the Technical Standard Ecuadorian INEN ISO / IEC 17020: 2013, developing the specific criteria coming from this standard in Centre of the Vehicle Technical Review (CRTV), complying with the requirements of the structure.

The findings focused on the improvement of the management of the DMTTTSV of the GAD of Guano Canton and compliance with the specific accreditation criteria of the Centre of Technical Vehicle Revision by ensuring safety, reliability, and integrity to users. To sum up, it can be evidenced that the organization lacks the usage of strategic tools such as the Quality Management System, becoming a requirement for the permanence of its operations, enabling innovation, continuous improvement, and potentiation concerning the competition of the organization. It is recommended that collaborators acquire a solid knowledge of the standards above to participate actively in the execution of the QMS.

Keywords: <QUALITY MANAGEMENT SYSTEM (QMS)> <MANAGEMENT SYSTEM>
<SERVICE QUALITY> < CENTER OF TECHNICAL VEHICLE REVISION(CRTV)>
<PERMANENT IMPROVEMENT>.

MONICA Firmado digitalmente
ALEJANDRA por MONICA
LOGROÑO ALEJANDRA
BECERRA LOGROÑO
 BECERRA

INTRODUCCIÓN

Los Centros de Revisión Técnica Vehicular en el país tienen la obligación de mejorar en factores como: administración, gestión del talento humano, tecnología, prestación de servicio, gestión de calidad y conformidad de las inspecciones que realiza.

Los Centros de Revisión Técnica Vehicular deben acreditarse conforme a los criterios específicos del Sistema de Acreditación Ecuatoriana como organismos de inspección, para mejorar la calidad de los servicios y que las inspecciones sean confiables con una acertada competencia técnica.

El presente trabajo de investigación establece Proponer un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) basado en la Norma ISO 9001:2015 y desarrollar los lineamientos para que el Centro de Revisión Técnica Vehicular de Guano acredite como Organismo de Inspección Tipo A en base a la Norma Técnica Ecuatoriana INEN ISO /EC 17020:2013, por consiguiente, el SGC se desarrolló para la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano.

El desarrollo del proyecto de investigación tiene la siguiente estructura:

El capítulo I describe el marco referencial en el cual se desarrolla el planteamiento y formulación del problema; justificación teórica, metodológica y práctica; objetivo general y específicos los mismo que ayudan a cumplir con la propuesta; antecedentes de la revisión técnica, marco teórico, idea a defender y por último variables dependientes e independientes.

Capítulo II corresponde al marco metodológico que está constituido por el enfoque, nivel, diseño de la investigación: diseño A (Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015) a la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano y diseño B (Evaluación de la Conformidad para los Organismo que realizan Inspección Norma Técnica Ecuatoriana INEN ISO/IEC 17020:2013 para el Centro de Revisión Técnica Vehicular; tipo de estudio, cálculo de la población y muestra, métodos, técnicas e instrumentos de la investigación.

En el capítulo III se presenta el marco de resultados y discusión de los resultados, en otras palabras, realizar el análisis de las encuestas, entrevistas y fichas de observación; elaboración del diagnóstico de la situación actual de la organización y del Centro de Revisión Técnica Vehicular en base a los diseños A y B de la investigación. Finalmente, el diseño de la propuesta de un Sistema de Gestión de Calidad en base a la norma ISO 9001:2015 y el cumplimiento de los requisitos de la Norma Técnica Ecuatoria INEN ISO/IEC 17020:2013 para la Acreditación como Organismo de Inspección Tipo A del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Guano.

CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

1.1. Planteamiento del Problema

Según la Resolución No. 0025-DIR-2019 de la Agencia Nacional de Tránsito, el artículo 19 menciona que, los Centros de Revisión Técnica deberán acreditarse como organismos de inspección, mismos que deberán cumplir con los criterios específicos que contiene la Norma Técnica Ecuatoriana INEN ISO/IEC 17020:2013, por parte del Servicio de Acreditación Ecuatoriana (SAE), dentro de un lapso máximo de dos años contados desde de la fecha de la autorización remitida por la Agencia Nacional de Tránsito, el incumplimiento a esta acreditación la ANT analizará la pertinencia sobre la autorización otorgada.

El Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Guano como entidad pública ofrece diferentes servicios a la ciudadanía, uno de estos es la Revisión Técnica Vehicular a través de su Centro de Revisión Técnica, como un proceso que realiza la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano, mismo servicio que debe adaptarse a cambios constantes para que éste sea de calidad y así lograr un mejor posicionamiento en el país.

El Centro de Revisión Técnica Vehicular de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano inicio sus operaciones el 22 de marzo del 2019, sin contar aún con la Autorización por parte de la Agencia Nacional de Tránsito (ANT). La institución inicio el proceso para adquirir la autorización cumpliendo los lineamientos del artículo 43 de la resolución No. 0025-DIR-2019, para posteriormente llegar a la acreditación

Para poder acreditar como Organismo de Inspección, el CRTV debe contar con un Sistema de Gestión de Calidad, el mismo que no ha sido desarrollado por la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano, lo que conlleva a que tenga inconvenientes en la calidad de sus servicios y ocasione inconformidad en los usuarios, además, de un buen funcionamiento y progreso de la organización frente a instituciones que prestan servicios similares.

La Resolución No. 0025-DIR-2019 emitida el 17 de mayo del 2019, pone en aprietos a las autoridades, al no contar aún con los instrumentos necesarios para afrontar una Acreditación, ya que no cuenta con el personal capacitado para la elaboración y aplicación de ésta.

La carencia de un Sistema de Gestión de Calidad implica desconfianza en el servicio por parte de los usuarios, porque la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano no cuenta con un SGC y en consecuencia los funcionarios no tienen conocimientos en calidad de servicio y gestión empresarial; además, que la falta de presupuesto es un limitante para su elaboración.

El Centro de Revisión Técnica Vehicular debe contar con la autorización para poder acreditar como Organismo de Inspección, pero ésta corre el riesgo de perder su operatividad y su

autorización si no acredita, se ve en la necesidad de desarrollar un Sistema de Gestión de Calidad cumpliendo también con los criterios específicos de la Norma Técnica Ecuatoria INEN ISO/IEC 17020.

1.2. Formulación del problema

¿Cómo afecta al Centro de Revisión Técnica Vehicular no disponer de un Sistema de Gestión de Calidad con los criterios específicos de la Norma Técnica Ecuatoria INEN ISO/IEC 17020?

1.3. Sistematización del problema

¿Qué beneficios generará la elaboración de un Sistema de Gestión de Calidad con los requisitos de la Norma ISO 9001:2015?

¿Qué factores incluyen en la elaboración de la Evaluación de la Conformidad de los Organismos que Realizan Inspección con los criterios específicos de la Norma Técnica Ecuatoria INEN ISO/IEC 17020:2013?

1.4. Objetivos

Objetivo General

Proponer un Sistema de Gestión de Calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 y desarrollar los lineamientos para que el Centro de Revisión Técnica Vehicular de Guano acredite como Organismo de Inspección en base a la Norma Técnica Ecuatoria INEN ISO/IEC 17020.

Objetivos Específicos

- a) Diagnosticar la situación actual del Centro Revisión Técnica Vehicular de Guano de acuerdo con los requisitos del Servicio de Acreditación Ecuatoriana.
- b) Analizar los requisitos de la Norma ISO 9001:2015 y de la Norma Técnica Ecuatoria INEN ISO/IEC 17020:2013.
- c) Formular el Sistema de Gestión de Calidad en base a los requisitos de la Norma ISO 9001:2015 y de la Norma Técnica Ecuatoria INEN ISO/IEC 17020:2013 para Acreditar como Organismo de Inspección.

1.5. Justificación

Justificación Teórica

Según la resolución No. 006-CNC-2012 en el artículo 1 menciona que se transfirió la competencia para planificar, regular y controlar el tránsito, transporte terrestre y seguridad vial a favor de los gobiernos autónomos descentralizados, metropolitanos y municipales, sustituida por la resolución No. 003-CNC-2015 se le otorga al GAD del Cantón Guano un Modelo de Gestión tipo A. Con ello poder gestionar un centro de revisión y control técnico vehicular, por lo tanto, mismos centros deberán cumplir con las garantías necesarias para su funcionamiento. Según el artículo 48 de la Resolución No.070-DIR-ANT-2015 los GAD'S competentes cuando superen los 15000 vehículos matriculados por año dentro de su jurisdicción territorial, deberán implementar Centros de Revisión y Control Vehicular, superando este número la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano. En Ecuador los Centros de Revisión Técnica Vehicular deberán acreditarse como Organismos de Inspección según la resolución No. 025-DIR-2019-ANT en un lapso de 2 años desde su autorización; los Centros de Revisión Técnica Vehicular de la Empresa Pública de Movilidad de Ibarra y Otavalo el 29 de enero del 2020 recibieron la primera autorización oficial por parte del organismo rector ANT, siendo este el inicio para una acreditación como Organismo de Inspección.

La Norma Técnica Ecuatoriana INEN ISO/IEC 17020 :2013 ha sido la referencia normativa internacional a la que deben someterse los Centros de Revisión Técnica Vehicular que aspiren acreditarse como Organismo de Inspección ante el Servicio de Acreditación Ecuatoriano (SAE).

Justificación Metodológica

Es de suma importancia para un desarrollo competitivo que el Centro de Revisión Técnica Vehicular cuente con un sistema eficaz de gestión y una evaluación de la conformidad, para que acredite como organismo de inspección y asegure que los procesos que brinda sean de calidad, por consiguiente, se necesita realizar un diagnóstico de la situación actual, mediante encuestas, observación directa y hojas de chequeo, además, que servirá como base la información que nos proporcionará la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano como manuales de procesos, planes de mejora de procesos, planes de respuesta emergentes, que ayude a obtener información acerca del personal, equipos e infraestructura.

Justificación Práctica

La acreditación aporta confianza por ello el Centro de Revisión Técnica Vehicular de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano debe obtener el certificado de acreditación cumpliendo

con todos los requisitos de la evaluación de la conformidad de la Norma Técnica Ecuatoriana INEN ISO/INEC 17020:2013 que garantice un personal competente; el funcionamiento óptimo de los equipos tecnológicos, adecuación de sus instalaciones e interoperación del sistema de RTV. El Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Guano a través de la DMTTTSV, contará con una herramienta competitiva en el mercado, que le permita seguir operando y ser este centro la primera elección de usuarios propios y extraños por brindar un servicio de calidad. Con el análisis y desarrollo de un Sistema de Gestión de Calidad se mejorará el ambiente laboral y calidad de vida de los usuarios, además dando cumplimiento a los criterios específicos de la Evaluación de la Conformidad de los organismo que realizan inspección, puesto que el vehículo del usuario pasará por un proceso de aprobación o condicionamiento al someterse a la evaluación mecánica de los equipos y cumpliendo con las condiciones específicas y así, reducir la contaminación ambiental y los accidentes de tránsito por defectos mecánicos.

1.6. Antecedentes de la investigación

La revisión técnica vehicular o inspección técnica vehicular en América Latina

La Organización Mundial de la Salud (2013) ha estado guiando la adopción de niveles cada vez más bajos de contaminación del aire para garantizar la salud de los residentes en áreas urbanas congestionadas. Por esta razón, es necesario implementar una política pública consistente para controlar de manera efectiva las emisiones y seguridad de los vehículos. La experiencia internacional dedicada muestra que los programas de inspección obligatoria de vehículos son parte de la estrategia principal para mejorar la calidad del aire, reducir los costos (la relación costo-beneficio de las medidas posibles) y las condiciones mecánicas del vehículo que los conductores no notan. Harán que emita hasta 10 veces los contaminantes aceptables, y si están en buenas condiciones mecánicas, se verán involucrados en accidentes evitables.

El objetivo principal de la inspección vehicular es inducir a las personas a mantener las condiciones muy próximas a las de un vehículo nuevo, determinar el desgaste, uso continuo, daños tecnológicos y beneficios obtenidos a través de procedimientos de control de emisiones y elementos de seguridad. Además de verificar los niveles de emisión de gas, partículas y ruido.

Es importante recordar que los vehículos modificaos y equipados con sistemas que usan más de un combustible, como los vehículos que funcionan con gasolina, deben someterse a pruebas de emisiones contaminantes en la inspección vehicular. (Corporación Andina de Fomento, 2014)

La revisión técnica vehicular en el Ecuador

En Ecuador, el control de los vehículos de transporte terrestre se inició en la década de 1990 en el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ) para controlar el transporte público a estándares de calidad internacionales debido al alarmante aumento de la contaminación ambiental. En 2001 el DMQ implementó un sistema integral de Revisión Técnica Vehicular (RTV) el primer sistema en el país. Desde 2003 se implementó un Centro de Revisión Técnica Vehicular (CRTV) para realizar la Revisión Técnica Vehicular para realizar el proceso de matriculación.

Tomando como ejemplo del DMQ, Cuenca implemento un CRTV donde la RTV era un requisito voluntario hasta 2008 y al año siguiente en 2009 el proceso de RTV se volvió obligatorio para el proceso de matriculación y estas dos ciudades se convirtieron en pioneras en implementar el CRTV a nivel nacional. A través de la política de participación privada – pública para la implementación

Por otro lado, esta reforma otorgada a los GADM la facultad de autorizar, concesionar o implementar los centros de control y revisión técnica de vehículos con el fin de controlar las condiciones mecánicas, elementos de seguridad, emisión de gases y ruido. Controlar el funcionamiento de los centros de revisión y control técnico vehicular. (Consejo Nacional de Competencias, 2015)

1.7. Marco Teórico

1.7.1. Administración

1.7.1.1. Definición

Son decisiones y acciones administrativas que establecen el desempeño a largo plazo de la empresa. Incluyendo un análisis ambiental interno y externo, formulación de planificación o estrategia a lo largo plazo, así como la evaluación y el control. Por tanto, el estudio de la administración estratégica se centra en el seguimiento y la evaluación de oportunidades y amenazas externas en función de las fortalezas y debilidades de las empresas. La gestión estratégica se denominó originalmente política empresarial, la administración estratégica incorporada temas como planificación estratégica, análisis ambiental y análisis de la industria. (Guerrero y Galindo, 2015: p.38)

1.7.1.2. Proceso Administrativo

El proceso administrativo es un proceso dinámico y sus etapas o actividades están estrechamente relacionadas, que, en teoría, aunque puedan realizarse simultáneamente en la práctica, también se pueden analizar por separado. (Salgado et al., 2016: p. 180)

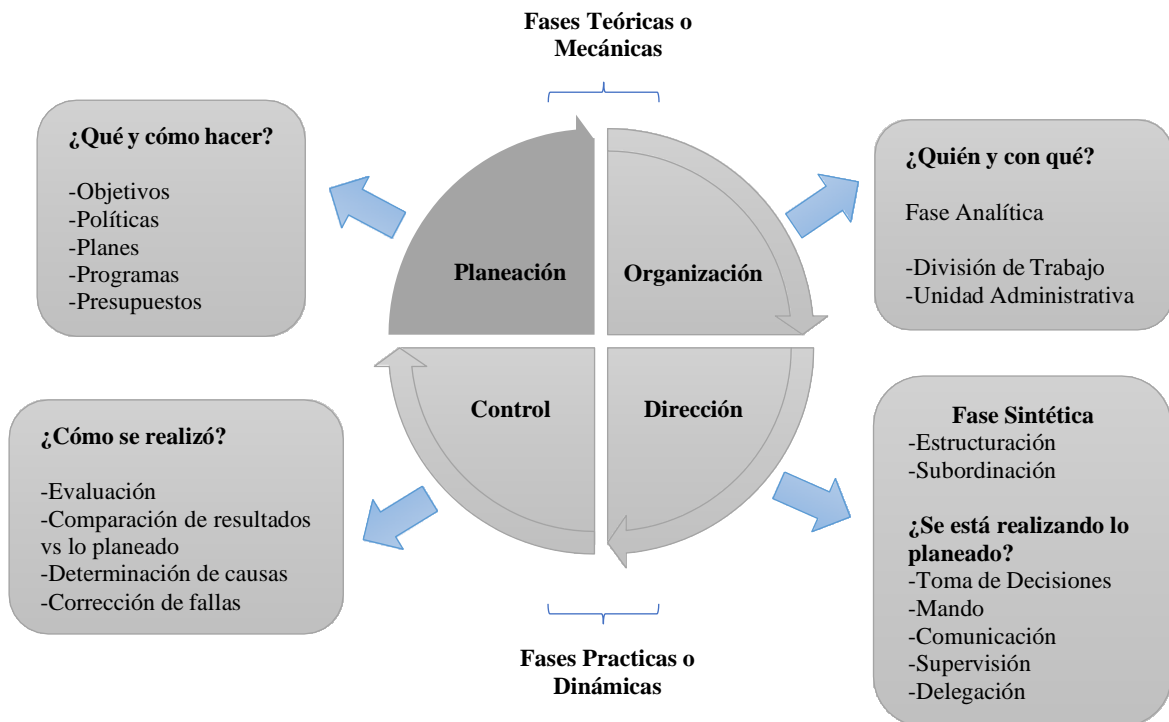


Figura 1-1: Proceso Administrativo

Fuente: Salgado, 2016

Realizado por: Girón, K; Lema, C. 2020

Planeación: Es decidir qué hacer por anticipado. Incluye la prevención, que permite estudiar varias alternativas simultáneamente y determinar qué alternativa utilizar para lograr el objetivo. (Salgado et al., 2016: p.180)

Organización: Esta es la actividad necesaria para implementar el plan por medio de los departamentos de gestión que definen la relación jerárquica entre el jefe y sus subordinados. (Salgado et al., 2016: p.192)

Dirección: Esta es la etapa llamada proceso administrativo, también ejecución. Algunos autores incluso creen que la administración y dirección son las mismas, porque la orientación se realiza en nombre de las funciones administrativas. (Salgado et al., 2016: p.206)

Control: Es la intermediación y corrección del desempeño, el propósito es asegurar que se logren los objetivos y planes de la organización para lograr estas metas. (Salgado et al., 2016: p.217)

1.7.1.3. Administración de los Recursos Humanos

Como ciencia, la administración es responsable de lograr eficazmente los objetivos de la organización mediante el uso eficaz de los recursos materiales y económicos, así como el talento

humano. Po eso, se dice que los directores de la organización deben ser buenos administradores porque deben encontrar la mejor manera de dirigir los recursos a los resultados deseados. (Flores, R, 2014, p.3)

1.7.2. Calidad

1.7.2.1. Definición

Grado en que una serie de características inherentes cumple con los requisitos implícitos o explícitos especificados de un producto o servicio. (Meza et al., 2014: p.16)

Según la norma ISO 8402, NOM CC1, 1990 Vocabulario “Las características de un producto o servicio que le permiten cumplir con los requisitos explícitos e implícitos preestablecidas”

1.7.2.2. Filósofos de la calidad y sus contribuciones

Eminencias en temas de calidad dejaron contribuciones para poder tener un control estadístico de calidad.

Tabla 1-1: Filósofos de la calidad

FILÓSOFO	CONTRIBUCIONES
Walter Shewhart	<ul style="list-style-type: none"> • Causas asignables vs causas comunes • Cartas de control • Ciclo PHVA • Estadísticas para mejora
Edwards Deming	<ul style="list-style-type: none"> • Ciclo de mejora PHVA • Enfoque a mejorar el sistema • Catorce pasos para la mejora continua • Las siete enfermedades mortales • Involucramiento de la dirección
Joseph Jurán	<ul style="list-style-type: none"> • Adecuación al uso • Trilogía de la calidad • Diagrama de Pareto
Kaoru Ishikawa	<ul style="list-style-type: none"> • Círculos de calidad • Diagrama causa efecto • CWQC, control de calidad a nivel empresarial • Filosofía de Ishikawa
Philip Crosby	<ul style="list-style-type: none"> • Involucramiento en la dirección

	<ul style="list-style-type: none"> • Cinco errores fundamentales • Catorce para CTC • Cuatro absolutos de la calidad
Genichi Taguchi	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño robusto, orientado a mejorar productos y reducir costos
Armand Feigenbaum	<ul style="list-style-type: none"> • Control total de calidad • Gestión e involucramiento de dirección • Costos de la calidad
Bill Smith	<ul style="list-style-type: none"> • Padre de six sigma • Cómo mejorar de 3 sigma a 6 sigma
Masaaki Imai (Tokyo,1930)	<ul style="list-style-type: none"> • Kaizen (la mejora continua)
Shingeo Shingo	<ul style="list-style-type: none"> • Poke yoke • Justo a tiempo

Fuente: (Meza et al., 2014: pp.21-24)

Realizado por: Girón, K; Lema, C. 2020

1.7.2.3. Herramientas para la mejora de la calidad

Ishikawa asumió que siete herramientas eran suficientes para resolver los problemas más sencillos relacionados con la calidad y se inspiró en las siete armas del legendario monje samurái, las nombró siete herramientas de la calidad:

1. Diagrama causa – efecto

El origen del diagrama causa-efecto es considerar que los problemas o eventos pueden ser causados por una variedad de razones, pero pueden organizarse en cinco o seis grandes grupos. De esta manera, se puede tomar un plan de acción más efectivo para resolver el problema identificando varias causas posibles del problema en lugar de concentrar todos los recursos en una sola causa. (López, 2016, p.78)

2. Hoja de verificación

También llamadas hojas de control o checklist son formatos diseñados específicamente para la recopilación de datos. Habitualmente tienen formato de tabla o de lista. Los operadores asignados a esta tarea la utilizan para simplificar y agilizar el proceso de recopilación de datos.

Luego se analiza y evalúa los datos a través de otras herramientas, porque el objetivo final es extraer información del comportamiento del proceso y detectar tendencias y otros comportamientos anómalos o inesperados. (López, 2016, p.48)

3. Gráfica de control

Es una herramienta muy visual donde el control del proceso se logra vigilando que las medidas que se interpreten en el gráfico se encuentran dentro de los límites de control (en la figura estos límites están representados por LCS, límite de control superior, y LCI, límite de control inferior. La línea PROM representa la media de los valores). También permiten identificar tendencias, estacionalidades. (López, 2006, p.28)

4. Estratificación

Este un método de clasificación de datos por grupos de características similares. Divide el conjunto de datos disponibles en subconjuntos llamados estratos. Las características o estratos dependen de la situación que se analiza. (López, 2016, p.98)

5. Histograma

Es una de las representaciones gráficas de datos más utilizada y permite en forma de rectángulos verticales u horizontales en un conjunto de datos agrupados en rangos de valores. La superficie de cada rectángulo es proporcional a la frecuencia absoluta de los valores que representa. (López, 2016, p.63)

6. Diagrama de Pareto

Consiste en una representación gráfica, similar al histograma, que representa los posibles motivos de los problemas ordenados por frecuencia (de mayor a menor), de manera que se puedan identificar y priorizar los que tienen más probabilidades de ocurrir y se descartan los que tienen menos probabilidad. (López, 2016, p.83)

7. Diagrama de dispersión

Esta herramienta puede identificar posibles conexiones entre dos variables, por ejemplo, cuando el aumento de una variable significa que la otra aumenta proporcionalmente o viceversa, cuando el aumento de una variable hace que la otra disminuya de acuerdo con una relación, esta relación se llama correlación. (López, 2016, p.31)

1.7.3. Sistema de Gestión de Calidad

1.7.3.1. Sistema

Según Van GIGCH un sistema “es una combinación de partes o componentes que están conectados de manera organizada.”

“Conjunto de elementos que se hallan en una relación ordenada entre sí y que contribuyen a ciertos objetos” (Real Academia Española, 2001).

1.7.3.2. Gestión de Calidad

Es una serie de procesos sistemáticos que permiten a cualquier organización planificar, ejecutar y controlar las diferentes actividades que se realiza. Esto garantiza estabilidad y consistencia en el desempeño para cumplir con las expectativas de los clientes. (Norma ISO 9000:2015, p.20)

1.7.3.3. Gestión por procesos

La gestión de una organización debe ser el resultado de una serie de sistemas, procesos y hechos interdependientes e interrelacionados. El sistema de gestión debe ser eficaz y eficiente; por lo que es necesario considerar las preferencias y necesidades de todos los involucrados de la organización. El proceso debe ser claro e integrado y la toma de decisiones debe estar respaldada por información confiable basada en datos.

Aplicando este concepto, se puede lograr:

- Efectividad y eficiencia en el logro de las metas organizacionales y el desarrollo de productos (o prestación de servicios).
- La eficacia y realidad de la toma de decisiones.
- Efectividad y eficiencia en la gestión de riesgos.
- Incrementar la confianza de todos los involucrados en la organización. (Camisón, Cruz, & González, 2006, p.725).

1.7.3.4. Definición

El sistema de gestión de calidad se basa principalmente en tres aspectos: comprensión, gestión y la dirección.

Comprensión: son las actividades que se realizan para determinar las metas de la organización y establecer los procesos y procedimientos necesarios para lograr el plan.

Gestión: interacción entre procesos y recursos para lograr el objetivo agregando valor y cumplimiento a las expectativas de los involucrados.

Dirección: Permite instrucciones para optimizar recursos teniendo en cuenta las posibles consecuencias de decisiones a corto y largo plazo, y con la implementación del SGC se pueden identificar riesgos para compensar y mitigar los efectos adversos de la organización. (Normas ISO 9000, 2015, p. 2).

1.7.3.5. Nomenclatura básica ISO 9001

ISO es la Organización Internacional de Normalización compuesta por más de 150 países y uno de ellos es Ecuador, este organismo desarrolla diversas normas de fabricación, comercio y comunicación a nivel mundial, la entidad representada en Ecuador es INEN.

La norma ISO 9001 es una norma para implementar un sistema de gestión de calidad y sus requisitos para que todas las organizaciones independientemente de su tamaño y actividad, para alcanzar la calidad tan buscada y necesaria. (Gálvez, 2014, p.15)

1.7.3.6. Modelo de gestión de la calidad ISO 9001:2015

Según la norma ISO 9001:2015 el Sistema de Gestión de calidad (SGC) se basa en la gestión de los riesgos y la estructura funcional de la empresa, con especial énfasis en la interconexión y relación entre estos tres elementos. El análisis preventivo de riesgos se vuelve fundamental en el concepto de esta norma. Por lo tanto, el objetivo está en identificar los riesgos para eliminarlos o minimizar sus consecuencias a través del proceso de mejora continua. En la versión del 2015 de la norma ISO 9001 desapareció la definición de “Acción Preventiva”. Pero esto no quiere decir que la prevención ya no sea importante, al contrario, lo que se debe hacer es trasladar la definición e implementación de las medidas preventivas al propio sistema de calidad para mejorar la eficiencia y rapidez.

Además, el ciclo de mejora PHVA se puede utilizar para gestar procesos y el SGC, porque puede identificar riesgos, corregir y evitar malos resultados.

1.7.3.7. Enfoque basado en procesos

La Norma ISO 9001:2015 adopta un enfoque basado en procesos y es considerada una herramienta importante para las organizaciones porque permite realizar actividades de gestión considerando el valor creado en cada proceso, beneficiando así al personal y otras partes interesadas. El enfoque basado en procesos está orientado a la interacción entre funciones, departamentos y áreas de gestión es obviamente horizontal, ya que busca conseguir las metas organizacionales a través de las interrelaciones entre todos los procesos, recursos y talento humano.

1.7.3.8. Principios de la Norma ISO 9001:2015

Según Stephen R. Covey (1997) sostenía que “los principios son verdades profundas, fundamentales, de aplicación universal”, la norma nos trae 7 principios básicos que se detallan a continuación y deben tenerse en cuenta para el correcto funcionamiento del SGC.



Figura 2-1: Principios de la Norma ISO 901:2015

Realizado por: Girón, K; Lema, C. 2020

1.7.3.9. Requisitos de la Norma ISO 9001:2015

A continuación, se detallan los requisitos expuestos en la norma:

Tabla 2-1: Requisitos de la Norma ISO 9001:2015

N°	REQUISITOS
1	<p>Objeto y campo de aplicación</p> <p>Los requisitos de esta norma se aplican a todas las organizaciones, independiente de su tipo o tamaño, o los productos y servicios suministrados.</p>
2	<p>Referencias normativas</p> <p>ISO 9000:2015 Sistemas de gestión de calidad – Fundamentos y vocabulario</p>
3	<p>Términos y definiciones</p> <p>Se aplicarán los términos y definiciones de la Norma ISO 9000:2015</p>
4	<p>Contexto de la organización</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprensión de la organización y de su contexto • Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas. • Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad • Sistema de gestión de la calidad y sus procesos
5	<p>Liderazgo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo y compromiso

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Generalidades ○ Enfoque al cliente ● Política <ul style="list-style-type: none"> ○ Establecimiento de la política de la calidad ○ Comunicación de la política de la calidad ○ Roles, responsabilidades y autoridades en la organización
6	<p>Planificación</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Acciones para abordar riesgos y oportunidades ● Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos ● Planificación de los cambios
7	<p>Apoyo</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Recursos <ul style="list-style-type: none"> ○ Generalidades ○ Personas ○ Infraestructura ○ Ambiente para la operación de los procesos ○ Recursos de seguimiento y medición <ul style="list-style-type: none"> ▪ Generalidades ▪ Trazabilidad de las mediciones ○ Conocimientos de la organización ● Competencia ● Toma de conciencia ● Comunicación ● Información documentada
8	<p>Operación</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Planificación y control operacional. ● Requisitos para los productos y servicios. ● Diseño y desarrollo de los productos y servicios. ● Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente. ● Producción y provisión del servicio. ● Liberación de los productos y servicios. ● Control de las salidas no conformes.
9	<p>Evaluación del desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Seguimiento, medición, análisis y evaluación. ● Auditoría interna.

	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión por la dirección.
10	<p>Mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generalidades. • No conformidad y acción correctiva. • Mejora continua

Fuente: (Norma ISO 9001, 2015).

Realizado por: Girón, K; Lema, C. 2020

1.7.4. *Revisión Técnica Vehicular*

1.7.4.1. *Definición*

Se trata de un conjunto de procedimientos técnicos estandarizados para la determinación de la capacidad de circulación de vehículos terrestres motorizados y vehículos de carga. Se establece mediante inspecciones documental, visuales e instrumentales para asegurar que los vehículos sean supervisados de acuerdo con las condiciones mecánicas y ambientales mínimas requeridas y cumplir con los estándares y requisitos de las Autoridades Regulatorias, además de brindar seguridad a las personas que figuren como pasajeras o peatones. (Servicio de Acreditación Ecuatoriano, 2019, p.4)

1.7.4.2. *Organismos Competentes*

Según la resolución N°070-DIR-2015-ANT en el artículo 7 menciona que la regulación, planificación y control del cumplimiento de las disposiciones será responsabilidad de ANT. Los GAD'S Municipales Metropolitanos y Mancomunidades que asuman las competencias de matriculación y Revisión Técnica Vehicular, serán los encargados del cumplir con la normativa.

1.7.4.3. *Objetivos de la RTV*

Según la resolución N°070-DIR-2015-ANT los objetivos de la Revisión Técnica Vehicular son:

- a) Garantizar las condiciones mínimas de seguridad vehicular relacionadas con el diseño y fabricación de los vehículos, y mantener las condiciones originales con las que fue homologado; así como el cumplimiento de la normativa técnica que les regula.
- b) Verificar que el nivel de emisiones contaminantes de los vehículos no exceda el límite máximo.
- c) Identificar fallas mecánicas previsibles y fallas generalmente causadas por falta de mantenimiento del vehículo.
- d) Mejorar la seguridad vial verificando el cumplimiento de los elementos mínimos de seguridad activa y pasiva de cada vehículo.

- e) Mejorar la capacidad de operación del vehículo.
- f) Reducir las emisiones contaminantes
- g) Comprobar la idoneidad de uso de cada vehículo.

1.7.4.4. Parámetros de inspección en la RTV

Según la resolución N°070-DIR-2015-ANT la Revisión Técnica Vehicular comprende:

- a) Inspección del vehículo, para verificar la autenticidad de la documentación habilitante del vehículo y su correspondencia con el número de motor y/o chasis o el VIN, según corresponda; además verificar el número de placas de vehículo y su correspondencia con la documentación habilitante.
- b) Revisión mecánica y de seguridad.
- c) Comprobación de la emisión de gases contaminantes y/o tóxicos; ruido, dentro de los límites máximos permisibles.
- d) Revisión de la idoneidad de los vehículos de acuerdo con la modalidad de transporte o servicio que presente el vehículo.

1.7.4.5. Centros de Revisión Técnica Vehicular

Definición

Según la resolución No 025-DIR-2010-ANT, los Centros de revisión Técnica Vehicular, son las unidades técnicas diseñadas, construidas, equipadas y autorizadas para realizar la Revisión Técnica Vehicular. Estos Centros son los únicos autorizados para emitir los certificados o reportes de resultados que contengan los aspectos técnicos específicos de APROBACION, CONDICIONAMIENTO o RECHAZO de los vehículos que fueron sometidos a la Revisión Técnica Vehicular.

Acreditación

Según la resolución No 025-DIR-2010-ANT en el artículo 19 menciona que los Centros de Revisión Técnica Vehicular autorizados deberán acreditarse como Organismo de Inspección, en base a la Norma Técnica Ecuatoriana INEN ISO/IEC 17020, por parte del Servicio de Acreditación Ecuatoriana, dentro del plazo máximo de dos años contados a partir de la fecha de la autorización emitida por la Agencia Nacional de Tránsito.

Organismos de Inspección

Los Organismos de Inspección realizan una evaluación de un producto, proceso, servicio, o instalación o su diseño y determinan si cumplen con los requisitos específicos o generales con base a un juicio profesional. (Inacal, 2016)

1.7.4.6. Norma Técnica Ecuatoriana INEN ISO/IEC 17020:2013

Establece los requisitos generales que deben cumplir los organismos que realizan inspección técnica vehicular. Para poder acreditar estos organismos se necesita un conjunto de directrices que complementen dicha Norma.

Tabla 3-1: Requisitos de la Norma Técnica Ecuatoriana INEC ISO/IEC 17020:2013

N	REQUISITOS
1	Objeto y Campo de aplicación Contienen los requisitos para la competencia de los organismos que realizan inspecciones-
2	Referencias Normativas <ul style="list-style-type: none">• ISO/ IEC 17000, Evaluación de la conformidad
3	Términos y definiciones Para los fines de esta Norma, se aplican los términos y definiciones como: <ul style="list-style-type: none">• Inspección: examen de un producto, proceso, servicio, instalación o diseño y determinación de su conformidad con requisitos específicos o sobre la base del juicio profesional con requisitos generales.• Proceso: conjunto de actividades relacionadas o que interactúan, que transforman elementos de entrada en resultados.• Servicio: resultado de al menos una actividad realizada entre el proveedor y el cliente, generalmente es intangible.• Sistema de inspección: reglas, procedimientos y gestión para realizar la inspección.
4	Requisitos Generales <ul style="list-style-type: none">• Imparcialidad e independencia Los Organismo de inspección serán responsables de la equidad de sus actividades de inspección y no permitirán presiones comerciales, financieras o de otra índole comprometan la imparcialidad. <ul style="list-style-type: none">• Confidencialidad

	Asegurar la confidencialidad de la información obtenida durante la inspección, y proteger los derechos de propiedad.
5	<p>Requisitos relativos a la estructura</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisitos Administrativos <p>El organismo de inspección debe ser una entidad legal, o una parte definida de ella, para ser legalmente responsable de todas sus actividades.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización y Gestión <p>La estructura y gestión del organismo de Inspección debe permitir mantener la capacidad de realizar sus actividades de inspección.</p>
6	<p>Requisitos relativos a los recursos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personal <p>Se debe contar con personal de inspección con conocimientos específicos de inspecciones, formación, experiencia y capacidad de hacer juicio profesional.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instalaciones y equipos <p>Se debe utilizar un equipo e instalaciones, suficientes para garantizar la aplicabilidad continua, identificar correctamente los equipos, mantener los equipos de acuerdo con los procedimientos documentado, para asegurar la calibración y recalibración del equipo para que así los valores de mediciones aplicables se puedan rastrear a los estándares de medición nacionales.</p>
7	<p>Requisitos de los Procesos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Métodos y procedimientos de inspección <p>Utilizar métodos y procedimientos definidos para demostrar el cumplimiento, instrucciones escritas para planes de inspección, técnicas de muestreo, registrar métodos o procedimientos no estandarizados, mantener todas las instrucciones normas o procedimientos escritos actualizados y accesibles.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tratamientos de Inspección y muestras <p>El organismo de inspección debe asegurar que las muestras a inspeccionar tengan una identificación única para evitar confusiones sobre la entidad de los ítems y las muestras</p>

	<p>respecto de la identidad de dichos ítems y muestras. Deben tener procedimientos documentados e instalaciones adecuadas para evitar daños a los ítems a inspeccionar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registros de inspección <p>Debería mantenerse un sistema de registro para demostrar el cumplimiento efectivo de los procedimientos de inspección y permitir una evaluación de la inspección.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informes de inspección y certificados de inspección <p>El trabajo realizado debe ir acompañado de un informe de inspección o certificado de inspección, que debe incluir información sobre los resultados de los ítems inspeccionados y de los inspectores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quejas y apelaciones <p>El organismo de inspección debe tener un proceso documentado para recibir, evaluar y tomar decisiones sobre las quejas y apelaciones.</p>
8	<p>Requisitos relativos al sistema de gestión</p> <p>El organismo de inspección debe establecer y mantener un sistema de gestión capaz de asegurar el cumplimiento coherente de los requisitos de esta Norma Internacional.</p>

Fuente: (Norma Técnica Ecuatoriana INEN- ISO/IEC 17020:2013)

Realizado por: Girón, K; Lema, C. 2020

1.7.5. *Gobiernos Autónomos Descentralizados*

1.7.5.1. *Definición*

Según el COOTAD (2010) en el artículo 53 menciona que los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales son personas jurídicas de derecho público, con autonomía política, administrativa y financiera. Estarán integrados por las funciones de participación ciudadana; legislación y fiscalización.

1.7.5.2. *Dirección Municipal de Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial de Guano*

Misión

La Dirección Municipal de Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial del Cantón Guano tiene como finalidad organizar, planificar, controlar y regular el Transporte Terrestre dentro del ámbito de sus competencias.

Descripción

La DMTTTSV del GAD del Cantón Guano se encarga de planificar, regular y controlar el transporte terrestre, tránsito y seguridad vial intracantonal, así también de la matriculación u revisión técnica vehicular (RTV) en todo el territorio que comprende la jurisdicción del Cantón Guano.

Dentro del ámbito de sus competencias están autorizados para:

- Autorizar, concesionar o implantar los centros de revisión y centro técnico vehicular, a fin de controlar el estado mecánico, los elementos de seguridad, la emisión de gases y el ruido con en medios de transporte terrestre.
- Controlar el funcionamiento de los centros de revisión y control técnico vehicular.
- Realizar el Proceso Integro de Matriculación.
- Recaudar los valores correspondientes a los derechos por el otorgamiento de matrículas, así como los relativos a sus multas asociadas impuestas.
- Administrar y alimentar los sistemas de información de tránsito que incluye actualizar y corregir los registros de vehículos, títulos habilitantes en el marco de su circunscripción territorial.
- Entregar el permiso anual de circulación.
- Verificar físicamente la documentación de motor y chasis. (DMTTTSVCG,2019)

Servicios

A continuación, se detallan todos los procesos que realiza la DMTTTSV-CG

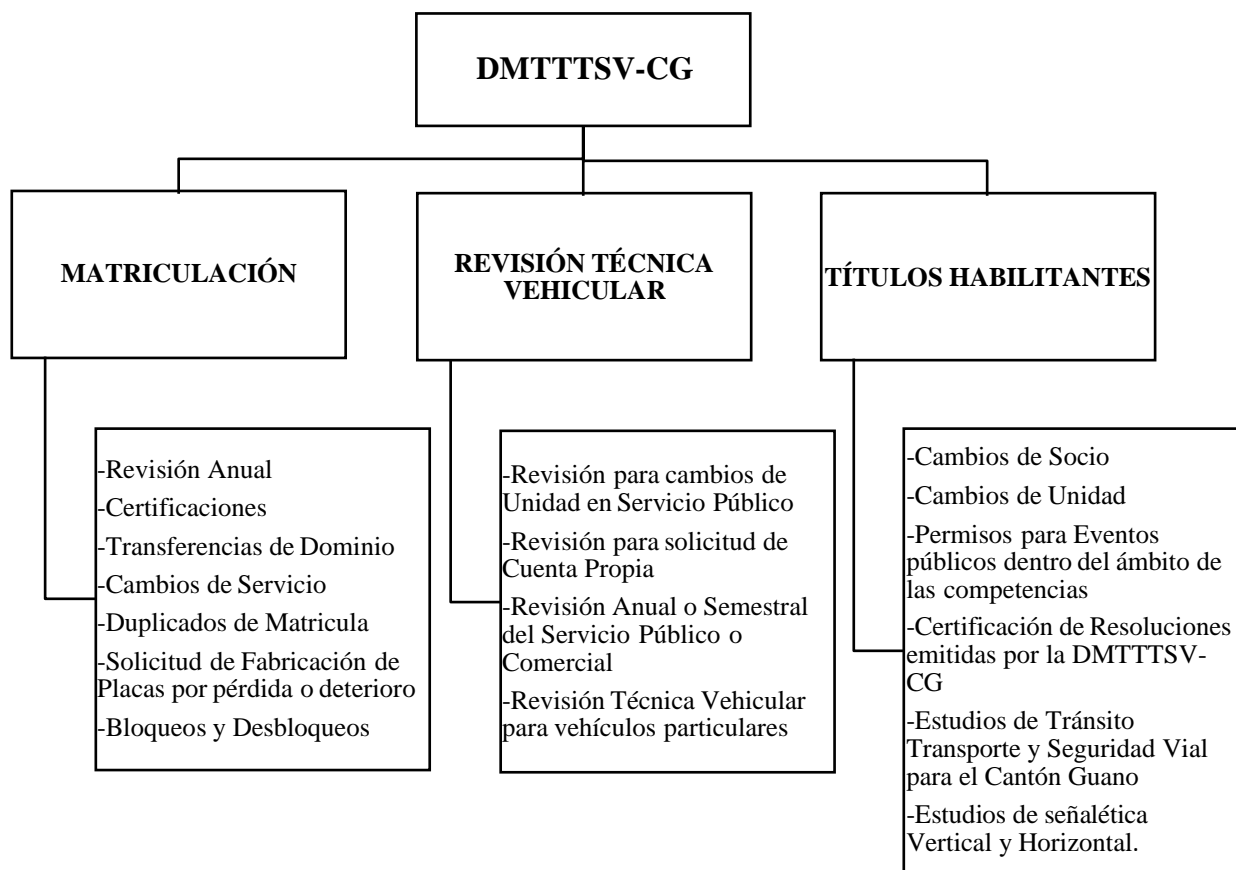


Figura 3-1: Servicios de la DMTTTSV-CG

Realizado por: Girón, K; Lema, C. 2020

Descripción de Procesos

Para establecer una correcta línea base se deben conocer los procesos, requisitos y funcionamientos de cada uno de los servicios que ofrece la DMTTTSV-CG.

- **MATRICULACIÓN VEHICULAR**

Revisión Anual

Mediante este proceso, un vehículo que consta en la base única nacional de datos y que previamente ha sido matriculado, efectúa el proceso de matriculación anual conforme el cuadro de calendarización, que posteriormente le permite obtener el documento anual de circulación.

Transferencia de Dominio

Es el proceso de registrar los cambios del propietario del vehículo registrado en una única base de datos nacional.

Cambio de Servicio

Es el proceso por medio del cual un vehículo realiza un cambio de servicio o uso en la base única de datos.

Duplicado de Matrícula y/o Adhesivo Vehicular

Es el proceso por medio del cual un vehículo que consta en la base única nacional de datos y que previamente ha cumplido el proceso de matriculación anual ha recibido un documento anual de circulación, puede obtener una copia original del mismo.

Emisión de Certificaciones

Proceso por el cual se puede obtener certificados de los requisitos de la base única nacional de datos. Estos pueden ser, certificado único vehicular, certificado de poseer vehículo, certificado de historial de infracciones.

Bloqueo/ Desbloqueo

Proceso por medio del cual se establece un bloqueo a un vehículo con el fin de que no pueda realizar uno o más trámites de matriculación, de la misma manera se puede proceder con el desbloqueo siempre y cuando se presente la documentación legal pertinente que faculte el alta del bloqueo.

- **REVISIÓN TÉCNICA VEHICULAR**

Es el procedimiento por el cual un vehículo se somete a una inspección técnica, es un tipo de mantenimiento legal preventivo en que un vehículo inspeccionado periódicamente por un Centro de Revisión Técnica Vehicular (CRTV) verifica las normas de seguridad y emisión de contaminantes que le sean aplicables.

- **TÍTULOS HABILITANTES**

Se encarga del proceso de habilitación y des habilitación, cambios de socio, incrementos de cupo, etc. De las operadoras de transporte público/comercial que pertenecen al Cantón Guano.

1.7.6. Base Legal

1.7.6.1. Constitución de la República del Ecuador

El gobierno municipal tiene las siguientes facultades :2) Controlar el uso y ocupación del suelo en el cantón; 6) Planificación, regulación y control el tránsito y el transporte público dentro de su territorio. (Constitución de la República del Ecuador, 2008, Art. 264)

El Estado garantizará la libertad de transporte terrestre. Las políticas para promover del transporte público masivo y la adopción de una política de tarifas diferenciadas de transporte serán prioritarias. (Constitución de la Republica del Ecuador,2008, Artículo 394)

1.7.6.2. Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial

Según el Art. 30.4 de la LOTTTSV indica que los GAD'S Regionales, Metropolitanos y Municipales, en el ámbito de sus competencias en materia de transporte terrestre, tránsito y seguridad vial, en sus respectivas circunscripciones territoriales, tendrán las atribuciones de cumplir con las leyes y decretos emitidos, y cumplirán con las regulaciones nacionales dentro de su jurisdicción para la planificación, administración y control del tránsito y el transporte Terrestre derivadas desde la Agencia Nacional de Tránsito.

Corresponde a los Gobiernos Autónomos Descentralizados Regionales en el ámbito de sus competencias la planificación, regulación y control de las redes interprovinciales e intercantonales de tránsito y transporte.

Los GAD'S Metropolitanos y Municipales, tienen la responsabilidad de la planificación, regulación y control de las redes urbanas y rurales de tránsito y transporte dentro de su circunscripción territorial.

De acuerdo al artículo 30.5 de la misma Ley de TTTTSV, señala las competencias de los GAD'S señalando las más importantes:

- d) Planificación, regulación y control del uso de la vía pública y de los corredores viales en áreas urbanas del cantón y en las parroquias rurales del cantón.
- j) Autorización, concesión o implementación de los centros de revisión y control técnico vehicular, a fin de controlar el estado mecánico, los elementos de seguridad, la emisión de gases y el ruido de los vehículos motorizados.
- n) Suscribir acuerdos y convenios de cooperación técnica y asistencia financiera con países y organismos internacionales, que no supongan erogación no contemplada en la proforma presupuestaria aprobada.
- s) Las demás que establezca las leyes, las ordenanzas y los reglamentos.

1.7.6.3. Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización Competencias Exclusivas del Municipio.

El Art. 55 menciona que el gobierno autónomo descentralizado municipal tendrá las siguientes facultades exclusivas, pero no perjudicará otras facultades que determine la ley: b) Ejercer el control sobre el uso del cantón; c) Planificación, construcción y mantenimiento de vías urbanas;

f) Planificación, regulación y controlar el tránsito y el transporte terrestre dentro de su circunscripción cantonal. (COOTAD,2010, Artículo 55).

El Artículo 130 menciona que el ejercicio de la competencia de tránsito y transporte: Los gobiernos municipales autónomos descentralizados son específicamente responsables de planificar, regular y controlar el transporte, el transporte y la seguridad vial dentro del Cantón. (COOTAD,2010, Artículo 130).

El gobierno autónomo descentralizado municipal definirá el modelo de gestión de las capacidades de tránsito y transporte público en sus territorios de acuerdo con la Ley. Para ello, podrá delegar todo o parte del poder de gestión a las organizaciones que previamente hayan ejercido dichas capacidades. de este código.

1.7.6.4. Ordenanza de creación de la Unidad Municipal de Transito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial

Art 1.- Creación y Naturaleza. - Crease LA UNIDAD Municipal de Tránsito Transporte Terrestre y Seguridad Vial GAD Municipal del Cantón Guano (GADM-CG), dependencia técnica de Nivel operativo y administrativo, cuyo titulado es el jefe de la Unidad, y estará a la Supervisión del alcalde.

El Consejo Municipal del Cantón Guano Expide; La Reforma a la Ordenanza que Regula el Funcionamiento de la Unidad Municipal de Transito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial “UMTTTSVG” del Cantón Guano con fecha 06 de octubre del 2015 manifiesta lo siguiente:

Art. 1.- En todo el texto, en donde diga Unidad, dirá *Dirección*

En el Capítulo II de la presente ordenanza, Correspondiente a la Atribuciones Generales en el Art. 8 respecto a los literales:

- d) planificación, regulación y controlar las actividades y operaciones de transporte terrestres tránsito y seguridad vial, los servicios de transporte público de pasajeros y carga, transporte comercial y toda forma de transporte colectivo y/o masivo, en el ámbito urbano e Intraprovincial, acorde a la categorización de las vías establecidas por el ministerio del sector.

1.8. Idea a defender

El planteamiento de un Sistema de Gestión de Calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 para el Centro de Revisión Técnica Vehicular del Cantón Guano, servirá como antecedente para que éste acredite mediante la Norma Técnica Ecuatoriana INEN ISO/IEC 17020:2013.

1.9. Variables

Variables Dependientes

- Sistema de Gestión de Calidad para el Centro de Revisión Técnica Vehicular.

Variables Independientes

- Gestión del Centro de Revisión Técnica Vehicular
- Prestación del Servicio
- Acreditación como Organismo de Inspección

CAPÍTULO II

2. MARCO METODOLÓGICO

2.1. Enfoque de la investigación

El enfoque en esta investigación será mixto porque integra métodos cuantitativos y cualitativos con el fin de recolectar y analizar los datos obtenidos de los requerimientos y especificaciones que se encuentran emitidas en la Resolución No 025- ANT-DIR-2019, para evidenciar la situación actual CRTV de GAD del Cantón Guano, que serán receptados por medio de encuestas, entrevistas y hojas de chequeo.

2.2. Nivel de investigación

Exploratorio: Se utilizará el nivel de investigación exploratorio para una investigación detallada bajo condiciones actuales que se ajusten a las Normas ISO y de esta manera identificar en donde existe inconvenientes que posteriormente pueden afectar una acreditación y así poder emitir posibles alternativas de solución.

Descriptivo: Se utilizará este nivel para poder detallar todos los requisitos que contienen las Normas ISO y los procesos que realiza la organización, con la finalidad de obtener una correcta identificación de las actividades que se realiza en el CRTV del GAD del Cantón Guano.

2.3. Diseño de la investigación

Al realizar el diseño de esta investigación es necesario conocer los factores organizacionales que intervienen en la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano como en su Centro de Revisión Técnica Vehicular.

2.3.1. *Diseño A: Dirección Municipal de Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial del GAD del Cantón Guano*

2.3.1.1. *Factor Administrativo*

Tabla 1-2: Factor Administrativo

Parámetro Principal	Parámetro Secundario	Tipo de investigación	Instrumentos	Formulación de Preguntas
Planeación	-Plan -Programas	Exploratoria	Entrevista	¿La Dirección de Tránsito cuenta con un plan estratégico? ¿La Dirección planifica las actividades a realizarse durante un año de gestión? ¿A parte de los servicios que brinda en sus procesos cuales son las actividades que realiza la organización durante el año?
Organización	-Organigrama Funcional -Procesos	Exploratoria	Entrevista	¿La Dirección de Tránsito cuenta con un organigrama funcional? ¿Cuáles son los servicios que brinda la Dirección de Tránsito?
Dirección	-Toma de Decisiones	Exploratoria	Entrevista	¿Al momento de tomar una

	-Comunicación -Estilo de Dirección			decisión toma en cuenta la opinión de sus colaboradores? ¿Cómo inspecciona que el personal esté realizando correctamente su trabajo?
Control	-Evaluación de resultados -Indicadores -Retroalimentación	Exploratoria	Entrevista	¿El desempeño de sus colaboradores aporta para que se cumplan las metas y objetivos que se planteó al inicio de su gestión? ¿Cuáles son los indicadores de gestión que se aplican en la organización?

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

2.3.1.2. Factor Gestión Talento Humano

Tabla 2-2: Gestión de Talento Humano

Parámetro Principal	Parámetro Secundario	Tipo de investigación	Instrumentos	Formulación de preguntas
Organización	-Descripción y Análisis de puestos	Exploratoria	Encuesta	¿Cuáles son las funciones que realiza en su puesto de trabajo?
Provisión	-Inducción al puesto	Exploratoria	Encuesta	¿Recibió una socialización

	-Socialización			de su puesto de trabajo en el momento que formo parte de la Dirección de Tránsito?
Retención	-Higiene, Seguridad y Salud en el trabajo	Exploratoria	Encuesta	¿Al realizar su trabajo le dotan de todos los insumos necesarios para realizarlo?
Desarrollo	-Capacitación -Desarrollo Organizacional	Exploratoria	Encuesta	¿Cuántas capacitaciones ha recibido durante este año? ¿La asignación de responsabilidad que tiene es de acuerdo con el cargo para el que lo contrataron?

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

2.3.1.3. Factor Tecnológico

Tabla 3-2: Factor Tecnológico

Ítem	Parámetro Principal	Parámetro Secundario	Tipo de investigación	Instrumentos
Equipos	Dirección	-Computadora	Exploratoria	Ficha de observación
	Secretaria	-Computadora -Impresora		
	Departamento Técnico	-Computadora		
	Archivo	-Computadora		
	Jefatura de Matriculación	-Computadora -Impresora -Tablet		

	Departamento Jurídico	-Computadora		
	Recaudación	-Computadora -Impresora		
	Información	-Computadora Impresora		
	Digitación	-Computadora -Escáner -Impresora		
	Central de Datos	-Cámaras de Seguridad -Router microtik -Central Telefónica		

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

2.3.1.4. Factor Prestación de Servicio

Tabla 4-2: Factor de Prestación de Servicio

Parámetro Principal	Parámetro Secundario	Tipo de investigación	Instrumentos	Formulación de preguntas
Matriculación	-Satisfacción al cliente -Proceso -Información -Tiempo de demora -Instalaciones	Exploratoria	Encuesta	<p>¿Cómo calificala amabilidad por parte de los funcionarios?</p> <p>¿Qué proceso está realizando en la Dirección de Tránsito?</p> <p>¿Se encuentran visibles los requisitos para realizar los procesos?</p> <p>¿La información entregada por los funcionarios</p>
Revisión				
Técnica				
Vehicular				
Títulos Habilitantes				

				<p>ha presentado errores?</p> <p>¿Cuánto fue el tiempo en que se demoró en realizar el proceso?</p> <p>¿Puede identificar fácilmente las oficinas dentro de la Dirección de Tránsito?</p> <p>¿Se resuelve de forma eficaz cualquier problema que usted presente?</p> <p>¿Qué sugiere para mejorar la calidad de los servicios que brinda la Dirección de Tránsito?</p>
Talento Humano	<ul style="list-style-type: none"> -Motivación -Toma de decisiones -Capacitaciones 	Exploratorio	Encuesta	<p>¿Ha recibido reconocimientos por un esfuerzo extra de su parte?</p> <p>¿La organización le permite la toma de decisiones en su ámbito laboral?</p>

				¿Cree que las actividades que realiza conllevan al desarrollo de la organización? ¿Qué tipo de capacitaciones desearía recibir para mejorar?
--	--	--	--	---

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

2.3.1.5. Factor Gestión de Calidad

Tabla 5-2: Factor Gestión de Calidad

Ítems	Parámetro Principal	Parámetro Secundario	Tipo de investigación	Instrumentos	Formulación del problema
Contexto de la Organización	Compresión de la organización y su contexto -Comprensión de las necesidades y expectativas partes interesadas	-Partes Interesadas- Involucradas -Análisis FODA	Exploratoria	Entrevista	¿Cuáles son las partes interesadas e involucradas en la Dirección de Tránsito? ¿La Dirección de Tránsito dispone de un análisis FODA?

Liderazgo	-Liderazgo y Compromiso -Enfoque al Cliente	- Compromiso -Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	Exploratoria	Entrevista	¿Cree que sus colaboradores se encuentran comprometidos en su trabajo y se refleja en la atención del cliente? ¿Qué problemas son frecuentes en los procesos que brinda la Dirección de Tránsito?
Planificación	-Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos	- Plan de Calidad - Planificación de los cambios	Exploratoria	Entrevista	¿La Dirección de Tránsito dispone de un plan de calidad?
Apoyo	-Recursos -Personas - Infraestructura	-Recursos -Toma de conciencia - Comunicación -Información documentada	Exploratoria	Entrevista	¿Con qué recursos cuenta la Dirección de Tránsito para a implementación de un Sistema de Gestión de Calidad?

Operación	-Planificación y control operacional -Requisitos para los servicios -Control de los servicios	- Establecimientos de criterios para los procesos -Proporción de información de los servicios	Exploratoria	Entrevista	¿Cómo controla que los procesos desarrollen sus actividades eficientemente ?
Evaluación del Desempeño	-Seguimiento, medición, análisis y evaluación del SGC -Revisión del SGC	-Auditoría interna	Exploratoria	Entrevista	¿Se ha realizado alguna vez una auditoría en la organización?
Mejora	Acciones preventivas y correctivas	-Mejora Continua	Exploratoria	Entrevista	¿Utilizan herramientas de mejora continua en la organización?

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

2.3.2. *Diseño B: Centro de Revisión Técnica Vehicular del GAD del Cantón Guano*

2.3.2.1. *Factor de Evaluación de la Conformidad los Organismos que Realizan Inspección en base a la Norma Técnica Ecuatoriana INEN ISO/IEC 17020:2013*

Tabla 6-2: Factor de Evaluación de la Conformidad para los organismos que Realizan Inspección

Ítem	Parámetro Principal	Parámetro Secundario	Tipo de investigación	Instrumentos	Formulación de preguntas
Centro de Revisión Técnica Vehicular	-Manejo de Información	- Norma Técnica Ecuatoriana INEN ISO/IEC 17020:2013 -Imparcialidad -Confidencialidad -Ética	Exploratoria	Entrevista	MI. ¿Conoce la Norma Técnica Ecuatoriana INEN ISO/IEC 17020:2013? MI. ¿Las actividades de inspección técnica vehicular se realizan con imparcialidad? MI. ¿La información de las inspecciones es confidencial para el uso del jefe inmediato y del usuario? E. ¿El CRTV es ético en sus operaciones?
Administración del CRTV	-Planeación -Organización -Dirección -Control	-Plan Estratégico -Estructura -Liderazgo -Resultado del servicio	Exploratoria	Entrevista	P. ¿El CRTV cuenta con un plan estratégico? O. ¿Cuenta con un organigrama el CRTV? O. ¿Cuenta con documentos donde se detalla el proceso de la Revisión Técnica Vehicular? D. ¿Cómo lidera al talento humano del CRTV? C. ¿El CRTV cuenta con un auditor interno que inspeccione que el proceso de RTV se realice correctamente?

Requisitos relativos al talento humano y a los recursos del CRTV	Gestión del Talento Humano	-Diseño de puesto -Descriptor de Puestos -Análisis de Puesto -Selección -Capacitación	Exploratoria	Ficha de observación Entrevista	Ds. ¿Los puestos cuenta con un diseño y de que tipo? Dc. ¿El CRTV dispone de un descriptor de puesto? Ejemplo Dc. ¿Qué clase de puestos existen en el CRTV? A. ¿En el CRTV quién es el Inspector mecánico, Inspector ayudante y Conductores? A ¿Cuál es su perfil profesional y cuantos años de experiencia tiene en Centros de Revisión Técnica Vehicular? S. ¿Cómo se lleva a cabo el proceso de selección del talento humano? C. ¿Cuentan con un programa de capacitaciones? C. ¿Quién organiza las capacitaciones el GAD o la Dirección de Tránsito?
	Recursos	-Instalaciones -Equipos -Máquinas -Estándares -Presupuesto	Exploratoria	Hoja de Chequeo	I. ¿Las instalaciones cumplen con lo exigido en la norma? E. ¿Los equipos se encuentran en buen estado y calibrados correctamente? P. ¿Cómo se financia el CRTV? P. ¿El CRTV cuanta con un seguro para cubrir las responsabilidades de sus operaciones?
Procesos	P. REVISIÓN -Planeación de actividades -Métodos	-Actividades	Exploratoria	Entrevista	A. ¿Cuáles son las actividades que se realizan durante la RTV? MP. ¿Cuáles son los métodos y procedimientos que se realiza en la RTV?

	<ul style="list-style-type: none"> -Informes -Manejo estadístico -Estándares 	<ul style="list-style-type: none"> -Métodos y procedimientos de RTV -Tratamiento de los ítems de inspección y de muestras -Informes de inspección y certificados RTV -Registros y documentos -Cuadros estadísticos -Quejas y apelaciones -Estándares 			<p>T. ¿Qué parámetros se inspeccionan en un vehículo para que se apruebe la RTV?</p> <p>T. ¿Qué tipo de modelos de vehículos realizan la RTV y cuál es el nivel de contaminación ambiental que estos producen?</p> <p>I. ¿El CRTV emite un informe sobre los resultados de la RTV y un certificado de aprobación de RTV?</p> <p>R. ¿Cómo es el manejo de los documentos receptados a los usuarios como requisito para la RTV?</p> <p>C. ¿Cuenta con cuadros estadísticos de los vehículos que realizaron la RTV en cada mes?</p> <p>E. ¿Cuáles son los estándares para realizar la RTV?</p> <p>Q. ¿Cuál es procedimiento para que el usuario emita una queja y apele la RTV?</p>
Mejora	-Situación actual de los elementos del organismo de inspección	- Acciones preventivas y correctivas -Mejora Continua	Exploratoria	Encuesta	<p>APC. ¿Qué acciones preventivas y correctivas aplica en el CRTV?</p> <p>MC. ¿Se aplica herramientas de mejora continua en el CRTV del Cantón Guano?</p>

Cliente	-Tiempo de atención -Estado del Vehículo -Manejo de información -Solución de Problemas -Atención	-Satisfacción cliente -Necesidades -Expectativas	Exploratoria	Encuesta	¿Cómo califica la atención por parte de los funcionarios? ¿Según el informe emitido por el CRTV, en qué estado se encuentra su vehículo? ¿Cuántos intentos realizó para la aprobación de la RTV? ¿Considera que el Informe entregado por los funcionarios tiene un criterio técnico? ¿En caso de no pasar la RTV en el primer intento, se siente conforme con la información entregada sobre los daños de su unidad? ¿Cuánto fue el tiempo que se demoró en realizar el proceso? ¿Cree que el personal está capacitado para resolver cualquier problema o dudas que presente?
----------------	--	--	--------------	----------	---

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

2.4. Tipo de Estudio

Aplicada: la investigación está orientada a la solución de la gestión deficiente en la DMTTTSV del GAD de Cantón Guano, así como en su Centro de Revisión Técnica Vehicular.

De Campo: se obtendrán información verídica mediante la observación de la situación actual de los procesos, servicio al cliente y clima organizacional, información que servirá para el desarrollo de la investigación.

Documental: Para la realización de cada uno de los requisitos de la Norma ISO 9001: 2015 y Norma NTE INEC/1720:2013 obtendrá información de fuentes secundarias como libros, reportes de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano

2.5. Población y muestra

2.5.1. Población y muestra de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano

En la organización laboran 25 personas que se detallan a continuación y de quienes se obtendrá información mediante encuestas y entrevistas. Las encuestas serán realizadas a todo el universo.

Tabla 7-2: Personal de la DMTTTSV-CG

Personal	Número de Plazas
Director	1
Secretaria	1
Asesor jurídico	1
Jefe de Matriculación	1
Analista de Tránsito	1
Analista de TTSV	1
Técnica de TTSV	1
Técnico de Información	4
Digitador	3
Digitación RTV	1
Recaudador	1 (E)
Revisor Vehicular	2
Archivo	1
Chofer	2
Agente de Control Municipal	3
Ayudante General	1

TOTAL	25
--------------	-----------

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

2.5.2. Población y muestra de los usuarios

La DMTTTSV del GAD del Cantón Guano en el año 2019 ha realizado procesos a los siguientes usuarios que se detalla a continuación:

Tabla 8-2: Usuarios de la DMTTTSV-CG

Proceso	Usuarios 2019
Matriculación	12867

Fuente: Reportes de la DMTTTSV-CG

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Tabla 9-2: Usuarios RTV

Proceso	Usuarios 2019
Revisión Técnica Vehicular	7238

Fuente: Reportes de la DMTTTSV-CG

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

$$n = \frac{NZ^2pq}{(N - 1)e^2 + Z^2pq}$$

Donde:

- n= Tamaño de la muestra
- Z= Nivel de confianza 95% constante 1.96=1.96
- p= Variabilidad positiva: 0.5
- q=Variabilidad negativa: 0.5
- N= Tamaño de la población:
- e=Precisión o el error:0.05

(Ec.1)

Tabla 10-2: Muestra usuarios DMTTTSVCG

Usuarios DMTTTSVCG	
Muestra	378

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Tabla 11-2: Muestra usuarios RTV

Usuarios CRTV	
Lunes (19/ oct/ 2020)	12
Martes (20/oct/2020)	14
Miércoles (21/oct/2020)	15
Jueves (22/oct/2020)	16
Viernes (23/oct/2020)	18
Total, Muestra	75

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

A partir del 16 de marzo del 2020, por parte del Presidente Constitucional de la Republica, se declaró estado de excepción por la pandemia a nivel Mundial del Covid-19 motivo por el cual la demanda de usuarios de la Revisión Técnica Vehicular se redujo, esta razón se realizó una estratificación de los usuarios que accedieron al servicio durante una semana, dando como resultado una muestra de 75 encuestas.

2.6. Métodos, técnicas e instrumentos de investigación

2.6.1. Métodos

Inductivo: Este método parte de particular a lo general, en este caso se empleará la observación, registro y contraste de la información para poder diseñar un modelo de acreditación en un caso particular como el CRTV del GAD del Cantón Guano.

Deductivo: Aquel que se encarga de extraer conclusiones lógicas que va de lo general a lo específico para esta investigación de analizará las normas ISO y se verificará si el CRTV del GAD del Cantón Guano cumple con lo especificado.

Analítico: A través de este método se analizó cada proceso organizacional individualmente para detectar las posibles causas que ocasionan falencias a la empresa.

2.6.2. Técnicas

Encuesta. - Este método consiste en obtener información de los sujetos de estudio, proporcionada por ellos mismos, sobre opiniones, actitudes o sugerencias. Se utilizaron estos métodos debido a que son los más conocidos, son de fácil aplicación y permitieron obtener información concreta y directa de las personas involucradas.

Entrevista. - Es la comunicación establecida entre el investigador y el sujeto de investigación para obtener una respuesta oral a las preguntas planteadas.

Observación Directa. - En esta investigación se utilizará la observación directa ya que permite observar personalmente los hechos y eventos existentes dentro del CRTV, así como identificar las características propias de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano.

Observación Indirecta. - Se utilizará la observación indirecta puesto que se requiere utilizar las leyes para tomar como referencia.

2.6.3. *Instrumentos*

Los instrumentos que se utilizaron son:

- Cuestionarios
- Guías de Entrevistas
- Fichas Electrónicas
- Hojas de chequeo

Cuestionarios

Se utilizará los cuestionarios para recopilar datos, determinando las herramientas estadísticas que permitan llegar al análisis de los resultados, las cuales son importantes para que la toma de decisiones sea óptima, con el fin de obtener información confiable y exacta para determinar los inconvenientes en los procesos.

Guías de entrevistas

Las guías de entrevistas permiten tener diálogos con los funcionarios de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano, para conocer la realidad en la que laboran, determinando el cumplimiento de objetivos, metas establecidas por la institución.

Fichas electrónicas

Las fichas electrónicas se constituyen en soportes de información en el proceso de recopilación de información, en el presente trabajo se utilizó para solicitar la información pertinente a los funcionarios.

Hojas de Chequeo

Son formatos creados para controlar el cumplimiento de una lista de requisitos y será aplicadas a los equipos con los que cuenta el Centro de Revisión Técnica Vehicular del GAD del Cantón Guano.

CAPÍTULO III

3. MARCO DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

3.1. Análisis e interpretación de resultados del Diseño A: Dirección Municipal de Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial del GAD del Cantón Guano

3.1.1. Resultados de entrevista

Con la de conocer la situación actual de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano, se realizó una entrevista al director como representante legal de la organización. (tabla 1-3)

Tabla 1-3: Resultados de la entrevista del Diseño A

Entrevistado	Factor	Cuestionario	Respuesta
Director	Administrativo	¿La Dirección planifica las actividades a realizarse durante un año de gestión?	Se planifica en referencia a sus procesos, en matriculación dependemos del sistema y en títulos habilitantes se sujeta a las peticiones de la población, por lo que es difícil tener una planificación de actividades.
		¿Cuáles son los servicios que brinda la Dirección de Tránsito?	Están divididos en tres áreas Matriculación -Renovación anual -Transferencia de Dominio -Bloqueos/ Desbloques -Actualizaciones de datos Revisión Técnica Vehicular Para vehículos comerciales y públicos quienes están sujetos a la

	<p>normativa a pasar por esta revisión.</p> <p>Títulos Habilitantes</p> <p>Emisión para operadoras de transporte comercial y públicos</p>
<p>¿A parte de los servicios que brinda en sus procesos cuáles son las actividades que realiza la organización durante el año?</p>	<p>La Dirección de Tránsito también tiene compromiso con la sociedad es por eso por lo que se trabaja en capacitaciones, ferias de seguridad vial, participación en temas culturales, deportivos y turísticos del cantón</p>
<p>¿La Dirección de Tránsito cuenta con un organigrama funcional?</p>	<p>Los organigramas que se establecen dentro de los diferentes cantones en las Direcciones Municipales de Tránsito están de acuerdo con los perfiles que se establece mediante resoluciones de la ANT, pero por el momento nuestra organización no cuenta con uno.</p>
<p>¿Al momento de tomar una decisión toma en cuenta la opinión de sus colaboradores?</p>	<p>Efectivamente, la suma de ideas ayuda a tener un objetivo claro</p>
<p>¿Cómo inspecciona que el personal esté realizando correctamente su trabajo?</p>	<p>Mediante inspecciones en el puesto de trabajo y también el número de procesos que se realizaron puesto que existe una meta por cada</p>

			uno de los funcionarios que laboran en la dirección.
		¿El desempeño de sus colaboradores ha aportado a que se cumplan las metas y objetivos que se planteó al inicio de su gestión?	Nos encontramos dentro de los rangos establecidos al inicio de la gestión sin embargo son problemas externos los que han limitado a llegar al cien por ciento de nuestro objetivo.
		¿Cuáles son los indicadores de gestión que se aplican en la organización?	Uno de los indicadores base son los números de procesos que se realizan por cada uno de los colaboradores en sus respectivas áreas y el nivel de satisfacción mediante un buzón de sugerencias
Director	Sistema de Gestión de Calidad	¿Cuáles son las partes interesadas e involucradas en la Dirección de Tránsito?	Todas aquellas que conforman la dirección como: matriculación vehicular, revisión técnica vehicular, el departamento técnico y áreas afines como guardianía, servicios e informáticos
		¿La Dirección de Tránsito dispone de un análisis FODA?	No
		¿Cree que sus colaboradores se encuentran comprometidos en su trabajo y se refleja en la atención del cliente?	Hasta el momento hemos tenido la colaboración por parte de todas las personas que laboran en la dirección de tránsito,

		sin embargo, los cambios constantes tanto políticos y administrativos conllevan a que constantemente exista limitaciones para un trabajo continuo.
	¿Qué problemas son frecuentes en los procesos que brinda la Dirección de Tránsito?	El problema principal que nosotros tenemos es que no contamos con un sistema propio, porque todo se encuentra centralizado en la Agencia Nacional de Tránsito, el cual tiene problemas permanentes con el ese sistema.
	¿La Dirección de Tránsito dispone de un plan de calidad?	Al momento no.
	¿Con qué recursos cuenta la Dirección de Tránsito para a implementación de un Sistema de Gestión de Calidad?	Nosotros contamos con el principal que es el talento humano el cual está dividido en cada una de las funciones que ayudan para la prestación de servicio adicional con el equipo técnico y tecnológico y finalmente con el tema económico puesto que la Agencia Nacional de Tránsito deriva un porcentaje en función al número de vehículos matriculados en el cantón, hasta el momento es un promedio

		de un millón y medio de dólares que hemos logrado recibir por parte de la ANT por tema de matriculación.
	¿Cómo controla que los procesos desarrollaren sus actividades eficientemente?	Control permanente tanto en los puestos de trabajo y las metas planteadas al inicio del día.
	¿Se ha realizado alguna vez una auditoría en la organización?	La Dirección Municipal de Tránsito hasta la fecha cuanta con 5 años de circulación por lo que hasta el momento no cuenta con ninguna auditoría.
	¿Utilizan herramientas de mejora continua en la organización?	No

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

3.1.2. Resultados de la encuesta

Encuesta dirigida al talento humano de la Dirección Municipal de Tránsito Transporte Terrestre y Seguridad Vial del GAD del Cantón Guano.

La organización está conformada por el talento humano expuesto en la tabla (8-2). Siendo un total de 25 encuestas.

Pregunta 1: ¿Recibió una socialización de su puesto de trabajo en el momento que formo parte de la Dirección de Tránsito?

Tabla 2-3: Factor de Gestión de Talento Humano - Socialización del puesto de trabajo

SI	17
NO	8
TOTAL	25

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

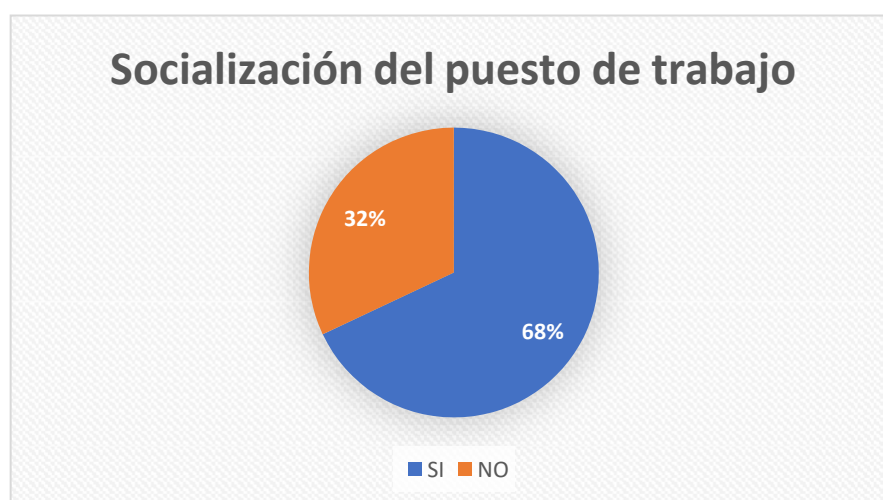


Gráfico 1-3: Socialización del puesto de trabajo

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Análisis e interpretación de los resultados: De todos los funcionarios encuestados, el 68% manifestaron que han recibido una socialización de su puesto de trabajo al momento que fueron contratados y el 32% que no lo tuvieron. Cuando un trabajador se incorpora a laborar en la institución, el director es el encargado de socializar las funciones de su puesto de trabajo en la Dirección Municipal de Tránsito del GAD del Cantón Guano.

Pregunta 2: ¿Conoce cuáles son las funciones que realiza en su puesto de trabajo?

Tabla 3-3: Factor de Gestión de Talento Humano - Conocimiento de funciones

SI	24
NO	1
TOTAL	25

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

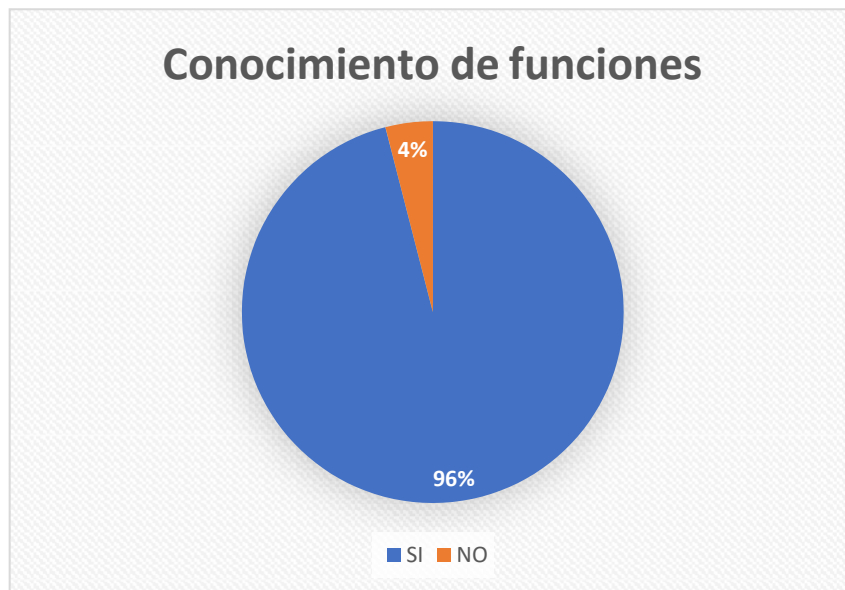


Gráfico 2-3: Conocimiento de funciones

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Análisis e interpretación de los resultados: De los 25 funcionarios encuestados, el 96% afirma que tiene conocimiento de las funciones que realiza en su puesto de trabajo y el 4% manifiesta no tener conocimiento de las funciones en la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano. En los contratos establecidos se detallan todas las funciones que deben cumplir cada trabajador respecto al desempeño del puesto a ocupar, sin embargo, algunas partidas presupuestarias no se cumplen a cabalidad.

Pregunta 3: ¿Al realizar su trabajo le dotan de todos los insumos necesarios para realizarlo?

Tabla 4-3: Factor de Gestión de Talento Humano - Insumos de trabajo

SI	13
NO	12
TOTAL	25

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

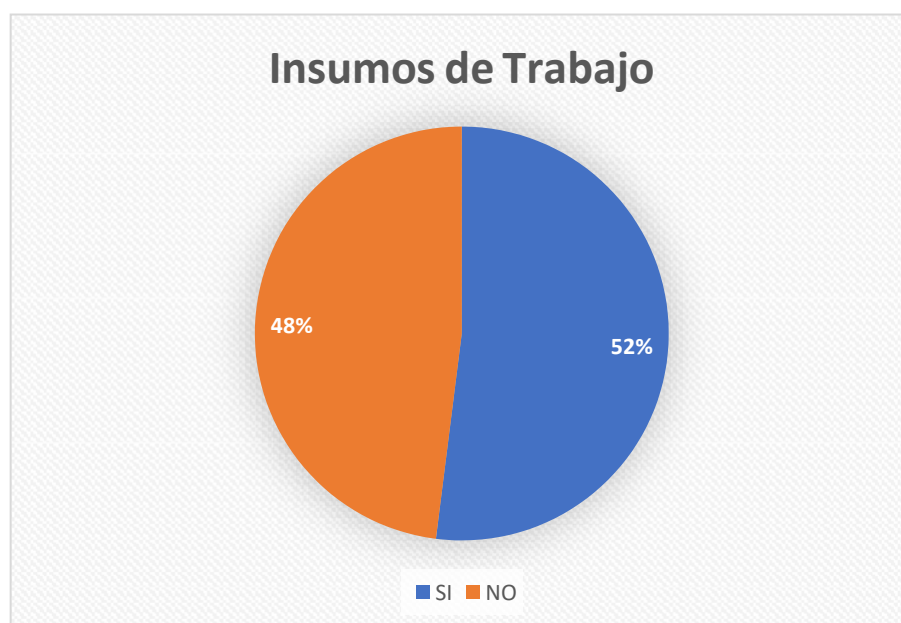


Gráfico 3-3: Insumos de trabajo

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Análisis e interpretación de los resultados: El 52% de las personas que laboran en la Dirección manifiestan que cuentan con todos los requerimientos indispensables de oficina necesarios para realizar su trabajo y el 48% no cuenta suministros y materiales de oficina. Además, manifestaron al director de esta novedad, quien es el que realiza el proceso para el abastecimiento de la organización a la alcaldía del cantón Guano, donde posteriormente se remite al Departamento de compras públicas del GAD del Cantón Guano detallando las necesidades.

Pregunta 4: ¿Cuántas capacitaciones ha recibido durante este año?

Tabla 5-3: Factor de Gestión de Talento Humano - Capacitaciones

NINGUNA	11
UNA	8
DOS	5
TRES O MÁS	1
TOTAL	25

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

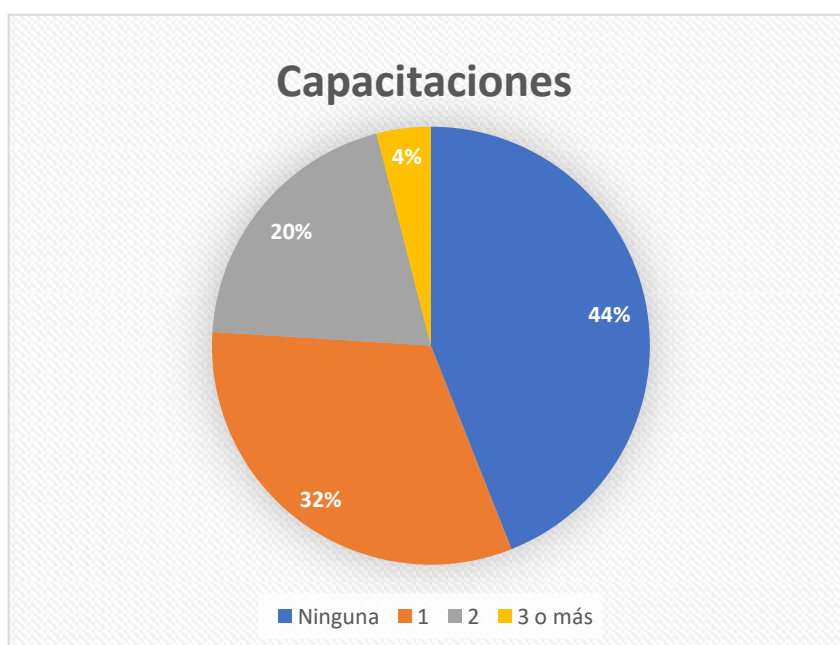


Gráfico 4-3: Capacitaciones

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Análisis e interpretación de los resultados: Del total de las encuestas realizadas, el 44% afirman que no ha recibido ninguna capacitación durante este año, el 32% recibió una capacitación, el 20% dos capacitaciones, mientras que el 4% ha recibido más de 3 capacitaciones. El director manifestó que los Técnicos del GAD del Cantón Guano son los encargados de realizar Capacitaciones sobre temas de Seguridad Ocupacional a todas las Direcciones que forman parte del GAD.

Pregunta 5: ¿La asignación de responsabilidad que tiene es de acuerdo con el cargo para el que lo contrataron?

Tabla 6-3: Factor de Talento Humano - Asignación de responsabilidades

SI	21
NO	4
TOTAL	25

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020



Gráfico 5-3: Asignación de Responsabilidades

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Análisis e interpretación de los resultados: De las 25 encuestas realizadas al personal, el 84% manifiesta que la asignación de responsabilidad es de acuerdo con el puesto para el que lo contrataron y el 16% afirma que la asignación de responsabilidad no es de acuerdo con su puesto. La inconformidad de algunos funcionarios al adquirir responsabilidades que no constaban en su contrato y se ve reflejado en el desconocimiento de las funciones que desempeñan en su puesto de trabajo causando problemas internos en la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano y como consecuencia la insatisfacción de los usuarios.

Pregunta 6: ¿El personal con el que cuenta la organización es suficiente para llevar a cabo todas sus operaciones?

Tabla 7-3: Factor de Gestión de Talento Humano – Número Suficiente de Personal

SI	23
NO	2
TOTAL	25

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

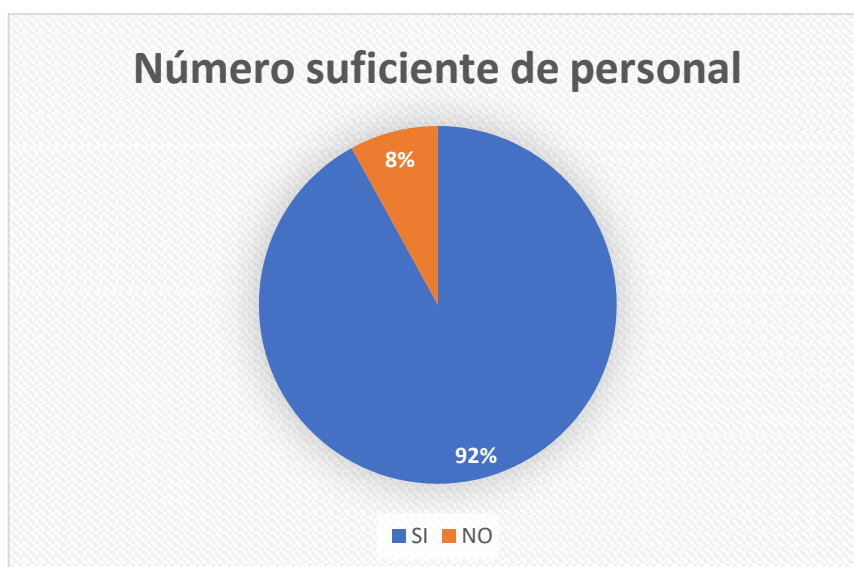


Gráfico 6-3: Número Suficiente de Personal

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Análisis e interpretación de los resultados: Del total de las encuestas realizadas, el 92% manifiesta que el personal con el que cuenta la Dirección de Tránsito es suficiente para llevar a cabo todas las operaciones, mientras que el 8% opina que el personal con el que cuenta la organización no es suficiente. A principios de mes, los procesos que brinda la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano se encuentran con poca afluencia de usuarios, donde el personal asignado es suficiente para atender la demanda, pero a fin de mes la demanda incrementa y se necesitan más digitadores para atender la demanda de usuarios por esta razón, los funcionarios de otros departamentos cubren esas necesidades.

Pregunta 7: ¿Ha recibido reconocimientos por parte de los directivos por un esfuerzo extra de su parte en el trabajo?

Tabla 8-3: Factor Prestación de Servicio – Motivación al Talento Humano

SIEMPRE	5
CASO SIEMPRE	1
A VECES	10
NUNCA	9
TOTAL	25

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

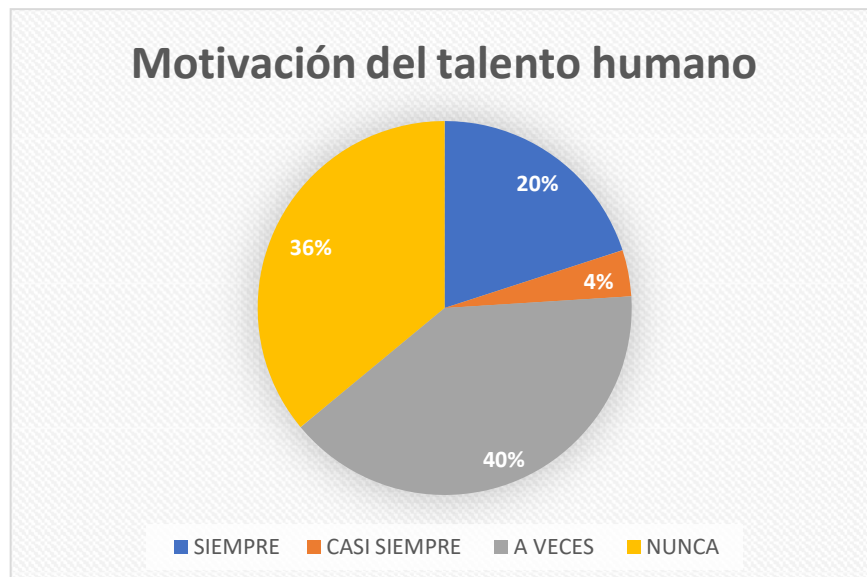


Gráfico 7-3: Motivación al Talento Humano

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Análisis e interpretación de los resultados: El 64% manifiesta que, si ha recibido reconocimiento de su trabajo por parte de la organización, mientras que el 36% afirma que nunca ha recibido. Los funcionarios manifestaron que el tipo de reconocimiento que han recibido por realizar su trabajo con esmero o de manera eficiente, fue verbal mas no económico, el director o alcalde han sido encargados de realizar estos reconocimientos.

Pregunta 8: ¿La organización le permite la toma de decisiones en su ámbito laboral?

Tabla 9-3: Factor Prestación de Servicio – Toma de decisiones en el trabajo

SIEMPRE	6
CASI SIEMPRE	6
A VECES	11
NUNCA	2
TOTAL	25

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

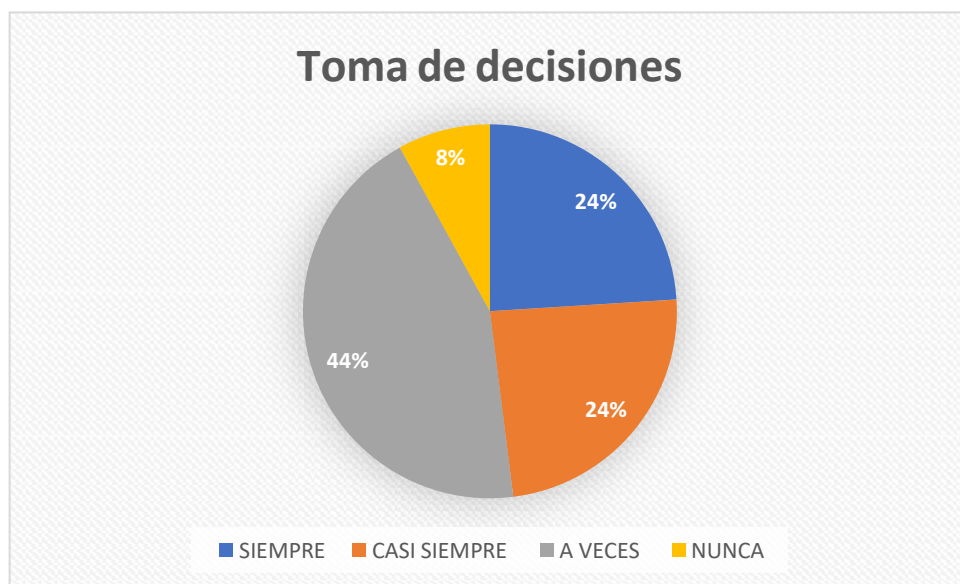


Gráfico 8-3: Toma de decisiones en el trabajo

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Análisis e interpretación de los resultados: El 44% afirma que la organización a veces le permite la toma de decisiones en su ámbito laboral, el 24 % casi siempre pueden tomar decisiones, otro 24% manifiesta que siempre se le permite, mientras que un 8 % sostiene que nunca se le permite tomar decisiones. El personal es capaz de resolver los problemas que se susciten con los usuarios, tienen autonomía para resolverlos.

Pregunta 9: ¿Cree que las actividades que realiza conllevan al desarrollo de la organización?

Tabla 10-3: Factor Prestación de Servicio – Desarrollo de la organización

SI	24
NO	1
TOTAL	25

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020



Gráfico 9-3: Desarrollo de la organización

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Análisis e interpretación de los resultados: El 96% de las personas que laboran en la institución afirman que las actividades que realizan como empleados conllevan al desarrollo de la Dirección Municipal de Tránsito del GAD del Cantón Guano y el 4% que sus actividades no conllevan al desarrollo de la organización.

Los funcionarios están comprometidos con sus actividades para que la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano sea un ente referente ante la competencia.

Pregunta 10: ¿Qué tipo de capacitaciones desearía recibir para mejor su desempeño laboral?

Análisis e interpretación de resultados: Ocho funcionarios desean recibir capacitaciones en temas de atención al cliente y relaciones humanas, 6 en área Técnica de RTV, 3 en seguridad y protección y 8 funcionarios no respondieron a esta pregunta.

3.1.3. Encuesta dirigida a los usuarios de la DMTTTSV

Pregunta 1: ¿Cómo califica la atención por parte de los funcionarios?

Tabla 11-3: Factor Prestación de Servicio – Atención al Cliente

Buena	250
Regular	83
Mala	45
TOTAL	378

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

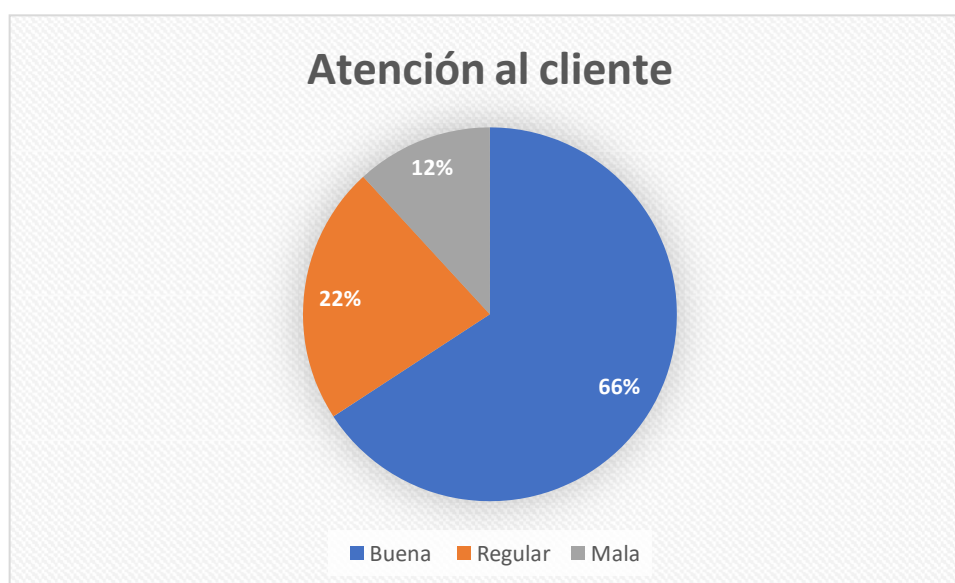


Gráfico 10-3: Atención al Cliente

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Análisis e interpretación de resultados: Del total de los encuestados, el 66% manifiesta que la atención a los usuarios es buena, el 22% afirma que es de manera regular y el 12% considera que el servicio es malo. Debido a la gran demanda en los diferentes procesos los tiempos de espera son muy elevados en los usuarios causando conflictos entre usuarios y el personal que labora en la institución.

Pregunta 2: ¿Qué proceso está realizando en la Dirección Municipal de Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial del Cantón Guano?

Tabla 12-3: Factor Prestación de Servicio – Proceso que realiza

Renovación Vehicular (Revisión Anual)	271
Transferencia de Dominio (Cambio de propietario)	107
Certificaciones (Certificado Único Vehicular, Certificado de poseer vehículo, etc.)	
Duplicado de Matricula	
Duplicado de Placas	
Bloqueo o Desbloqueo	
Revisión Técnica Vehicular (RTV)	
Cambio de Servicio (Cambio de Particular a Público y Viceversa)	
Títulos Habilitantes (Cambio de Socio o Unidad)	
TOTAL	378

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

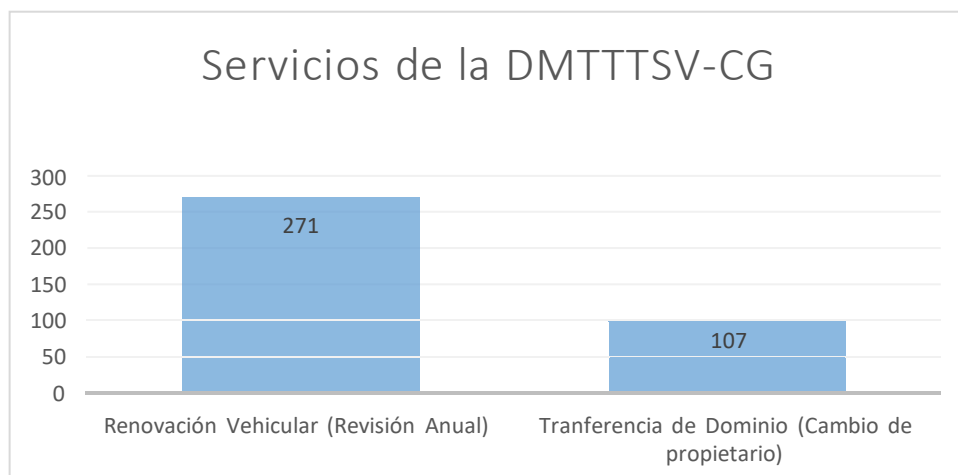


Gráfico 11-3: Servicios de la DMTTTSV-CG

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Análisis e interpretación de los resultados: De los 378 usuarios encuestados, 171 personas requieren el servicio de Renovación Vehicular (Revisión Anual) y los 107 usuarios Transferencia de Dominio.

La renovación vehicular y la transferencia de dominio son procesos de mayor afluencia por ser un requisito indispensable para la circulación vehicular, el mismo que es controlado diariamente

por los Agente Civiles de Tránsito y la Policía Nacional. Los demás procesos se realizan a pedido de las operadoras de transporte del Cantón mediante oficios de acuerdo con sus necesidades.

Pregunta 3: ¿Conoce Ud. los requisitos para realizar los procesos?

Tabla 13-3: Factor Prestación de Servicio – Conocimiento de requisitos

SI	318
NO	60
TOTAL	378

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

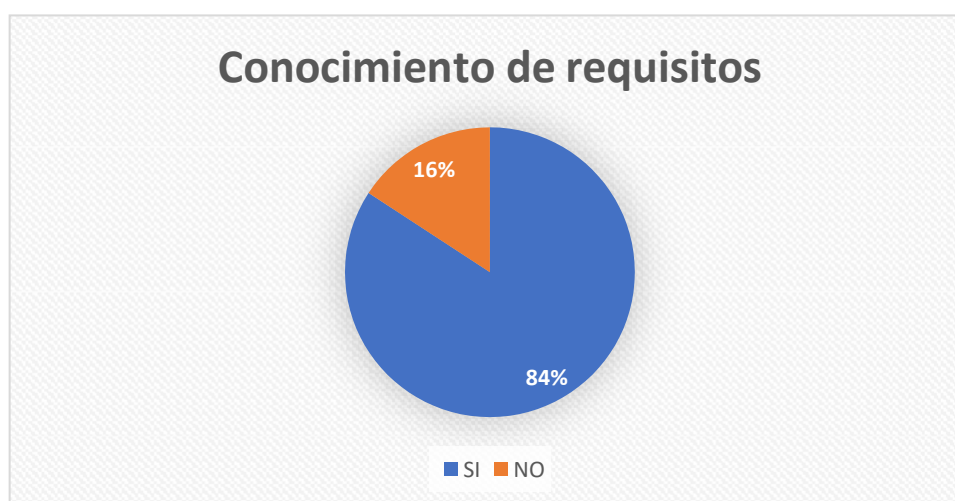


Gráfico 12-3: Conocimiento de requisitos

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Análisis e interpretación de los resultados: El 84% de los usuarios conoce los requisitos para realizar sus procesos y el 16% desconoce totalmente los requisitos. La demanda de usuarios proviene del mismo cantón y de ciudades aledañas como Penipe y Riobamba, quienes por ser de otras ciudades desconocen los requisitos que tiene la Dirección Municipal de Tránsito del GAD del Cantón Guano.

Pregunta 4: Puede identificar fácilmente las oficinas dentro de la Dirección de Tránsito?

Tabla 14-3: Factor Prestación de servicios – Identificación de espacios

SI	246
NO	132
TOTAL	378

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

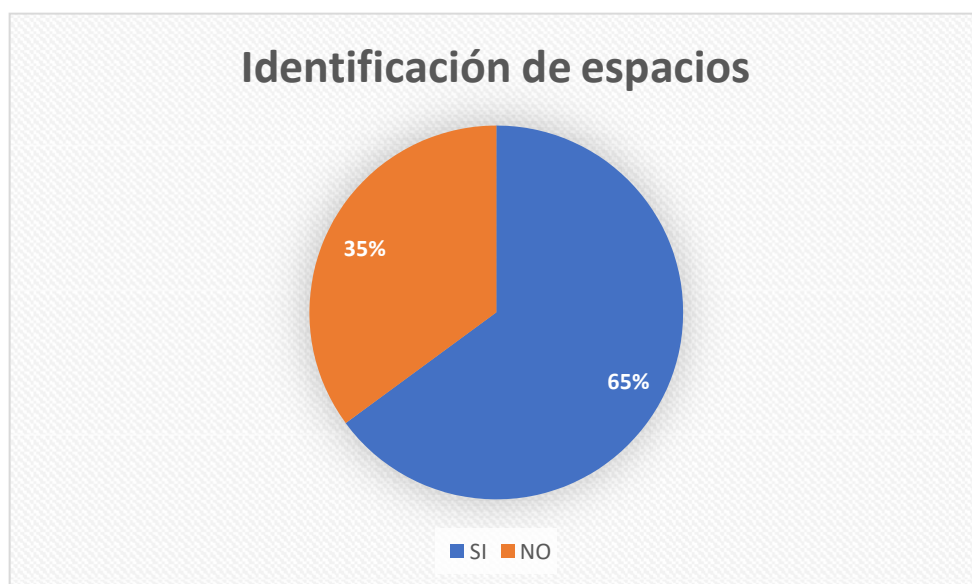


Gráfico 13-3: Identificación de espacios

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Análisis e interpretación de los resultados: El 65% de los usuarios pueden identificar fácilmente las oficinas de la Dirección Municipal de Tránsito del GAD del Cantón Guano, mientras que al 35 % se le hace muy difícil. Existe usuarios inconformes al momento de identificar las instalaciones para realizar sus procesos, debido al deterioro y falta de señalética dentro de la institución.

Pregunta 5: ¿La información entregada por los funcionarios ha presentado errores?

Tabla 15-3: Factor Prestación de Servicio – Información errónea

SI	113
NO	261
EN OCASIONES	4
TOTAL	378

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

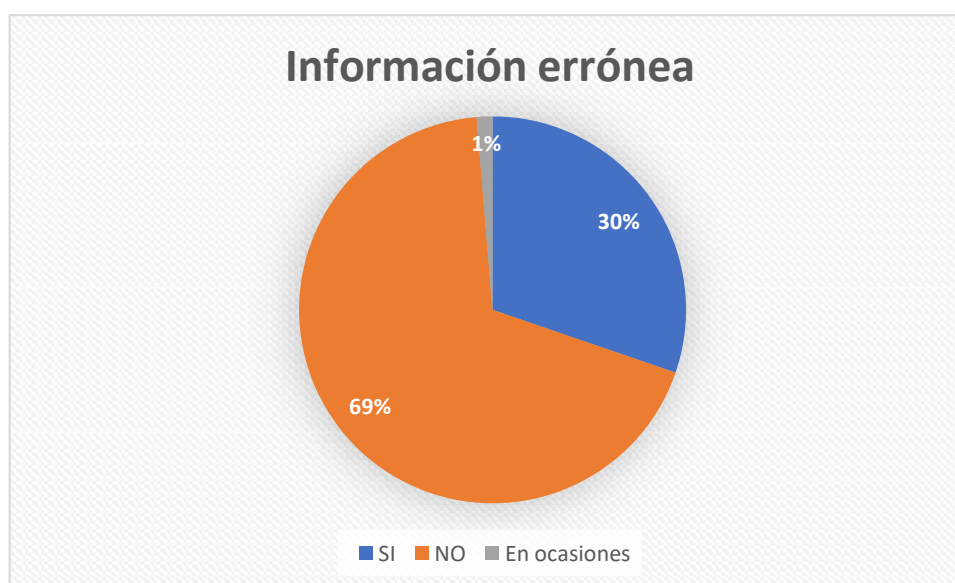


Gráfico 14-3: Información errónea

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Análisis e interpretación de los resultados: El 69% de los usuarios manifiestan que la información emitida por parte de los funcionarios no es errónea, el 30 % manifiesta que la información si presenta errores y el 1 % afirman que en ocasiones es errónea.

Existe personal que desconoce algunos requisitos que debe realizar en el proceso, emitiendo una información errónea causando malestar, confusión y demora en el proceso.

Pregunta 6: Se resuelve de forma eficaz cualquier problema que Ud. presente?

Tabla 16-3: Factor Prestación de Servicio –Solución de problemas

SI	287
NO	91
TOTAL	378

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

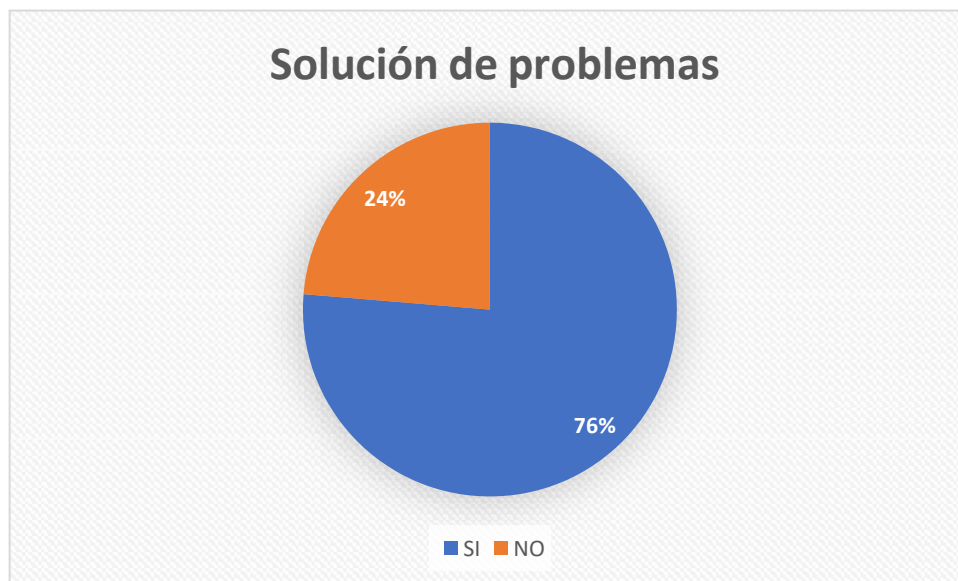


Gráfico 15-3: Solución de problemas

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Análisis e interpretación de los resultados: El 76 % afirman que el personal resuelve de manera eficaz cualquier problema que ellos presentan y el 24% consideran que la solución de sus problemas no se resuelve de manera eficaz. Con los resultados obtenidos se identificó que los funcionarios son competentes al momento de resolver algún problema que se presente en el transcurso de su proceso o requiera alguna orientación, esto se debe a la autonomía que tienen cada uno en la toma de decisiones.

Pregunta 7: ¿Cuánto fue el tiempo que se demoró en realizar el proceso?

Tabla 17-3: Tiempo de demora del proceso

10 a 20 min	27
20 a 30 min	64
Más de 30 min	287
TOTAL	378

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

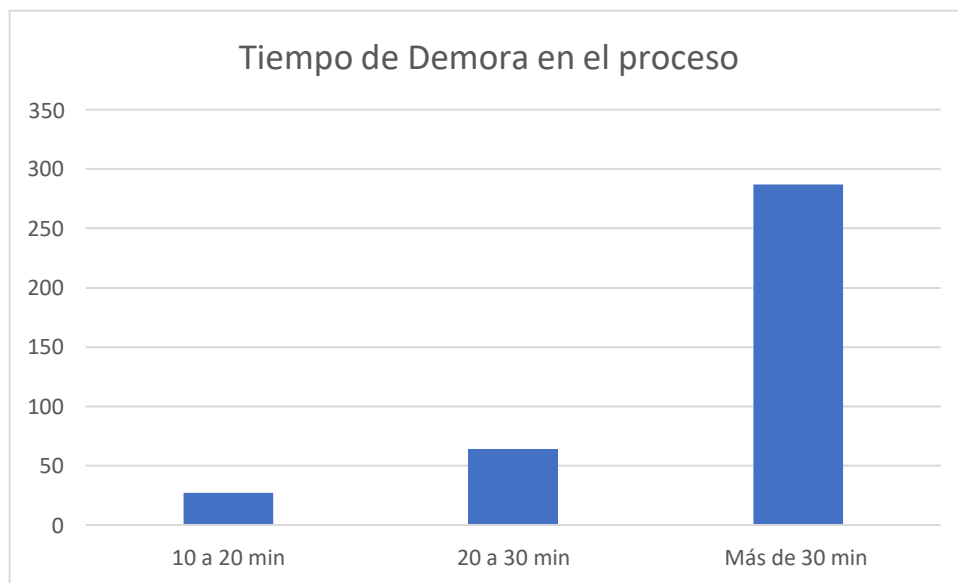


Gráfico 16-3: Tiempo de demora del proceso

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Análisis e interpretación de los resultados: El 82% de los usuarios se demoran en realizar su proceso más de 30 min, el 11 % se demora de 20 a 30 min y el 7 % afirma que se demora de 10 a 20 min. Por la inexistencia de turnos online, la gran demanda debido a la cuarentena por la crisis sanitaria y el descuido de los usuarios para matricular a tiempo su vehículo, hacen que los procesos tomen más tiempo de lo normal.

Pregunta 8: ¿Cuál es su sugerencia para mejorar la calidad de los servicios que brinda la Dirección de Tránsito?

Análisis e interpretación de los resultados: 62 usuarios manifiestan que en los servicios que brinda la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano se debe mejorar en la agilidad de los procesos con más digitadores, 32 afirman que existen tramitadores dentro de la institución, 28 manifiestan que se debe proporcionar más turnos online, 18 usuarios indican que el personal debe estar capacitado para brindar una correcta atención e información y 238 persona no tienen ninguna sugerencia.

3.1.4. Resultados ficha de observación

Ficha de Observación a los equipos e infraestructura de la DMTTTSV-CG

Tabla 18-3: Ficha de Observación a los equipos e infraestructura de la DMTTTSV-CG

PARÁMETRO	DESCRIPCION		Estado			OBSERVACIÓN
			Bueno	Regular	Malo	
Equipos Tecnológicos	Dirección	Computadora	✓			
		Teléfono	✓			
	Secretaría	Computadora	✓			
		Teléfono	✓			
		Impresora	✓			
	Departamento Técnico	Computadora		✓		
	Archivo	Computadora	✓			
	Jefe de Matriculación	Computadora		✓		
		Impresora		✓		
		Tablet	✓			
	Departamento Jurídico	Computadora	✓			
	Recaudación	Computadora	✓			
		Impresora Matricial		✓		
	Información	Computadora		✓		
		Impresora		✓		
	Digitación	Computadora (D1)	✓			
		Impresora (D1)	✓			
		Escáner (D1)			✓	
		Computadora (D2)	✓			
		Impresora (D2)		✓		
		Escáner (D2)		✓		
		Computadora (D3)	✓			
	Central de Datos	Cámaras de Seguridad	✓			
Router microtik		✓				
Central Telefónica		✓				
Infraestructura	Sala de Espera		✓			Debido a la aglomeración de usuarios a fin de mes, la sala de espera es muy reducida para atender a la demanda.
	Instalaciones		✓			
	Estacionamientos		✓			
	Servicios Higiénicos			✓		Inexistencia de agua ocasiones los SS. HH en ocasiones permanecen cerrados.
	Iluminación		✓			
	Señalética				✓	Deterioro y falta de señalética en las instalaciones. DMTTTSV del GAD del Cantón Guano-

Muebles y Enseres	Archivadores	✓			
	Sillas	✓			
	Escritorios	✓			

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

3.2. Análisis e interpretación de resultados del Diseño B: Centro de Revisión Técnica Vehicular del GAD del Cantón Guano.

3.2.1. Resultados de la entrevista

Se ha realizado un diagnóstico de campo al Centro de Revisión Técnica Vehicular del GAD del Cantón Guano, con ayuda de una entrevista al responsable del CRTV, quien es el Jefe de Matriculación. (tabla 19-3)

3.2.2. Entrevista al Jefe de Matriculación del Centro de Revisión Técnica Vehicular de la Dirección Municipal de Tránsito Transporte Terrestre y Seguridad Vial del GAD del Cantón Guano.

Diseño B: Centro de Revisión Técnica Vehicular del GAD del Cantón Guano - Factor de Evaluación de la Conformidad de los Organismos que Realizan Inspección en base a la Norma Técnica Ecuatoriana ISO/IEC 17020:2013

Los Centros de Revisión Técnica Vehicular autorizados deberán acreditarse como organismos de inspección en base a la Norma Técnica Ecuatoriana ISO/IEC 17020:2013 por parte de Servicio de Acreditación Ecuatoriana.

Esta Norma Internacional contiene los requisitos para la competencia de los organismos que realizan inspecciones y para la imparcialidad y coherencia de sus actividades de inspección.

Tabla 19-3: Resultado de la entrevista del factor de Evaluación de la Conformidad de los Organismos que Realizan Inspección

Ítem	Parámetro Principal	Parámetro Secundario	Cuestionario	Respuestas
Centro de Revisión Técnica Vehicular	-Manejo de Información	- Norma Técnica Ecuatoriana INEN ISO/IEC 17020:2013 -Imparcialidad -Confidencialidad -Ética	MI. ¿Conoce la Norma Técnica Ecuatoriana INEN ISO/IEC 17020:2013? MI. ¿Las actividades de inspección técnica vehicular se realizan con imparcialidad? MI. ¿La información de las inspecciones es confidencial para el uso del jefe inmediato y del usuario? E. ¿El CRTV es ético en sus operaciones?	MI. Efectivamente la conozco, se dé que se trata y se los fundamentos que se manejan. MI. Si, puedo decir que siempre se trata u procura que este proceso se lo haga con la mayor imparcialidad posible MI. Así es, una vez que hace el proceso el dueño del vehículo o el encargado del vehículo, esa información netamente se la da a esa persona.

				E. Así es.
Administración del CRTV	-Planeación -Organización -Dirección -Control	-Plan Estratégico -Estructura -Liderazgo -Resultado del servicio	P. ¿El CRTV cuenta con un plan estratégico? O. ¿Cuenta con un organigrama el CRTV? O. ¿Cuenta con documentos donde se detalla el proceso de la Revisión Técnica Vehicular? D. ¿Cómo lidera al talento humano del CRTV? C. ¿El CRTV cuenta con un auditor interno que inspeccione que el proceso de RTV se realice correctamente?	P. No al cien por ciento, estamos tratando de ir saliendo en ese tema. O. Tenemos un organigrama inicial, no estipulo de acuerdo con la norma que ustedes mencionan. O. Ese tipo de proceso escrito no, lo sabes si, pero no lo tenemos realizado. D. Siempre me estoy dando una vuelta, trato de preguntar qué sucede, que novedades habido, que vehículos no pasaron la RTV, para siempre tratar de estar pendiente, siempre se trata de involucrar a todo el personal que trabaja en esta área. C. Yo trato de verificar, de estar controlando, pero uno directo en el área no existe.
Requisitos relativos al talento humano y a los recursos del CRTV	Gestión del Talento Humano	-Diseño de puesto -Descriptor de Puestos -Análisis de Puesto	Ds. ¿Los puestos cuentan con un diseño y de que tipo? Dc. ¿El CRTV dispone de un descriptor de puesto? Ejemplo Dc. ¿Qué clase de puestos existen en el CRTV?	Ds. En la actualidad de acuerdo con el último orgánico no existe un proceso muy alineado hacia lo que se necesita de acuerdo con la norma, estamos en eso tratando de verificar internamente el proceso, pero no se tiene al cien por ciento.

		<p>-Selección</p> <p>-Capacitación</p>	<p>A. ¿En el CRTV quién es el Inspector mecánico, Inspector ayudante y Conductores?</p> <p>A. ¿Cuál es su perfil profesional y cuantos años de experiencia tiene en Centros de Revisión Técnica Vehicular?</p> <p>S. ¿Cómo se lleva a cabo el proceso de selección del talento humano?</p> <p>C. ¿Cuentan con un programa de capacitaciones?</p> <p>C. ¿Quién organiza las capacitaciones el GAD o la Dirección de Tránsito?</p>	<p>Dc. No</p> <p>Dc. Tenemos el inspector, el compañero de revisión visual, los conductores.</p> <p>A. El inspector mecánico pues por el señor director es el señor Santiago Sánchez,</p> <p>A. Yo soy ingeniero en administración y producción industrial, tengo mi maestría en gestión de proyectos y también estudie ingeniería automotriz.</p> <p>S. De acuerdo con las normas deberíamos ver el perfil profesional, de acuerdo con este se da ubicación al puesto que deben desempeñar, en este instante si tenemos una falencia en eso.</p> <p>C. Si se les trata de capacitar por esto de la pandemia se ha reducido, pero normalmente está estipulado incluso dentro del poa el proceso de capacitaciones.</p> <p>C. En este caso organiza directamente el GAD con la empresa que nos entregó los equipos.</p>
--	--	--	--	--

	Recursos	<ul style="list-style-type: none"> -Instalaciones -Equipos -Máquinas -Estándares -Presupuesto 	<p>I. ¿Las instalaciones cumplen con lo exigido en la norma?</p> <p>E. ¿Los equipos se encuentran en buen estado y calibrados correctamente?</p> <p>P. ¿Cómo se financia el CRTV?</p> <p>P. ¿El CRTV cuenta con un seguro para cubrir las responsabilidades de sus operaciones?</p>	<p>I. Si, en las instalaciones estamos perfectamente.</p> <p>E. Muy bien, eso nos exige siempre un proceso cada tres meses de un mantenimiento preventivo, hay unos mantenimientos correctivos cada cierta cantidad de tiempo, es decir siempre tratamos de que los equipos en punta.</p> <p>P. El financiamiento directamente es con los procesos que se realiza en matriculación y la Revisión Técnica Vehicular.</p> <p>P. Hasta donde yo tengo entendido, me parece que ese seguro ya no lo tienen.</p>
Proceso	<p>P. REVISIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> -Planeación de actividades -Métodos -Informes -Manejo estadístico -Estándares 	<ul style="list-style-type: none"> -Actividades -Métodos y procedimientos de RTV -Tratamiento de los ítems de RTV y de muestras 	<p>A. ¿Cuáles son las actividades que se realizan durante la RTV?</p> <p>MP. ¿Cuáles son los métodos y procedimientos que se realiza en la RTV?</p> <p>T. ¿Qué parámetros se inspeccionan en un vehículo para que se apruebe la RTV?</p> <p>T. ¿Qué tipo de modelos de vehículos realizan la RTV y cuál es el nivel de contaminación ambiental que estos producen?</p>	<p>MP. Primero empieza el propietario o encargado del vehículo hace fila como persona, se va donde un digital y éste realiza el proceso de entregarle un turno y este turno ya se registra directamente en el centro de revisión. Una vez que ya entrega el turno en la puerta al guardia ingresa el vehículo hasta el punto de entrega al chofer del centro de revisión vehicular e ingresa para que se hagan</p>

		<p>-Informes y certificados RTV</p> <p>-Registros y documentos</p> <p>-Cuadros estadísticos</p> <p>-Quejas y apelaciones</p> <p>-Estándares</p>	<p>I. ¿El CRTV emite un informe sobre los resultados de la RTV y un certificado de aprobación de RTV?</p> <p>R. ¿Cómo es el manejo de los documentos receptados a los usuarios como requisito para la RTV?</p> <p>C. ¿Cuenta con cuadros estadísticos de los vehículos que realizaron la RTV en cada mes?</p> <p>E. ¿Cuáles son los estándares para realizar la RTV?</p> <p>Q. ¿Cuál es procedimiento para que el usuario emita una queja y apele la RTV?</p>	<p>todos los procesos de RTV, hasta que culmine el proceso en la puerta final donde se entrega el vehículo y el propietario va a verificar los resultados en la misma ventanilla de digitación.</p> <p>T. Lo principal: frenos, alineación y variación en lo que es sistemas de dirección. Como partes secuenciales al proceso: luces, cinturones de seguridad.</p> <p>T. No podría decir los modelos porque estamos abiertos a todos, tomemos en cuenta que esto se hace desde camiones, tracto camiones, volquetas hasta automóviles, todo lo que es transporte comercial y público.</p> <p>I. Siempre se trata de realizar un informe, lo cual se lo maneja más internamente como municipio y se emite el certificado de aprobación de la RTV.</p> <p>R. Los documentos siempre se lleva a archivo, se maneja incluso a procesos de entrega de la LOTAIP es un proceso rector hacia nosotros.</p>
--	--	---	---	--

				<p>C. Se trata de tener, quien maneja más esto es un compañero que realiza este proceso, más se lo hace a revisión visual.</p> <p>E. En este caso el estándar mínimo es cumplir con un requerimiento básico al momento de realizar la revisión, si el vehículo no pasa con un mínimo que debería cumplir, tiene la segunda oportunidad que no le cuesta ningún valor donde en la primera verificación se le indica las fallas que tiene, a la tercera oportunidad paga la mitad del valor, en la cuarta vuelve a pagar el valor completo y si no pasa la RTV el vehículo pasa a chatarrización.</p> <p>Q. Como recién empiezo en mis funciones como jefe de matriculación, no he sabido de ese proceso, debe haber un proceso que le permita realizar esa apelación, pero también hay que tomar en cuenta que las máquinas por algo están calibradas.</p>
--	--	--	--	---

Mejora	-Situación actual de los elementos del organismo de inspección	- Acciones preventivas y correctivas -Mejora Continua	APC. ¿Qué acciones preventivas y correctivas aplica en el CRTV? MC. ¿Se aplica herramientas de mejora continua en el CRTV del Cantón Guano?	APC. Preventivos, correctivos todo lo son máquinas, en este instante estoy tratando de siempre verificar que el usuario esté a gusto con el proceso, estoy corrigiendo ciertas cosas que las veo en este instante bien y preventivas siempre prevenir a los funcionarios que se trate bien, que no estemos deslindándonos de las normas. MC. Desde que yo estoy a cargo trato de poner esas herramientas que nos permite seguir mejorando en relación con una falla que se pueda tener.
---------------	--	--	--	--

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

3.2.3. Resultado de la encuesta

Encuesta dirigida a los usuarios del Centro de Revisión Técnica Vehicular del GAD del Cantón Guano.

Pregunta 1: ¿Cómo califica la atención por parte de los funcionarios?

Tabla 20-3: Factor de Evaluación de la Conformidad de los Organismos que Realizan Inspección – Atención funcionarios

BUENA	34
REGULAR	30
MALA	11
TOTAL	75

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020



Gráfico 17-3: Atención funcionarios

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Análisis e interpretación de los resultados: De los 75 encuestados que realizaron el proceso de RTV, el 45% manifestó que la atención por parte de los funcionarios es buena, 40 % afirmó que es regular y el 15% que la atención prestada es mala. Se diagnóstico un desconecto en algunos usuarios

Pregunta 2: ¿Según el informe emitido por el CRTV, en qué estado se encuentra su vehículo?

Nota Aclaratoria: En el resultado del proceso de Revisión Técnica Vehicular el vehículo puede ser Aprobado o Condicionado.

Tabla 21-3: Factor de Evaluación de la Conformidad de los Organismos que Realizan Inspección – Estado del vehículo

APROBADO	43
CONDICIONADO	32
TOTAL	75

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

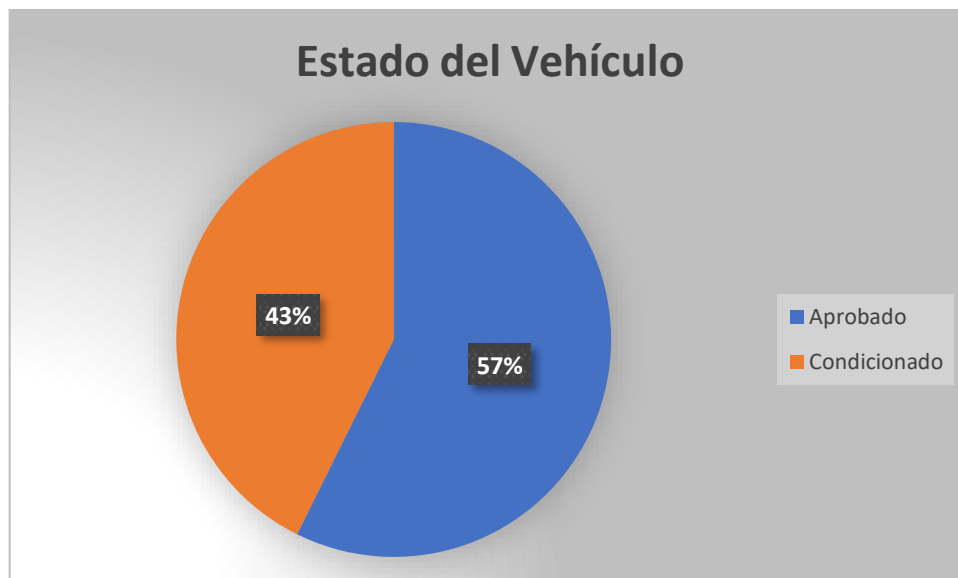


Gráfico 18-3: Estado del vehículo

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Análisis e interpretación de los resultados: En el informe emitido por los funcionarios (inspectores) declararon que, de los 75 vehículos revisados, el 57 % aprobaron en primera instancia, el 43 % de los vehículos resultaron de forma condicionada. Se identificó que algunos vehículos tuvieron que realizar más intentos para aprobar la Revisión Técnica Vehicular causando inconformidad en los usuarios.

Pregunta 3: ¿Cuántos intentos realizó para la aprobación de la RTV?

Tabla 22-3: Factor de Evaluación de la Conformidad de los Organismos que Realizan Inspección

– Intentos de aprobación

UNO	43
DOS	16
TRES	7
CUATRO	9
TOTAL	75

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

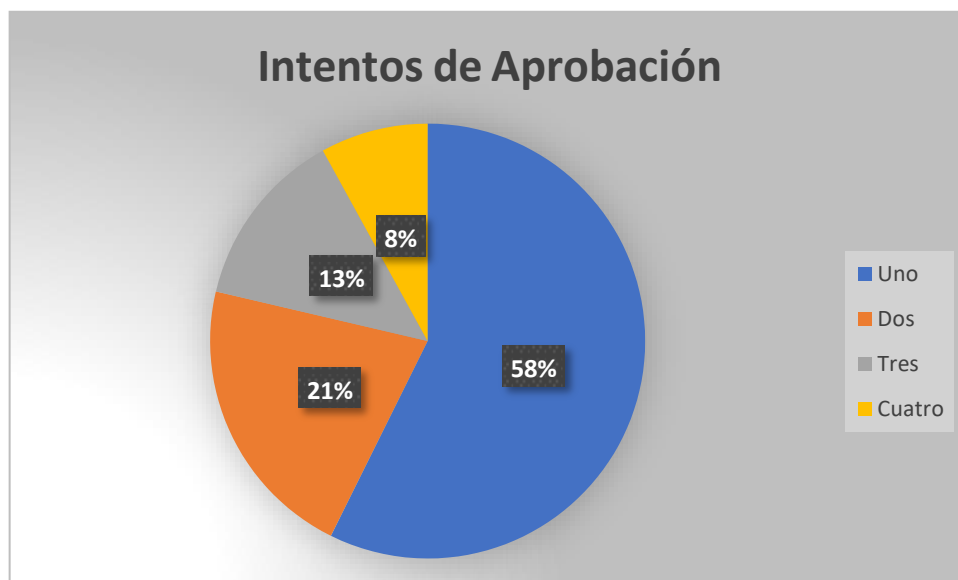


Gráfico 19-3: Intentos de aprobación

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Análisis e interpretación de los resultados: El 58 % de los usuarios aprobaron en el primer intento, el 21 % en el segundo, el 13 % al tercer intento y el 8 % en el último intento.

En el proceso de Revisión Técnica Vehicular, existen cuatro intentos para que el vehículo pueda pasar la revisión, si el vehículo no aprueba en su cuarto intento inmediatamente va a chatarrización.

Pregunta 4: ¿Considera que el Informe entregado por los funcionarios tiene un criterio técnico?

Tabla 23-3: Factor de Evaluación de la Conformidad de los Organismos que Realizan Inspección

– Informe criterio técnico

SI	42
NO	33
TOTAL	75

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

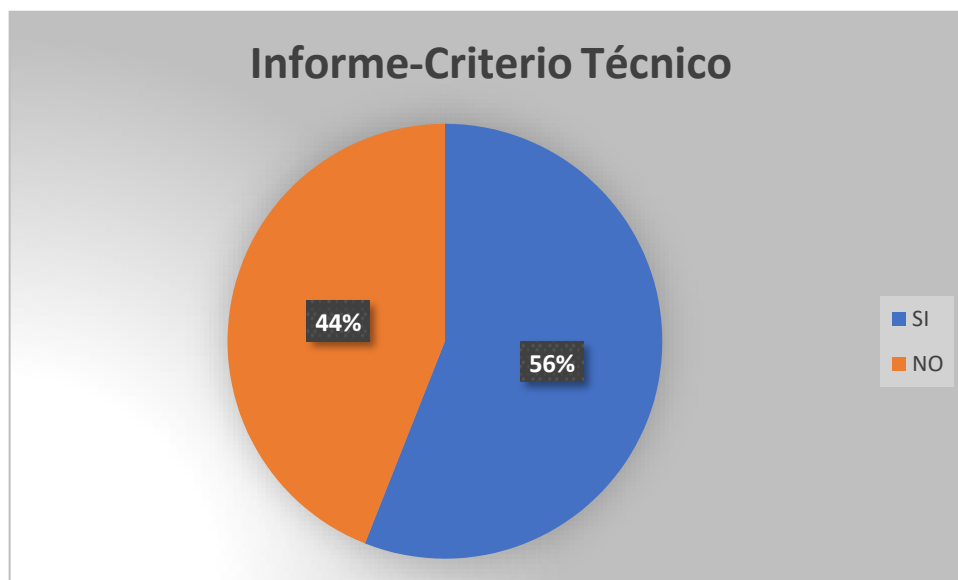


Gráfico 20-3: Informe criterio técnico

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Análisis e interpretación de los resultados: El 56% está de acuerdo con el criterio que se emite en el informe, mientras el 44 % está en desacuerdo. Los técnicos detallan en el informe los defectos de los vehículos, según el nivel de peligrosidad: tipo 1 no involucra un riesgo inminente, tipo 2 tiene peligro potencial y el tipo 3 requiere correcciones urgentes.

Pregunta 5: ¿En caso de no pasar la RTV en el primer intento, se siente conforme con la información entregada sobre los daños de su unidad?

Tabla 24-3: Factor de Evaluación de la Conformidad de los Organismos que Realizan Inspección – Información de los daños del vehículo

SI	49
NO	20
EN OCASIONES	6
TOTAL	75

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

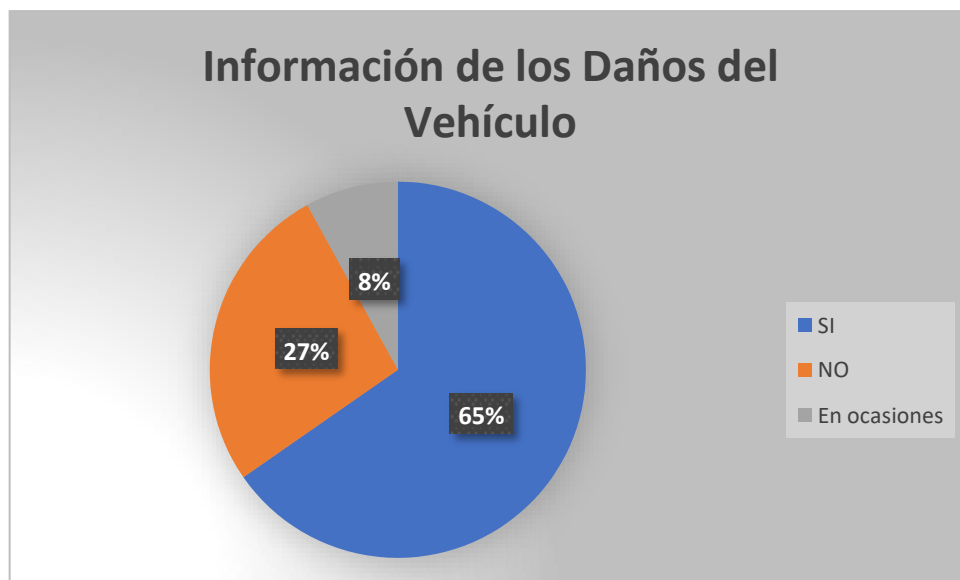


Gráfico 21-3: Información de los daños del vehículo

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Análisis: El 65% está de acuerdo con la información emitida en los informes de la Revisión Técnica Vehicular de su vehículo, el 27% no está de acuerdo y el 8% en ciertos aspectos que se encuentran en los informes. La inconformidad en la información emitida en el informe son de aquellos usuarios que sus vehículos se encuentran condicionados en la Revisión Técnica Vehicular.

Pregunta 6: ¿Cuánto fue el tiempo que se demoró en realizar el proceso?

Tabla 25-3: Factor de Evaluación de la Conformidad de los Organismos que Realizan Inspección

– Tiempo de demora

10 a 20 min	14
20 a 30 min	38
Más de 30 min	23
TOTAL	75

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

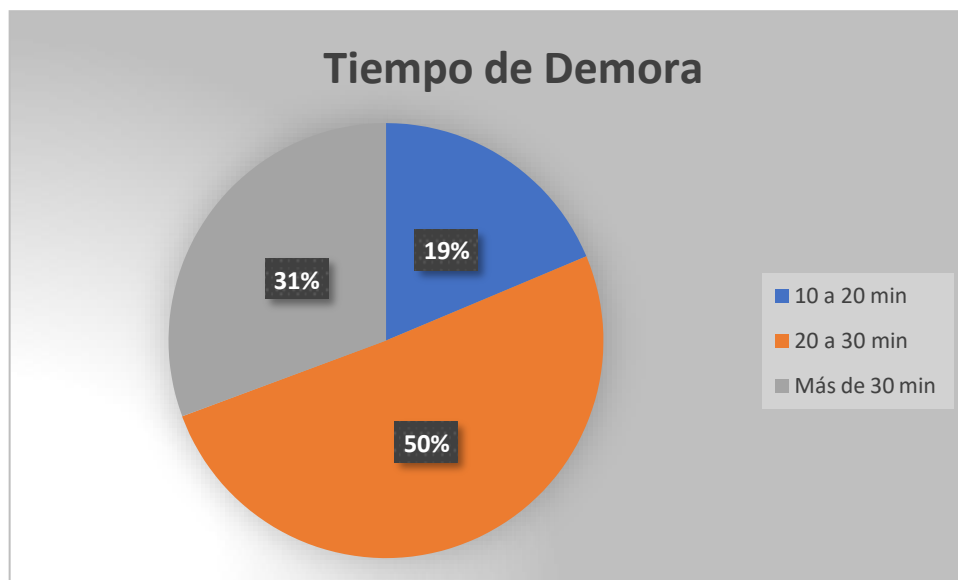


Gráfico 22-3: Tiempo de demora

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Análisis e interpretación de los resultados: El 50 % afirma que el tiempo de demora en el proceso de RTV es de 20 a 30 minutos, el 32 % más de 30 minutos, y el 19% manifiesta que se demora de 10 a 20 minutos.

Los usuarios que esperan más de 30 minutos son aquellos que se encuentran condicionados y solicitan otros intentos para su aprobación.

Pregunta 7: ¿Cree que el personal está capacitado para resolver cualquier problema o dudas que presente?

Tabla 26-3: Factor de Evaluación de la Conformidad de los Organismos que Realizan Inspección – Personal capacitado

SI	47
NO	28
TOTAL	75

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

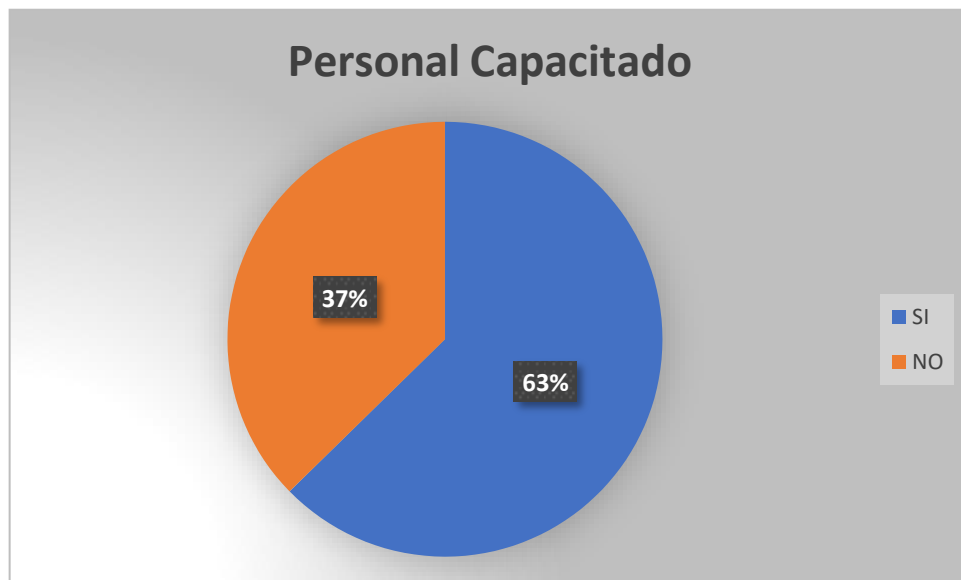


Gráfico 23-3: Personal capacitado

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Análisis e interpretación de los resultados: El 63 % de los usuarios manifiesta que el personal del Centro de Revisión Técnica Vehicular del GAD del Cantón Guano se encuentra capacitado para resolver dudas que surgen durante el proceso, mientras que el 37 % opina que el personal no se encuentra capacitado. Las quejas y dudas por parte de los usuarios son atendidas por el jefe de matriculación.

3.2.4. Resultados ficha de observación RTV

Ficha de Observación a los equipos del Centro de Revisión Técnica Vehicular de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano

Tabla 27-3: Ficha de Observación a los equipos del Centro de Revisión Técnica Vehicular de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano

N°	NOMBRE DEL EQUIPO	MARCA FABRICANTE	MANTENIMIENTO	MARGEN DE ERROR	CALIBRACIÓN	ESTADO			DESCRIPCIÓN
						Bueno	Regular	Malo	
1	Alineador de paso	CAPELEC	Trimestral		Anualmente	X			Prueba de Alineación
					Anualmente				
2	Banco de Suspensión	CAPELEC	Trimestral		Anualmente	X			Estado de suspensión del vehículo - amortiguación
					Anualmente				
3	Frenómetro	CAPELEC	Trimestral		Anualmente	X			Equilibrio y Eficacia de Frenada
4	Sonómetro	CAPELEC	Trimestral		Anualmente	X			Sonido, Tubo de Escape (Contaminación auditiva)
5	Opacímetro	CAPELEC	Trimestral		Anualmente	X			Medición de Gases (0,75% de calibración)
6	Placas de Holgura	CAPELEC	Trimestral		Anualmente	X			Desgaste de Bujías-Terminales-Puntas-barra de estabilizadora-dirección
7	Luxómetro	CAPELEC	Trimestral		Anualmente	X			Medición Densidad de Luces Alineación de Faros

8	SOFTWARE	CAPELEC	Trimestral		Anualmente	X			Proceso de Información
FACTOR HUMANO									
Revisión Visual <ul style="list-style-type: none"> • Ballestas • Fugas de Fluidos • Fijación de Carrocerías • Labrado de Neumáticos. (Tambores-Zapatatas) • Conductos que no tengan Fugas. 									

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

3.3. Cuadro resumen diagnóstico

3.3.1. Cuadro resumen diagnóstico Diseño A – Dirección Municipal de Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial del GAD del Cantón Guano

En la tabla (28-3), se muestra la situación actual de la institución, en base a los factores analizados anteriormente para llegar a formular una propuesta para mejorar la gestión de calidad del servicio en la organización.

Tabla 28-3: Cuadro de resumen diagnóstico de la Gestión de Calidad ISO 9001:20015

Factor	Parámetro Principal	Parámetro Secundario	Situación Actual	Acción/Solución	Observación
Administrativo	Planeación	-Plan -Programas	La DMTTTSV del GAD del Cantón Guano no cuenta con un plan estratégico	Proponer un Sistema de Gestión de Calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 para la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano	La carencia de un reglamento interno hace que exista confusión entre todos los funcionarios de la Dirección.
	Organización	-Organigrama Funcional -Procesos	Inexistencia de un Organigrama y gestión de procesos		
	Dirección	-Toma de Decisiones -Comunicación -Estilo de Dirección	- Falta de sistema de comunicación sobre SGC -Inexistencia de equipos de alta dirección		
	Control	-Evaluación de resultados -Indicadores -Retroalimentación	- No existe		
Gestión Humano Talento	Organización	-Descripción y Análisis de puestos	Insuficiente procedimiento sobre la provisión,	El Th está conformado por 26 personas de la Dirección de Tránsito,	
	Provisión	-Inducción al puesto			

		-Socialización	organización, retención y desarrollo del TH		pero 6 colaboradores pertenecen al CRTV del cantón Guano
	Retención	-Higiene, Seguridad y Salud en el trabajo			
	Desarrollo	-Capacitación -Desarrollo Organizacional			
Prestación de Servicio	Matriculación	-Satisfacción al cliente	Escaso compromiso del personal del DMTTTSV-CG. Riesgos del servicio: accidentes al talento humano, incumplimiento de requisitos legales y reglamentarios y del usuario.		El servicio que presta la Dirección de Tránsito se divide en tres procesos: Matriculación y renovación vehicular. Revisión Técnica Vehicular y Títulos Habilitantes, los cuales implican operación de equipos y máquinas por los colaboradores, por lo tanto, los servicios están propensos a experimentar riesgos
	Revisión Técnica Vehicular	-Proceso -Información -Tiempo de demora -Instalaciones			
	Títulos Habilitantes				
	Talento Humano	-Motivación -Toma de decisiones -Capacitaciones	Insuficientes Capacitaciones al personal		
Gestión de Calidad	Contexto de la Organización	-Partes Interesadas-Involucradas	- No existe FODA		La Dirección de Tránsito, Transporte

	<p>Compresión de la organización y su contexto</p> <p>-Comprensión de las necesidades y expectativas partes interesadas</p>	<p>-Análisis FODA</p>	<p>Inexistencia de macroprocesos y matriz de riesgos</p>		<p>Terrestre y Seguridad vial no trabaja bajo ninguna normativa de Calidad</p>
	<p>Liderazgo</p> <p>-Liderazgo y Compromiso</p> <p>-Enfoque al Cliente</p>	<p>-Compromiso</p> <p>-Roles, responsabilidades y autoridades en la organización</p>	<p>- Falta de compromiso y enfoque al cliente</p> <p>-Inexistencia de política de calidad.</p> <p>-Inexistencia de equipos de alta dirección</p>		
	<p>Planificación</p> <p>-Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos</p>	<p>- Plan de Calidad</p> <p>-Planificación de los cambios</p>	<p>-Inexistencia a de Plan de calidad.</p> <p>-Inexistencia de Plan de Cambios</p>		
	<p>Apoyo</p> <p>-Recursos</p> <p>-Personas</p> <p>-Infraestructura</p>	<p>-Recursos</p> <p>-Toma de conciencia</p> <p>-Comunicación</p> <p>-Información documentada</p>	<p>-Asignación Presupuestario por ANT de acuerdo con el número de vehículos matriculados</p>		

			<ul style="list-style-type: none"> - Mantenimiento y actualización de computadoras -Sustituir sillas y mesas -Carencia de Ambiente adecuado de Trabajo. -No existe un Plan de conciencia de las personas - La carencia de un reglamento interno hace que exista confusión entre todos los colaboradores de la Dirección. 		
	<p>Operación</p> <ul style="list-style-type: none"> -Planificación y control operacional -Requisitos para los servicios -Control de los servicios 	<ul style="list-style-type: none"> -Establecimientos de criterios para los procesos -Proporción de información de los servicios 	<ul style="list-style-type: none"> -No existe Diseños de servicio, ni requisito. 		

	Evaluación del desempeño -Seguimiento, medición, análisis y evaluación del SGC -Revisión del SGC	-Auditoría interna	No Existe un programa de Auditoria Interna		
	Mejora Acciones preventivas y correctivas	-Mejora Continua	No existe		

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

3.3.2. *Cuadro resumen diagnóstico Diseño B - Centro de Revisión Técnica Vehicular del GAD del Cantón Guano*

En la tabla (29-3), se muestra la situación actual del Centro de Revisión Técnica Vehicular de la DMTTTSV del Gad del Cantón Guano, en base a los factores analizados anteriormente para llegar a formular una propuesta que sirva como base para la posterior Acreditación por parte del Servicio de Acreditación Ecuatoriana como Organismos de Inspección

Tabla 29-3: Cuadro de resumen diagnóstico Evaluación de la Conformidad para los Organismos que Realizan Inspección Norma Técnica Ecuatoriana INEN ISO/IEC 17020:20013

Ítem	Parámetro Principal	Parámetro Secundario	Situación Actual	Acción/Solución	Observación
Centro de Revisión Técnica Vehicular	-Manejo de Información	- Norma Técnica Ecuatoriana INEN ISO/IEC 17020:2013 -Imparcialidad -Confidencialidad - Ética	La información se maneja con ética y confidencialidad entre usuarios y funcionarios	Cumplir con los criterios específicos de la Norma Técnica Ecuatoriana INEN ISO/IEC 17020:2013 para el Centro de Revisión Técnica Vehicular del GAD del Cantón Guano.	Ninguna
Administración del CRTV	-Planeación -Organización -Dirección -Control	-Plan Estratégico -Estructura -Liderazgo -Resultado del Servicio	Inexistencia de un Plan Estratégico y Estructura orgánica		El jefe del CRTV manifestó que están trabajando en ello.
Requisitos relativos al talento humano y a los recursos del CRTV	Gestión del Talento Humano	-Diseño de puesto -Descriptor de Puestos -Análisis de Puesto -Selección -Capacitación	No existe procedimiento sobre la provisión, organización, retención y desarrollo del TH		Los equipos fueron adquiridos el anterior año por la empresa CAPELEC, misma que realiza el mantenimiento trimestralmente.
	Recursos	-Instalaciones -Equipos	Las instalaciones de acuerdo con lo		

		<ul style="list-style-type: none"> -Máquinas -Estándares -Presupuesto 	<p>normado. Los equipos y maquinas se encuentran en buen estado.</p> <p>El CRTV se financia con los mismos procesos realizados en la dirección</p>	
Procesos	Revisión Técnica Vehicular	<ul style="list-style-type: none"> -Actividades -Métodos y procedimientos de RTV -Registros y documentos -Tratamiento de los ítems de RTV y de muestras -Informes de Revisión Técnica Vehicular y certificados de inspección -Cuadros estadísticos -Quejas y apelaciones -Estándares 	<p>No existe un flujograma definido para llevar a cabo las actividades y procedimientos de la RTV.</p> <p>El informe de Revisión Técnica Vehicular contiene los factores a ser evaluados de acuerdo con la norma.</p> <p>No existe documentación de cuadros estadísticos.</p>	<p>Los funcionarios saben las actividades para llevar a cabo una RTV de forma verbal, más no existe un documento escrito que detalle el proceso.</p>

			Inexistencia de procedimientos para quejas y apelaciones		
Mejora	-Situación actual de los elementos del organismo de inspección	- Acciones preventivas y correctivas -Mejora Continua	Carencia del ciclo de PHVA		El CRTV no aplica aún la Norma Técnica Ecuatoriana INEN ISO/IEC 17020:2013, recién está en el proceso de Autorización de su Centro.
Cliente	-Tiempo de Atención -Estado del Vehículo -Manejo de Información -Solución de Problemas -Atención	-Satisfacción Cliente -Necesidades -Expectativas	Insatisfacción por una gran parte de usuarios en atención al cliente, demora en el servicio y poca empatía al resolver sus quejas o dudas.		Quejas por parte de los usuarios en las encuestas realizadas y al jefe del Matriculación.

Fuente: Investigación de Campo

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

3.4. Propuesta de la investigación

3.4.1. Sistema de Gestión de Calidad en base a la Norma ISO 9001:2015

Título: DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD EN BASE A LA NORMA ISO 9001:2015 DE LA DIRECCIÓN MUNICIPAL DE TRANSPORTE TERRESTRE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL DEL GAD DEL CANTÓN GUANO

La elaboración de la propuesta de investigación es el desarrollo del objetivo número tres de la investigación en cuanto a Gestión de Calidad, se basa en la estructura de la Norma ISO 9001:2015, para brindar posibles soluciones en materia de gestión, prestación y calidad del servicio.

3.4.1.1. Objeto y campo de aplicación

La DMTTTSV del GAD del Cantón Guano orientada a la prestación de servicio de matriculación vehicular, revisión técnica vehicular y títulos habilitantes requiere el diseño de un Sistema de Gestión de Calidad basado en los requisitos de la Norma ISO 9001:2015 con la finalidad de mejorar su gestión y la calidad de los servicios que brinda la organización para obtener la satisfacción de las necesidades y expectativas de los usuarios.

3.4.1.2. Referencias Normativas

Para desarrollar el presente diseño del Sistema de Gestión de Calidad para la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano, se consideró como referencias normativas las siguientes:

- Norma ISO 9001:2015. Sistema de Gestión de Calidad – Fundamentos y vocabulario
- Constitución de la República del Ecuador 2008
- Ley Orgánica de Transporte Terrestre Tránsito y Seguridad Vial (LOTTTSV)
- Reglamento general para la aplicación de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre Tránsito y Seguridad Vial
- Resolución No. 003-CNC-2015

3.4.1.3. Términos y Definiciones

- **Calidad:** el grado en el que un conjunto de características inherentes al objeto cumple con los requisitos.
- **Gestión:** realizar diligencias que posibiliten la realización de una operación comercial o de un anhelo cualquiera.

- **Mejora Continua:** Buscar mejorar los productos, servicios y procesos; optimizar el sistema de gestión de la calidad para lograr una mejora del desempeño consistente con las políticas organizacionales
- **Política:** es un plan de acción general que puede orientar las operaciones de los miembros de la organización.
- **Procedimiento:** Es un conjunto de acciones u operaciones que se deben realizar de la misma forma para lograr siempre el mismo resultado en el mismo entorno.
- **Proceso:** Es una serie de actividades o eventos (coordinados u organizados) que ocurren u ocurren bajo circunstancias (de manera alternativa o simultánea).
- **Sistema:** red de procedimientos relacionados con base en un plan integral dirigido a lograr los objetivos organizacionales.

3.4.1.4. Contexto de la organización

3.4.1.4.1. Comprensión de la organización y su contexto

Con el diagnóstico de la situación actual de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano se puede identificar las situaciones externas e internas que afectan el desarrollo de las actividades de la organización.

Tabla 30-3: Registro N° 1. Comprensión de la organización y contexto de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano

Análisis FODA		Debilidades	Oportunidades	Fortalezas	Amenazas
Factores					
FACTORES INTERNOS					
Situación Actual	Administración	Deficiente gestión en la calidad de servicio	Implementar el diseño del SGC.	Infraestructura e instalaciones propias.	Cambios en la estructura por tema político.
	Gestión de Talento Humano	Escasa capacitación, falta de comunicación y toma de conciencia.	Capacitaciones constantes.	Conocimiento de su puesto de Trabajo.	Accidentes laborales.
	Tecnología	Escaso mantenimiento de los equipos de cómputo.	Diseñar una Página Web de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano	Disponibilidad de equipos tecnológicos al talento humano.	Sistema AXIS deficiente.
	Prestación del Servicio	Demora en los procesos Requisitos de los procesos no visibles.	Optimizar el tiempo de demora.	Horario de atención de 08:00 – 17:00 ininterrumpidamente.	Competencia de GADS aledaños.

SGC	Calidad	No existe un Sistema de Gestión de Calidad.	Diseñar un Sistema de Gestión de Calidad en base a la Norma ISO 9001:2015	Compromiso a mejorar el Servicio.	Incumplimiento con los requisitos de la norma ISO 9001:2015.
	Valores	Insuficiente compromiso de los funcionarios para con la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano	Incrementar el compromiso con los funcionarios	Cordialidad entre todos los funcionarios	Incumplimiento de los valores organizacionales.
	Conocimientos	Indicadores de gestión.	Evaluaciones, Capacitaciones.	Personal multifuncional.	Presupuesto.
	Cultura	Falta de motivación al talento humano	Fomentar el salario emocional.	La mayoría de los colaboradores tiene la liberar de tomar decisiones para solucionar problemas de su puesto de trabajo.	Desmotivación por parte de los funcionarios.
	Desempeño	Limitaciones en la innovación y toma de riesgos.	Promover la atención a detalle.	Funcionarios dedicados al desarrollo de la organización.	Incumplimiento de presupuesto para la adquisición de insumos necesarios para el desempeño laboral.

FACTORES EXTERNOS						
SGC	Entorno	Legal	Inexistencia de un Reglamento Interno.	Elaborar un Reglamento interno	Cumplimiento con las resoluciones emitidas por Organismos de Control.	Cambios en las leyes vigentes en el país.
		Competitivo	No cuenta con turnos online	Uso de la tecnología para general una estimación en el tiempo de servicio y evitar malestar en los usuarios.	Valor agregado en la emisión de certificados de revisión.	Uso de mayor tecnología por parte de los GAD'S aledaños (Penipe y Riobamba).
		De mercado	A fin de mes el personal no se abastece debido a la gran demanda de usuarios.	Apoyo de personal de los demás departamentos del GAD del Cantón Guanopara solventar la gran demanda.	Primer Centro de Revisión Técnica Vehicular en la provincia de Chimborazo.	Todos los GAD'S adquirieron competencias para planificar, regular y controlar el tránsito, transporte terrestre y seguridad vial
		Social	No cubrir con todas de las necesidades y expectativas de los usuarios.	Sondeos de satisfacción a los usuarios para mejorar el servicio.	La DMTTTSV trabaja en conjunto con los GAD'S Parroquiales en temas de: Matriculación, Seguridad Vial, Socialización con las operadoras de transporte.	Pandemia.

Fuente: (NORMA ISO 9001:2015) Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

3.4.1.4.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

Se debe conocer las necesidades y expectativas de las partes interesadas de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano para realizar un seguimiento y revisión de la información.

Tabla 31-3: Registro N°2. Necesidades y Expectativas de las partes interesadas

Partes Interesadas Factores		INTERNOS				EXTERNO			
		Concejo Municipal	Alcalde	Director	Talento Humano	Usuarios	Proveedores	ANT Provincial	Distrito de Policía Guano-Penipe
Prestación del Servicio		-Matriculación y Renovación Vehicular -Títulos Habilitantes -RTV							
Necesidades		Consenso con todos los concejales para la toma de decisiones	Apoyo con el Concejo municipal.	Conocimientos de Tránsito Terrestre y Seguridad Vial- Liderazgo	Desempeño laboral según sus funciones con un buen clima organizacional	Cumplimiento a cabalidad con todos los servicios.	Cumplimiento con los requerimientos expuestos por la Dirección.	Accesibilidad de información entre Dirección y ANT	Apoyo en Tránsito y Seguridad Vial en el Cantón.
Expectativas		Satisfacción en el equipo.	Compromiso con el Cantón	Solucionar los Problemas de Tránsito, Transporte y Seguridad Vial	Satisfacer las necesidades a los usuarios	Servicio de Calidad	Insumos de oficina de calidad.	Dotación de un Sistema eficiente de matriculación	Alianzas para la realización de Campañas de concientización.
Requisitos	Usuarios	Velar por las necesidades de los ciudadanos	Atender las necesidades de los ciudadanos	Atender reclamos y sugerencias	Atender las dudas e inquietudes	Prioridad	Insumos de oficina de calidad	Vigilancia y control a la DMTTTSV	Brindar seguridad

	Legal	Ordenanzas Municipales de Tránsito, Transporte y Seguridad Vial	Reglamento Interno del GAD del Cantón Guano	Resoluciones ANT Ordenanzas Municipales de TTTSV	Reglamento Interno del GAD del Cantón Guano	Reglamento Interno del GAD del Cantón Guano	Norma INEN	Resoluciones aplicadas a la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano	Legislación Policial y sus Reglamentos
Nivel de Cumplimiento	Alto							X	X
	Medio	X	X	X		X	X		
	Bajo				X				
Satisfacción	Buena	X	X	X			X	X	X
	Regular				X	X			
	Mala								
Información	Documentada								
Observación	Los concejales pertenecen a diferentes partidos Políticos por lo que en ocasiones es difícil llegar a un consenso	Seguimiento y control de las operaciones de la Dirección de Tránsito del GAD del Cantón Guano	Perfil no acorde a sus funciones.	Desmotivación de los funcionarios	Optimizar los tiempos de demora en los procesos para mejorar el servicio al cliente.	Convenios para que los proveedores realicen mantenimiento a los equipos	El sistema de matriculación se colapsa con frecuencia	Trabajo Conjunto con la Dirección para solventar las necesidades a los ciudadanos del Cantón	

Fuente: (NORMA ISO 9001:2015) Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

3.4.1.4.3. Determinación del alcance del sistema de gestión de calidad

En esta sección se concretará que requisitos se pueden aplicarse en la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano. El alcance del Sistema de Gestión de Calidad deberá estar disponible y como información documentada

Tabla 32-3: Registro N°3. Determinación del alcance del SGC

Factores Requisitos SGC	Administración	Gestión del Talento Humano	Prestación de Servicio	Tecnología	Calidad	Partes Interesadas
Contexto de la Organización	Todos los Requisitos son aplicables a la DMTTTSVSV del GAD del Cantón Guano					
Liderazgo	Todos los Requisitos son aplicables a la DMTTTSVSV del GAD del Cantón Guano					
Planificación	Todos los Requisitos son aplicables a la DMTTTSVSV del GAD del Cantón Guano					
Apoyo	Todos los Requisitos son aplicables a la DMTTTSVSV del GAD del Cantón Guano 7.1.5.2. Trazabilidad de las mediciones					
Operación	Todos los Requisitos son aplicables a la DMTTTSVSV del GAD del Cantón Guano Excepto: 8.4.2. Tipo y alcance de control (El GAD Guano es quien les provee de suministros) 8.4.3. Información para los proveedores externos 8.5.2. Identificación y trazabilidad 8.5.5. Actividades posteriores a la entrega					
Evaluación del Desempeño	Todos los Requisitos son aplicables a la DMTTTSVSV del GAD del Cantón Guano					
Mejora	Todos los Requisitos son aplicables a la DMTTTSVSV del GAD del Cantón Guano					

Fuente: (NORMA ISO 9001:2015) Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

3.4.1.4.4. Sistema de gestión de calidad y sus procesos

Este punto se relaciona con la formulación de los procesos (Macro) para el Sistema de Gestión de Calidad de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano

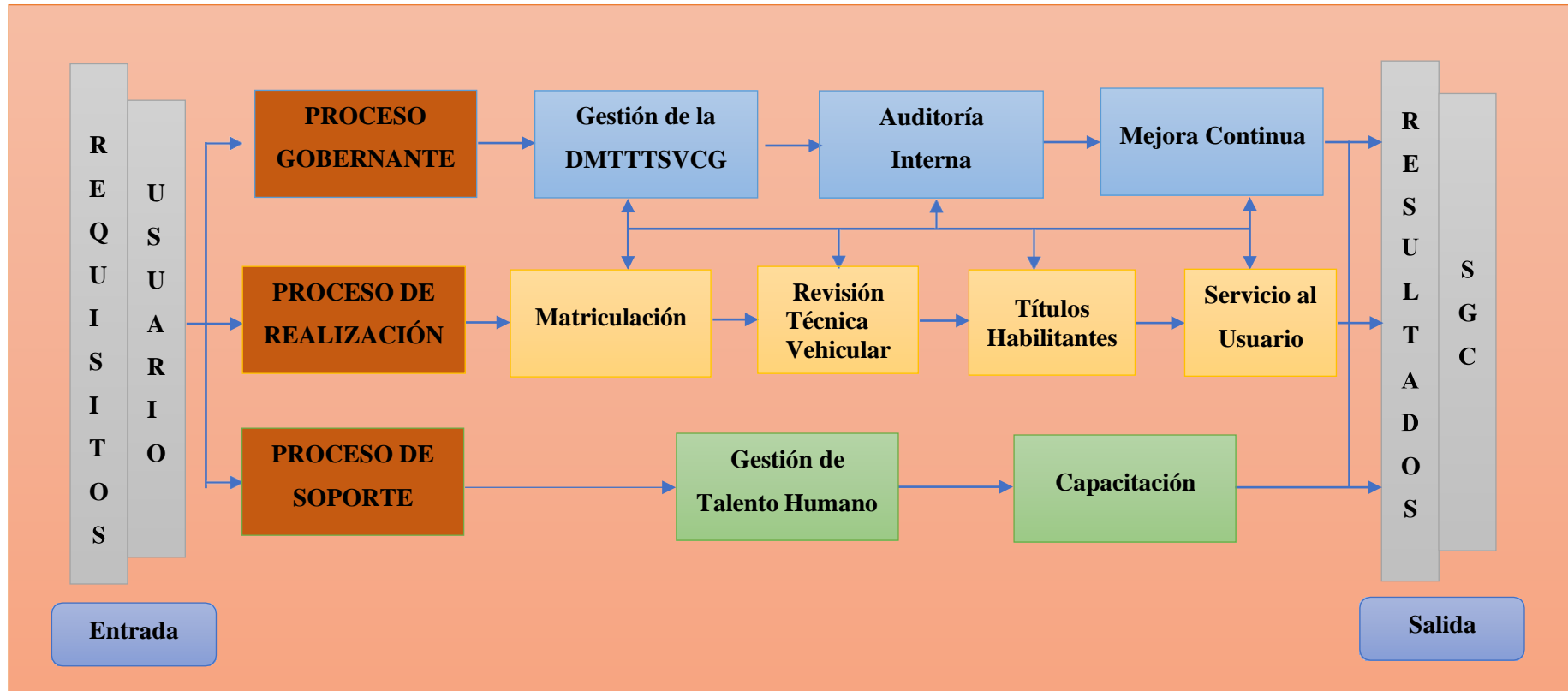


Figura 1-3: Determinación de Macroprocesos del Sistema de Gestión de Calidad

Fuente: (NORMA ISO 9001:2015) Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

a) **PROCESOS:** Procesos claves que representan la razón de DMTTTSV del GAD del Cantón Guano.

Procesos Claves: Matriculación, Revisión Técnica Vehicular, Títulos Habilitantes.

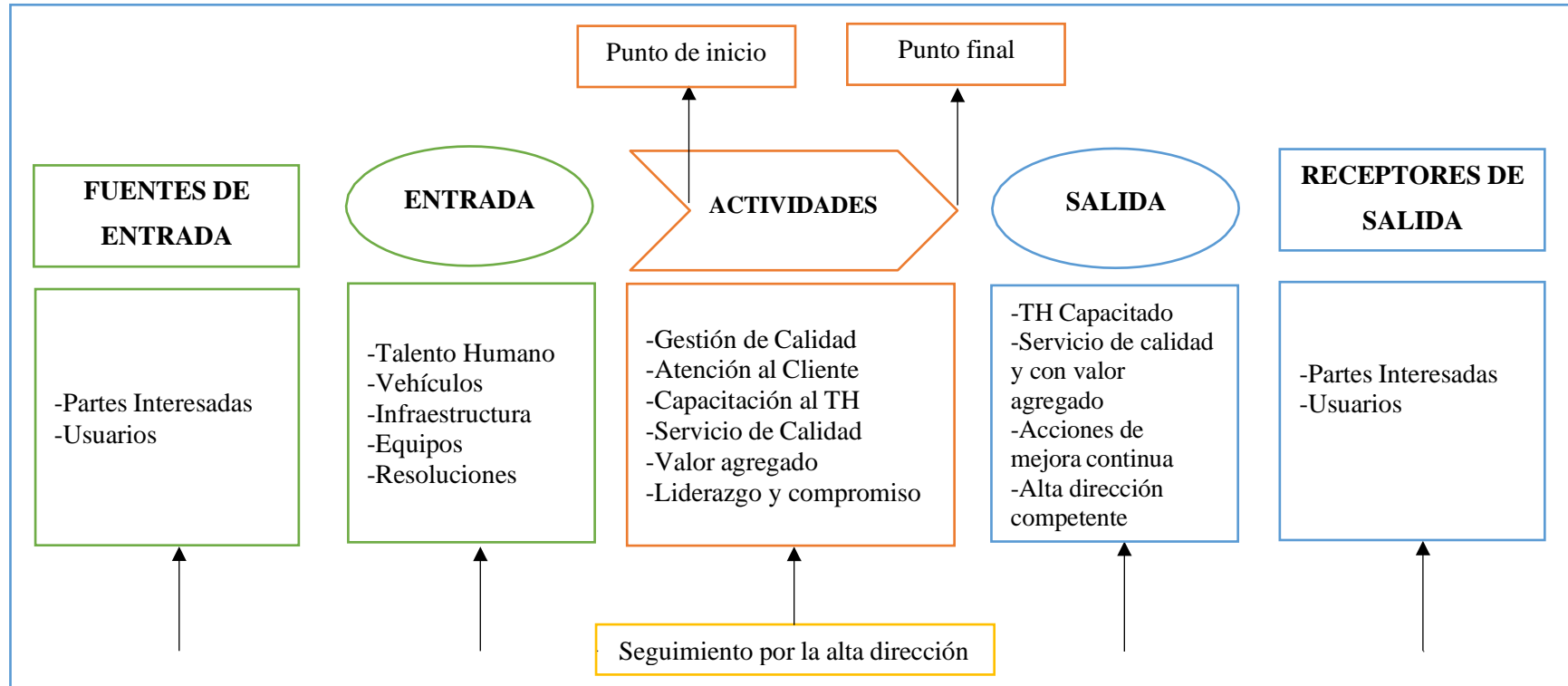


Figura 2-3: Proceso del servicio

Fuente: (NORMA ISO 9001:2015) Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

b) Matriz de riesgos en ISO 9001:2015

Se evalúa los riesgos de teniendo en cuenta los siguientes componentes:

- **Probabilidad:** Nivel de ocurrencia del evento
- **Relevancia:** Nivel de satisfacción del usuario y sostenibilidad de la organización
- **Capacidad:** Nivel de capacidad sobre el evento y consecuencias por parte de la organización

Tabla 33-3: Matriz de riesgos en ISO 9001:2015

ORIGEN		DESCRIPCIÓN	PROBABILIDAD	RELEVANCIA	CAPACIDAD	PRIORIDAD RESULTADO	ACCIÓN
Contexto Externo							
Partes Interesadas	INTERNAS	Incumplimiento de Requisitos legales.	Baja (1).	Media (2).	Media (2).	Media (6).	Capacitación sobre los requisitos
	-Concejo Municipal	Daños en los equipos.	Media (2).	Alta (3).	Alta (3).	Alta (15).	Mantenimiento de los equipos
	-Alcalde	Recorte Presupuestario.	Baja (1)	Media (2)	Media (2).	Media (6).	Captación de usuarios por medio de publicidad.
	-Director	Accidentes Laborales.	Media (2).	Media (2)	Alta (3).	Alta (6).	Seguridad ocupacional.
	-Talento Humano						

	EXTERNAS	Incumplimiento de los requisitos del Cliente	Media (2).	Bajo (1).	Bajo (1).	Bajo (3)	Capacitación.	
	-Usuarios -Proveedores							
	-ANT Provincial -Distrito de Policía Guano – Penipe	Competencia de otros GAD'S. Pandemia.	Media (2). Baja (1).	Alto (3). Alto (3).	Alto (3). Alto (3).	Alta (15) Alto (12)-	Uso de Tecnología de Punta. Cumplimiento de normas de Bioseguridad.	
Proceso		Interrupción Operativa.	Media (2).	Alto (3).	Alto (3).	Alto (15)	Sistema de Matriculación Propios del GAD	
Valor de Evaluación				FORMULA	Resultado de Evaluación			
3		Alta		R= (PROB+RELEV) *CAP	Bajo		R<5	
2		Media			Medio		R entre (5-10)	
1		Baja			Alto		R >11	

Fuente: (NORMA ISO 9001:2015) Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

3.4.1.5. Liderazgo

3.4.1.5.1. Liderazgo y Compromiso

a) Generalidades

El director como autoridad a cargo de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano debe tener liderazgo y compromiso con el Sistema de Gestión de Calidad para satisfacer las necesidad y expectativas de los usuarios, tomando en cuenta todo lo que genera la prestación de servicio.

Tabla 34-3: Registro N°4. Liderazgo y Compromiso

Parámetro	Liderazgo	Compromiso	Disponibilidad de recursos				Responsable	Riesgos							Mejora PHVA		
			TH	Económicos	Tiempo	Tecnológicos		Interrupción operativa	Cambios reglamentarios	Incumplimiento de requisitos	Daños en los equipos	Accidentes laborales	Pandemias	Competencia otros GAD'S		Recorte Presupuestario	
Aspectos SGC																	
Requisitos del SGC	Conocimientos de cada uno de los requisitos del SGC	Implementar y cumplir los requisitos del SGC	X	X		X			X					X		X	Reforzar con la Mejora Continua

Administración	Implementar un reglamento interno	Acatar todas las disposiciones que constan en el reglamento	X	X		X	D M T T S V C G		X				X		X	Mejorar el clima organizacional
Gestión de Talento Humano	Altamente motivados y capacitados	Para cumplir con la misión y visión de la DMTTTSVCG	X		X			X		X			X		X	Capacitación y motivación
Prestación de servicios	Liderar a nivel provincial los servicios de Matriculación Vehicular, RTV y Títulos Habilitantes	Mejorar la calidad de los servicios	X		X	X		X			X	X				Incluir valor agregado
Enfoque al proceso	Conocer cada uno de los Macroprocesos	Aplicar dentro de los servicios	X		X						X				X	Revisión de Macroprocesos
Enfoque al usuario	Satisfacción en los servicios	Satisfacer las expectativas y necesidades en cada uno de los servicios	X					X	X	X	X	X	X			Iniciativa de valor agregado en los servicios

Política de calidad	Conservar y comunicar	Cumplir con lo expuesto en la Política de calidad	X			X				X				X	Comunicación Interna y Externa
Objetivos de calidad	Orientados a la mejora y alcanzar la calidad	Cumplir con los objetivos planteados	X	X					X				X	X	Restablecer los objetivos anualmente
Partes interesadas	Intervención con el SGC	Intervenir en la toma de decisiones		X	X				X					X	Analizar beneficios

Fuente: (NORMA ISO 9001:2015) Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

b) Enfoque al Cliente

El director y los funcionarios de la dirección deben trabajar en la satisfacción, las necesidades y expectativas del usuario.

Tabla 35-3: Registro N° 5 Enfoque al Cliente

Parámetros Requisitos SGC	Objetivo	Cliente		Requisitos		Riesgos	Oportunidades	Satisfacción	
		Necesidad	Expectativa	Legal	Reglamentario			Encuestas	# de vehículos Matriculados
Contexto de la organización	Enfocar el diseño del SGC al usuario	Proceso adecuado del servicio	Valor agregado		Reglamento Interno	Incumplimiento de requisitos del cliente,	Mejorar los servicios: Matriculación		X

Liderazgo	de la DMTTTSVCG cumpliendo	Proceso de quejas	Atender dudas y quejas			legales y reglamentarios	Vehicular, RTV y Títulos Habilitantes	X	
Planificación	con las necesidades, expectativas y	Objetivos orientados al usuario	Cumplir con los objetivos					X	
Apoyo	requisitos para lograr la satisfacción	Capacitaciones al TH	TH capacitado y motivado						X
Operación	del usuario en los servicios.	Atender sus requisitos	Solución de problemas						X
Evaluación del desempeño		Seguimiento de los requisitos	Obtener satisfacción total						X
Mejora		Aplicar procesos de mejora	Acciones de mejora					X	

Fuente: (NORMA ISO 9001:2015) Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

3.4.1.5.2. Política

a) Establecimiento de la política de calidad

La DMTTTSV del GAD del Cantón Guano se compromete a implementar y mantener vigente la política de calidad con el fin de mejorar la prestación y calidad de sus servicios. Establece su política de calidad bajo las siguientes directrices:

- **Cumplir con los Objetivos:** calidad de los servicios que brindan la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano en beneficio a la sociedad.
- **Compromiso a cumplir con los requisitos:** del cliente en la prestación del servicio, así como también de los establecidos en nuestro Sistema de Gestión de Calidad
- **Mejora Continua:** de los procesos de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano que prestan el servicio, satisfacción del cliente y del SGC.
- **Promover la participación:** constante del TH para crear un buen ambiente laboral para fortalecer la calidad del servicio ofrecido.
- **Fomentar la participación del cliente:** en el servicio para ofrecer soluciones a las necesidades del usuario.



Gobierno Autónomo
Descentralizado
Municipal del
Cantón Guano



POLÍTICA DE CALIDAD

La Dirección Municipal de Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial del GAD del Cantón Guano se compromete a cumplir con los objetivos del Sistema de Gestión de Calidad basado en la Norma ISO 9001:2015, los procesos y requisitos hacia el usuario, aplicar el plan de calidad, promover la participación del Talento Humano que forma parte de la Dirección, fomentar la participación del usuario, mantener el compromiso de mejora continua de los procesos del servicio del sistema de gestión y satisfacer las expectativas y necesidades del usuario en los servicios de Matriculación y Renovación Vehicular, Títulos Habilitantes y Revisión Técnica Vehicular.

Figura 3-3: Política de Calidad

Fuente: (NORMA ISO 9001:2015) Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

b) Comunicación de la Política de Calidad

Es de suma importancia que la política de calidad se comunique a las partes interesadas internas y externas, para el conocimiento y cumplimiento de las directrices que contiene las mismas.

Tabla 36-3: Registro N° 6 Conocimiento de la Política de calidad

Factores		Descripción	Medios	Observación	Responsables
Comunicación					
Comunicación Interna	Concejo Municipal.	Establecer, conocer, implementar y comunicar la política dentro de la DMTTTSV-CG para mantener el	Difundir a través de banners en lugares donde se pueda visualizar dentro de DMTTTSV-CG.	Debe constar como información documentada y estar disponible para las partes interesadas.	Alcalde Director
	Alcalde.				
	Director.				
	Talento Humano.				

		compromiso hacia el SGC.			
Comunicación Externa	Usuarios	Difundir la	A través de portal		Alcalde Director
	Proveedores	Política de	Web creado por la		
	ANT	calidad de la	DMTTTSV-CG.		
	Provincial	DMTTTSV-CG	Difundir Páginas		
Distrito de	a los usuarios	externos para que	Oficiales de las		
Policía Guano-	conozcan que	los servicios	redes sociales de		
Penipe	ofertados serán	son de calidad.	la DMTTTSV-CG.		

Fuente: (NORMA ISO 9001:2015) Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

3.4.1.5.3. Roles, Responsabilidades y autoridades en la organización.

Se debe identificar los roles, responsabilidades y autoridades en el SGC para la DMTTTSV-CG, para lo cual identificar los equipos de trabajo los mismo que se encargaran de guiar su correcto funcionamiento.

a) **ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA DIRECCIÓN MUNICIPAL DE TRÁNSITO TRANSPORTE TERRESTRE Y SEGURIDAD VIAL**

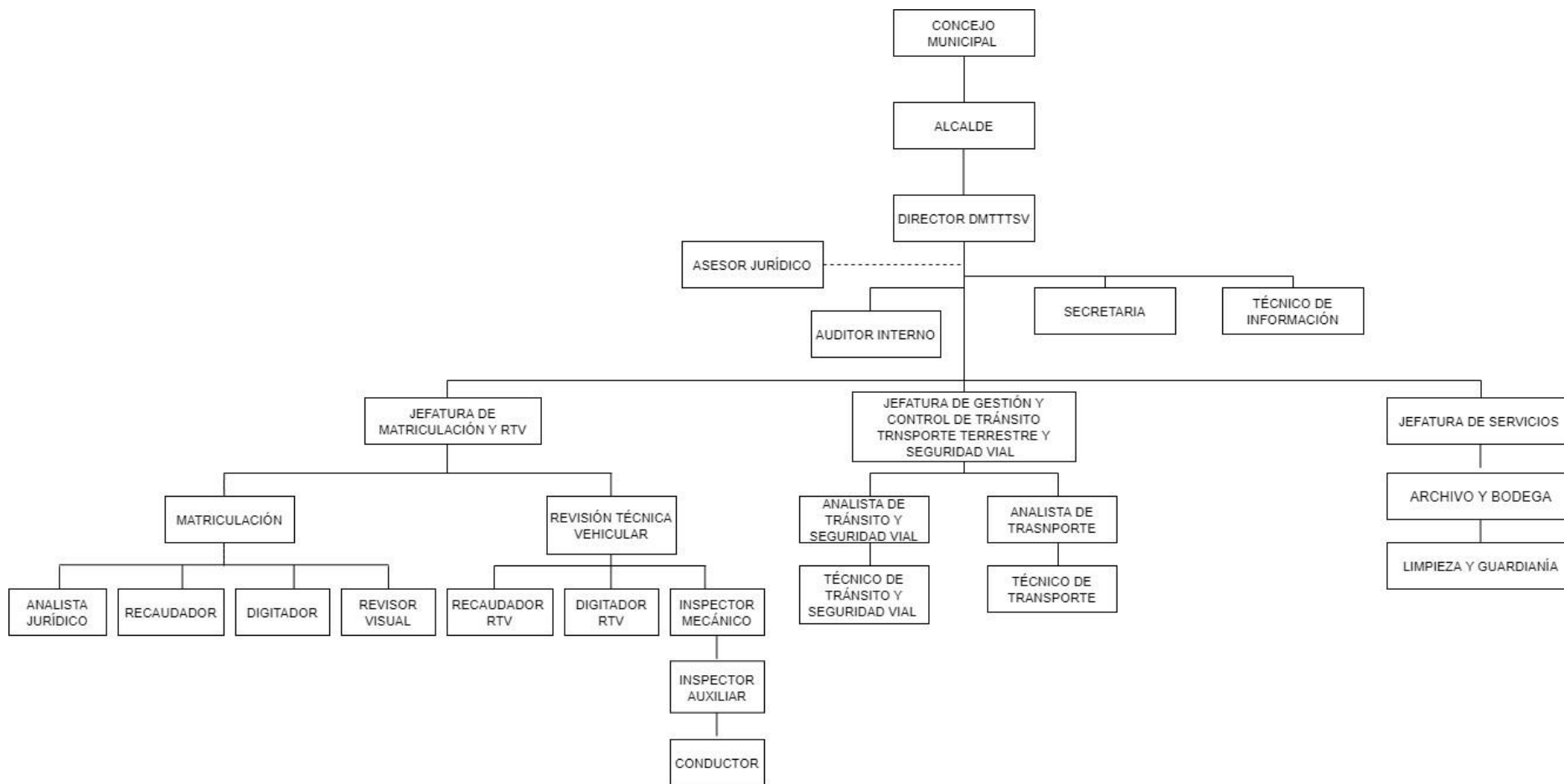


Figura 4-3: Organigrama DMTTTSVCG

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

b) Conformación de equipos

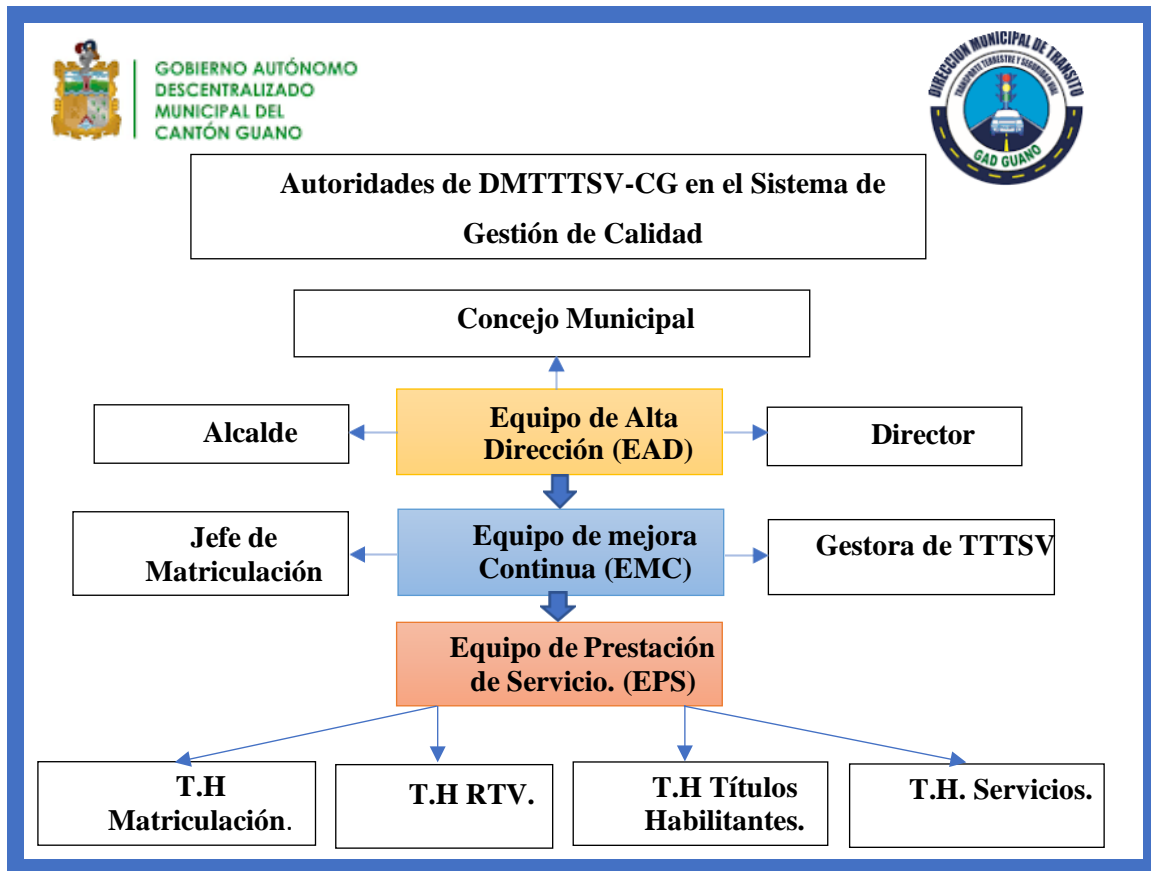


Figura 5-3: Roles y Responsabilidades de la DMTTTSVCG

Fuente: (NORMA ISO 9001:2015) Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Tabla 37-3: Registro N° 7 Roles y Responsabilidades de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano

Factores Equipos	Roles	Responsabilidades	Autoridad	Conformidad de requisitos		Observación
				SI	NO	
Equipo de Alta Dirección (EAD)	Representante de la DMTTTSV-CG y del correcto funcionamiento del Sistema de Gestión de Calidad.	-Aprobar el SGC y reformar. -Gestionar las Auditorias del SGC. -Capacitar al T.H -Generar informes del SGC. -Sancionar su incumplimiento.	Máxima autoridad de la DMTTTSV-CG.	X		La Alta dirección debe informar sobre el funcionamiento del SGC, reformarla si es necesario, con el fin de enfocarse a las necesidades del usuario.
Equipo de mejora continua (EMC)	Planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades de mejora continua	-Informar al EAD sobre las actividades de mejora continua. -responder y mantener actualizado el SGC,	Disponer de recursos necesarios para efectuar el proceso de mejora.	x		
Equipo de prestación de servicio (EPS)	Funcionarios que forman parte de los servicios que oferta la DMTTTSV.	-Desempeñar el servicio eficientemente. -Cumplir disposiciones de EAD Y EMC.	Colaborar con las decisiones de EAD Y EMC.			

Fuente: (NORMA ISO 9001:2015) Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

3.4.1.6. Planificación

3.4.1.6.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades

El Sistema de Gestión de Calidad de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano deben abordar riesgo y oportunidades. Estos riesgos deben, eliminarlos, evitarlos, mantenerlos o asumirlos. Mientras que las oportunidades deben ayudar a exponer un nuevo servicio si es necesario, con la implementación de nueva tecnología para cubrir toda la demanda y alcanzar a nuevos usuarios satisfaciendo sus necesidades.

Tabla 38-3: Registro N°8 Acciones para abordar riesgos y oportunidades

Aspectos Parámetros		Riesgos	Objetivos	Acciones	Resultados	Mejora	Tiempo	Eficacia		
								A	M	B
RIESGOS	Administrativo	Falta de gestión en calidad de servicio.	Cambiar el modelo a un SGC.	Aplicación los requisitos del SGC.	Eficiente gestión y calidad de servicio.	En la DMMTTTSV del GAD del Cantón Guano	2 veces al mes.	X		
	Accidentes laborales	No existe un programa propio de Seguridad en el trabajo de la DMTTTSV.	Prevenir accidentes en el Trabajo.	Programa de seguridad en el puesto de Trabajo.	Inexistencia de accidentes laborales.	Brindar los elementos de seguridad.	Semestral	X		

	Pandemia	Cumplimiento de las medidas de Bioseguridad emitidas por el COE Nacional.	Mitigar la propagación del Virus, durante los servicios ofertados por la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano.	Plan de contingencia.	Reducción de contagios en la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano	Brindar elementos para evitar la propagación del virus	Semanalmente.	X		
	Daños en los equipos	Equipos en buen estado.	Efectuar mantenimiento.	Repuestos y personal disponible.	Evitar daños en los equipos.	En la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano	Trimestral	X		
	Interrupción Operativa	Caída de Sistema de Matriculación con frecuencia.	Mejorar la atención al cliente.	Solución por parte de la ANT.	Eficiencia y agilidad en el servicio.	En la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano.		X		
OPORTUNIDADES	Mercado	No se realiza estudios para la captación de nuevos clientes.	Realizar encuestas de satisfacción y valor agregado.	Captar y analizar las ideas de los clientes y ejecutarlas en	Valor Agregado del Servicio.	En la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano	Semestralmente	X		

				caso de ser necesario.						
	Usuario.	Usuario Insatisfecho.	Aumentar el nivel de Satisfacción.	Capacitación al Talento Humano.	Satisfacción del Usuario.	Servicio y DMTTTSV del GAD del Cantón Guano	Cada semana.	X		
	Tecnología	Actualización de software y mobiliario.	Realizar una proforma con los elementos requeridos.	Actualización de Software.	Equipos eficientes.	En la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano	Anualmente	X		
	Macroprocesos	Ya existen. Véase en la figura 1-3.	Ejecutar los Macroprocesos propuestos.	Estableciendo gestión de procesos.	Funcionamiento correcto de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano	Servicio y DMTTTSV del GAD del Cantón Guano	Trimestralmente	X		

Fuente: (NORMA ISO 9001:2015) Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

3.4.1.6.2. Objetivos de la Calidad y planificación para lograrlos

Tabla 39-3: Registro N°9 Plan de Calidad

Parámetros		Situación Actual	Objetivos	Acciones	Recursos				Seguimiento			Tiempo de ejecución	Indicadores	Responsable	Medición de Resultados
					Económicos	Tecnológicos	Humanos	Tiempo	Semanal	Mensual	Semestral				
Aspecto Organizacional															
Factor Organizacional	Administración	Falta de Gestión en la calidad de servicio.	Mejorar la Gestión	Integrar el SGC	X	X	X				X	2 por año	Nivel de cumplimiento	Equipo de Alta Dirección y Equipo de	Diagrama Causa y Efecto
	Gestión del Talento Humano	Falta de motivación y Capacitación al T.H	Fomentar el compromiso con el SGC.	Continua Capacitación y Motivación.	X	X				X		3 Cada meses	N° de capacitaciones /total		Hoja de verificación
	Tecnología	No cuenta con Página Web la DMTTTSV.	Fomentar una nueva Imagen de la DMTTTSV.	Renovación de cierto Mobiliario.	X		X	X				X	N° elementos en mal estado		Hoja e Chequeo

Liderazgo	Aplicar la Política de Calidad.	Ejecutar la Política de Calidad.	Comunicar dentro y Fuera de la DMTTTSV.	X	X	X		X			Diario	Nivel de cumplimiento	Hoja de verificación
Planificación	Objetivos de Calidad por formular.	Plan de Calidad	Estrategias	X	X	X	X			X	Dos por Año	Nivel de cumplimiento	Hoja de verificación
Apoyo	Comunicación, Capacitación y Toma de Conciencia	Disponer de recursos necesarios para la ejecución de estos.	Proforma de los recursos a utilizarse	X	X	X				X	Cada tres meses	N° de capacitaciones /total	Hoja de Verificación
Operación	Inexistencia de un control planificado de actividades.	Controlar el proceso y Plan de calidad.	Mitigar riesgos que intervienen en el plan de calidad	X	X	X				X	2 por año	N° proceso controlado/ total	Grafica de Control.
Evaluación de Desempeño	No existe Auditorias.	Evaluar el desempeño y eficacia.	Aplicación de Auditorías.			X	X			X	2 por año	N° auditorías realizadas/ Auditorias programadas	Auditoría Interna

	Mejora	No existe	Aplicar la mejora continua, SGC, Procesos.	Aplicar el PHVA.		X	X				X	2 por año	# problemas atendidos	Método Shewart.
--	--------	-----------	--	------------------	--	---	---	--	--	--	---	-----------	-----------------------	-----------------

Fuente: (NORMA ISO 9001:2015) Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

3.4.1.6.3. Planificación de los cambios

Tabla 40-3: Registro N°10 Planificación de cambios de la DMTTTSVCG

Aspecto Organizacional		Objetivos	Acciones	Planificación e los Cambios	Recursos				Responsable	Medición de Resultados
					Económicos	Tecnológicos	Humanos	Tiempo		
Requisitos SGC	Contexto de la Organización	Ejecutar el análisis FODA.	Considerar las oportunidades.	Aprovechar las oportunidades para ofertar un mejor servicio.			X	X	Equipo de Alta Dirección	Análisis FODA.

Liderazgo	Ejecutar la Política de Calidad.	Comunicar dentro y Fuera de la DMTTTSV.	Compromiso con el SGC y la DMTTTSV.	X	X	X			Hoja de Verificación
Planificación	Plan de Calidad.	Estrategias	Enforzar los objetivos hacia la organización, usuario y SGC.	X	X	X	X		Hoja de Verificación
Apoyo	Disponer de recursos necesarios para la ejecución de estos.	Proforma de los recursos a utilizarse.	Optimización de Recursos.	X	X	X			Hoja de Verificación.
Operación	Controlar el proceso y Plan de calidad	Mitigar riesgos que intervienen en el plan de calidad.	Procesos eficientes.	X	X	X			Grafica de Control.
Evaluación de Desempeño	Evaluar el Desempeño y Eficacia	Aplicación de Auditorías.	Verificar que desempeño de los procesos funcione correctamente.			X	X		Auditoría Interna.
Mejora	Mejora de Procesos	Aplicar el PHVA.	Compromiso con la mejora continua		X	X			Método Shewart.

Fuente: (NORMA ISO 9001:2015) Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

3.4.1.7. Apoyo

3.4.1.7.1 Recursos

a) Generalidades

Para poder implementar, mantener y tener una mejora continua en el Sistema de Gestión de Calidad, la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano debe facilitar los recursos necesarios.

Tabla 41-3: Registro N°11 Recursos Internos de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano


Parámetros Recursos	Competencias			Limitaciones	Necesidad (Proveedores)
	A	M	B		
Gestión de Talento Humano	X			-Escasa motivación. -Perfil profesional no acorde al puesto de trabajo. -Capacitaciones en áreas de trabajo.	-Capacitaciones acorde a las necesidades de los funcionarios. -TH que brinda capacitaciones con conocimientos sólidos.
Financiero		X		-Presupuesto por el GAD del Cantón Guano	
Infraestructura		X		-Espacio reducido para la gran demanda. -Deterioro parcial de las instalaciones. -Escaso mantenimiento.	-Productos y materiales de calidad. -Mantenimiento de instalaciones internas y externamente.
Tecnológico		X		-Vida útil de los equipos.	-Explicación sobre el funcionamiento de los equipos y máquinas.

Fuente: (NORMA ISO 9001:2015) Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

b) Financiero

Tabla 42-3: Presupuesto de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano

 PRESUPUESTO 2021 DIRECCIÓN MUNICIPAL DE TRÁNSITO TRANSPORTE TERRESTRE Y SEGURIDAD VIAL DEL GAD DEL CANTÓN GUANO												
NOMBRE DEL PROYECTO	ACTIVIDAD	UBICACIÓN DE LA INVERSIÓN			METAS	INDICADOR	RECURSOS				TOTAL, PRESUPUESTO	OBSERVACIONES
		Área urbana	Área rural	Institucional			Municipales v	Créditos	Gestión / ONG'S	Arrastre 2020		
Promover el transporte sostenible en le ciudad y realizar una planificación, organización y supervisión adecuada del Transporte Terrestre y Seguridad Vial conforme a la normativa vigente,	1. Estudios y Políticas de Tránsito y Transporte 3. Estudios de semaforización y señalización de vías 6. Colocación de señales informativas, reglamentarias, preventivas, de guía de ruta, pórticos y semipórticos 7. Reformas viales 8. Diseño de nuevas rutas y paradas 9. Catastro de los permisos de operación y las autorizaciones de compañías o cooperativas.	x	x	x	Realizar el 80% de tramites ingresados	Porcentaje de tramites resueltos	\$ 98.573,61	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 98.573,61	Combustible, materiales de oficina, útiles de aseo, herramientas y mobiliario

Mantenimiento de Software y equipos de la Revisión Técnica Vehicular	1. Identificar los requerimientos en mantenimiento de software y equipos de la CRTV 2. Ejecutar el mantenimiento al software y equipos de interconexión entre ANT y CRTV del cantón Guano			x	Realizar 2 mantenimientos de equipos y software al año de la línea universal del CRTV del cantón Guano	Número de mantenimientos al año del software de la línea universal del CRTV del cantón Guano	\$ 9.000,00	- \$	- \$	- \$	\$ 9.000,00	
Mantenimiento de equipos y sistemas informáticos de la DTTTSV del cantón Guano	1. identificar los requerimientos en mantenimiento de equipos informáticos 2. Adquirir repuestos y materiales para el mantenimiento de equipos			x	Realizar el mantenimiento al 90% de los equipos informáticos de la DTTTSV del cantón Guano	Porcentaje de equipos informáticos con mantenimiento	\$ 2.500,00	- \$	- \$	- \$	\$ 2.500,00	Se contempla mantenimiento a fibra óptica
Campaña de capacitación a la ciudadanía en seguridad vial	1. Determinar cuáles son los asistentes a esta capacitación 2. Determinar cuáles son los contenidos básicos de la capacitación 3. Ejecutar los talleres de capacitación	x	x		Bajar en un 30% de accidentabilidad en las vías del cantón Guano	Control operativo en coordinación con la Policía Nacional	\$ 2.000,00	- \$	- \$	- \$	\$ 2.000,00	
Capacitación de funcionarios de la DTTTSV	1. Determinar los funcionarios que deben tener la capacitación 2. Asistencia y aprobación de las capacitaciones de los funcionarios 3. Replica a los funcionarios que no asistieron a las capacitaciones			x	Mejorar la satisfacción del usuario en un 8%	Encuesta a usuarios	\$ 600,00	- \$	- \$	- \$	\$ 600,00	

Difusión de la cartera de servicios de la DTTTSV del cantón Guano	1. Realizar el levantamiento de material gráfico, audio y audiovisual para reproducción 2. Difundir materiales a nivel de radio, televisión y redes sociales el material levantado	x	x	x	Aumentar en un 40% la demanda del servicio dentro de la oferta de la DTTTSV del cantón Guano	Porcentaje de aumento de usuarios dentro de los servicios que oferta la DTTTSV del cantón Guano	550,00	-	-	-	550,00	Apoyo la Unidad de comunicación
Adquisición de señalización vial vertical y horizontal para los requerimientos ciudadanos dentro de las competencias de la Dirección de Tránsito, Transporte y Seguridad Vial del GAD Guano	1. Receptar los requerimientos viales a nivel de parroquias urbanas y rurales 2. Adquirir señalizaciones viales 3. Instalar señalización vertical y horizontal en las vías del cantón	x	x		Instalar al menos el 70% de la señalización vertical adquirida en las vías urbanas y rurales del cantón durante el año 2020	Porcentaje de señalización adquirida instalada	14.579,96	-	-	7.667,00	22.246,96	Con arrastre
Arrendamiento y licencias de uso de paquetes informáticos, software de conectividad con los equipos y enlace ANT	1. Adquirir materiales para realizar la conexión entre equipos informáticos y ANT 2. Adquirir software de conectividad de equipos de medición y ANT			x	Adquirir el software de conectividad entre los equipos de medición, ordenadores y ANT para realizar los procesos del CRTV del cantón Guano	Software de conectividad funcionando al 100% de los requerimientos de usuarios y técnicos	-	-	-	10.000,00	10.000,00	Presupuesto de arrastre para utilizar en 2020

Estudio y diseño de proyectos Plan movilidad	1. Consolidar el Plan de Movilidad 2. Adquirir las competencias mediante gestión ante la Agencia Nacional de Tránsito 3. Ejecutar el Plan de Movilidad	x	x	x	El GAD cantonal Guano cuenta con las competencias de Tránsito, Transporte y Seguridad Vial	Resolución por parte de la Agencia Nacional de Tránsito en la cual el GADC Guano adquiera las competencias	- \$	- \$	- \$	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	Pago para recibir la consultoría con presupuesto de arrastre
Mejoramiento del servicio y equipamiento del centro de revisión técnica vehicular del cantón Guano 2021	1. Poner en funcionamiento las 2 líneas de RTV 2. Contratar personal para manipulación de equipos 3. Difundir la cartera de servicios de la Dirección de Tránsito 4. Realizar mantenimientos de las 2 líneas de RTV		x		Realizar la tercera etapa del proyecto "Implementación del Centro de Revisión Técnica Vehicular", realizado por la DMTTTSV del GAD Guano	Al año 2020, un Centro de Revisión Técnica Vehicular en el cantón Guano, realiza este servicio a vehículos livianos, pesados y motocicletas, en dos líneas de revisión	- \$	- \$	- \$	\$ 156.038,40	\$ 156.038,40	Se cuenta con el proyecto, en el arrastre no contempla el componente de difusión de cartera de servicios
Adquisición de una camioneta doble cabina 4x4	Verificación de señalética horizontal y vertical en todas las parroquias del Cantón Guano	x	x		Movilización de una manera segura, menos tiempo y cumplir con todos los requerimientos de la población en el ámbito de transporte						\$ 35.000,00	

Adquisición de una franjadora o pinta rayas de señalización horizontal	Demarcación de señalización horizontal en todas las parroquias del Cantón	x	x		Demarcación vial un 100% en todo el cantón						\$ 45.000,00	
Implementación del SGC en la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano	1. Gestión de riesgos y acciones de contingencia 2. Afiches Política de Calidad 3. Auditoría Interna 4. Acciones correctivas y preventivas 5. Acciones de mejora 6. Incentivos y motivación 7. Curso online de Sistemas de Gestión de Calidad ISO 9001			x	Satisfacción de los clientes	Número de procesos realizados en la DMTTTSVC G					\$ 15.550,00	Apoyo del Equipo de Alta Dirección y Mejora Continua
TOTAL										\$ 417.058,97		

Fuente: DMTTTSVCG, 2020

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

c) Talento Humano

En la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano se debe determinar el Talento Humano necesario para implementar el Sistema de Gestión de Calidad. A continuación, se detalla los puestos y cada una de sus funciones de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano

Tabla 43-3: Registro N°12 Talento Humano de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano

Parámetros Puestos DMTTTSV-CG	Conocimientos Necesarios	Funciones	Competencias
Director	<ul style="list-style-type: none"> -Administración, planificación, organización y gestión operativa en Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial. -Manejo de leyes de Tránsito y Viabilidad. -Conocimiento de la LOTTTSV y COOTAD. 	<ul style="list-style-type: none"> -Cumplir y hacer cumplir las leyes, reglamentos, normas, resoluciones y ordenanzas que determinen para las actividades de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano -Administrar los recursos técnicos, económicos, tecnológicos y talento humano designados a la organización. -Dirigir y coordinar los Planes de Transporte, Tránsito y Seguridad Vial del GAD del Cantón Guano -Otorgar y renovar títulos habilitantes de transporte terrestre dentro de su jurisdicción. 	<ul style="list-style-type: none"> -Dominio de idiomas. -Manejo de herramientas estadísticas. -Facilidad para formar equipos de trabajo.
Jefe de Matriculación	<ul style="list-style-type: none"> -En área administrativa y servicio al cliente, planificación y operaciones de transporte terrestre, tránsito y seguridad vial. 	<ul style="list-style-type: none"> -Controlar y cumplir las leyes nacionales. -Firma de responsabilidad en las matriculaciones vehicular -Inspecciones aleatorias durante las actividades de trabajo a los digitadores y técnicos de revisión vehicular -Auditoría en el área de recaudación. -Asesoría al director en aspectos de campo y técnicos 	<ul style="list-style-type: none"> - Experiencia en elaboraciones de informes. - Manejo de situaciones agresivas.

		-Diseñar e implementar los procesos más idóneos y de calidad para la atención al cliente.	
Analista de Tránsito y Seguridad Vial	-Manejo de Plan de Movilidad -Compras Públicas -Diseño de Proyectos -Leyes, normas, ordenanzas de tránsito y transporte terrestre.	-Planificar, regular y controlar el espacio público, vías y corredores viales. -Elaborar estudios y proyectos de ingeniería de tránsito y coordinar con las áreas de Planificación del GAD el desarrollo e Implementación. -Preparar términos de referencia para auditorías de seguridad vial y formular programas de capacitación y campañas de seguridad vial. -Implementación de señalización vertical y horizontal. -Capacitación a las operadoras de transporte para el mejoramiento del servicio	-Capacidad de resolver problemas -Comunicación. -Trabajo en Equipo
Analista de Transporte Terrestre	-Manejo de Plan de Movilidad -Diseño de Proyectos -Constitución Jurídica de operadoras de transporte.	-Elaboración de estudios de necesidades de transporte. -Analizar el cumplimiento y nivel de servicio de todas las operadoras de transporte. -Constitución Jurídica de las operadoras de transporte. -Concesión de permiso de operaciones para las diferentes operadoras de transporte. -Renovación de los permisos de operaciones de las diferentes operadoras de transporte. -Cambios de socio	-Capacidad de resolver problemas -Comunicación. -Trabajo en Equipo

		<ul style="list-style-type: none"> -Habilitaciones y des habilitaciones vehiculares. -Control operativo a las operadoras de transporte -Regular la fijación de tarifas de los servicios de transporte terrestre en sus diferentes modalidades de servicio. 	
Asesor Jurídico	<ul style="list-style-type: none"> -Conocimiento de la Constitución, LOTTTSV, COOTAD, Reglamentos, Ordenanzas. -Manejo de Leyes de Tránsito y Viabilidad. 	<ul style="list-style-type: none"> -Legalizar todos los documentos de la DMTTTSV. -Evaluar y calificar todos los títulos habilitantes. -Recibir y despachar todos los casos jurídicos en cuanto a demandas y reclamos de los clientes. -Emitir informes y dictámenes. 	<ul style="list-style-type: none"> -Comunicación. -Facilidad de palabra para explicar aspectos jurídicos complejos de forma rápida
Digitadores	<ul style="list-style-type: none"> -Excelente manejo de Sistema AXIS y de herramientas informáticas (Excel, Word, Power Point) -Manejo de Internet. 	<ul style="list-style-type: none"> -Digitar y verificar documentos. -Verificar las firmas y documentos que no sean alterados. -Revisión de la documentación para verificar información dentro de las páginas web de Entidades Públicas. -Emisión de matrículas, cambios de laca o matrículas. 	<ul style="list-style-type: none"> -Trabajo en equipo -Manejo de la información y la documentación. -Precisión y velocidad para digitar.
Recaudadores	<ul style="list-style-type: none"> -En asientos contables, POA, sistemas contables. Manejo de las herramientas informáticas. 	<ul style="list-style-type: none"> -Elaboración de especies fiscales. -Cierre de caja al finalizar el día con los digitadores. -Análisis y elaboración del POA. -Elaboración de cuadros consolidados para reportar a la ANT. 	<ul style="list-style-type: none"> - Facilidad para cuadrar documentos contables.
Técnico de Información	<ul style="list-style-type: none"> -Experiencia en atención al cliente, buen léxico gramatical, escritura y ortografía. 	<ul style="list-style-type: none"> -Atención al cliente. -Brindar toda la información sobre los manuales de procedimientos para la matriculación vehicular. -Revisar los documentos antes que ingresen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Técnicas de atención al cliente. - Uso de software.

		-Apoyar a los Digitadores y Técnico de Revisión en caso de conflictos con los clientes.	
Revisor Visual	-Mecánica y Leyes de Tránsito	-Revisar y garantizarla seguridad y perfecto estado de los vehículos para que sean matriculados. -Recoger improntas (Chaquis y motor). -Llenar formularios con la información obtenida de la revisión. -Enviar información de los resultados a los digitadores.	-Trabajar en equipo. -Explicar con claridad a los clientes las averías de su vehículo y las reparaciones realizadas.
Equipo de alta dirección	Gestión de la calidad.	Representante de la DMTTTSV-CG y del correcto funcionamiento del Sistema de Gestión de Calidad.	-Cursos sobre Norma ISO 9001:2015. - Liderazgo y compromiso.
Equipo de mejora continua	Sistema de gestión de la calidad.	Planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades de mejora continua	- Curso sobre la aplicación de mejora continua de Shewart. - Técnicas de mejora de prestación del servicio.
Equipo de prestación del servicio	Matriculación, Revisión Técnica Vehicular, Títulos habilitantes, Servicio al cliente y defensa personal.	-Desempeñar el servicio eficientemente. -Cumplir disposiciones de EAD Y EMC.	- Precisión en el trabajo - Atención al cliente.

Fuente: (NORMA ISO 9001:2015) Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

d) Infraestructura

La DMTTTSVCG debe proporcionar la infraestructura necesaria con el objetivo de brindar servicios de calidad y superar las expectativas. Esta puede incluir equipos de hardware y software, recursos de transporte, y tecnologías de información y comunicación.

Para el cumplimiento de este requisito, la DMTTTSVCG cuenta con una infraestructura ubicada en el cantón Guano, (barrio la Inmaculada) en las calles Antonio Baus y Cacique Toca, donde cuenta con:

- Planta Baja: Información, Digitación, Recaudación, Jefatura de Matriculación, Asesoramiento Jurídico, RTV, Archivo, Revisión Visual, Sala de espera, SS. HH, Vestidores, Parqueaderos
- Primer Piso: Dirección, Secretaría, Departamento Técnico, Central de Datos, Oficina Archivo.

Los planos arquitectónicos de la DMTTTSVCG constan en el Anexo (E)

Tabla 44-3: Registro N°13 Elementos de la infraestructura de la DMTTTSVCG

Parámetro Aspectos	Descripción	Tecnología		Estado		
		Información	Comunicación	B	M	R
Instalaciones	Espacio donde se brinda el servicio.			X		
Estacionamientos	Espacio para el servicio de Revisión Visual y uso de clientes					X
Muebles y Enseres	Mobiliario para la comodidad de funcionarios y usuarios.					X
Computadoras	Elemento para elaborar informes de actividades.	X		X		
Escáner	Copia imágenes impresas o documentos a formato digital.		X			X
Impresoras	Impresión de documentos.		X	X		
Hardware y Software	Programas para análisis de información.	X		X		

Internet/Wifi	Facilitar la investigación en cuestiones de la operadora.	X	X	X		
----------------------	---	---	---	---	--	--

Fuente: (NORMA ISO 9001:2015) Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

e) Ambiente para la operación de los procesos

La DMTTTSV del GAD del Cantón Guano debe garantizar un ambiente adecuado, necesario para la prestación de los servicios que brinda.

Tabla 45-3: Registro N°14 Ambiente para la operación de los procesos

Parámetro Aspecto	Ambiente										Acciones	
	Sociales		Psicológicos			Físicos						
	No discriminatorio	Libre de conflictos	Reducción estrés	Prevención agotamiento	Cuidado emociones	Temperatura	Circulación del aire	Comodidad	Iluminación	Higiene		Ruido
Talento humano	X		X	X	X					X		- Mejorar el clima organizacional -Motivación
Puestos de trabajo	X		X	X	X	X	X	X	X	X		- Higiene - Aseo personal
Infraestructura	X	X				X	X	X	X	X		- Climatización y extracción de aire - Verificar el estado y dimensiones.
Revisión Visual	X		X			X		X		X	X	-Adecuar el espacio donde se brinda el servicio -Verificar la higiene del vehículo.
Revisión Técnica Vehicular	X		X							X	X	- Cuartos de calderas y grupos de presión
Títulos Habilitantes	X		X			X			X			- Verificarlas dimensiones.

Fuente: (NORMA ISO 9001:2015) Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020qq

f) Recursos de seguimiento y medición

Los encargados de realizar un seguimiento y medición de los recursos es el equipo de alta dirección con la finalidad de verificar la conformidad de los servicios que brinda la DMTTTSVCG y que se cumplan con las metas propuestas.

Tabla 46-3: Registro N°15 Recursos de seguimiento y medición

Parámetro	Herramientas de seguimiento y medición					Información documentada		Observación
	Diagrama Causa y efecto	Hoja de verificación	Diagrama de Pareto	Método Shewart	Método Servqual	Si	No	
Talento humano		X			X	X		Las herramientas de seguimiento y medición nos permiten identificar los problemas que afectan la prestación del servicio para brindar posibles soluciones para lograr las metas propuestas.
Infraestructura		X				X		
Tecnología	X	X				X		
Servicio	X		X	X		X		
Cliente					X	X		
Calidad				X		X		

Fuente: (NORMA ISO 9001:2015) Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

g) Conocimiento de la organización

Es necesario determinar el conocimiento del talento humano de la organización para el funcionamiento del Sistema de Gestión de Calidad en el proceso de prestación de servicio.

Tabla 47-3: Registro N° 16 Conocimiento del Talento Humano en la organización

Parámetro	Metodología de aprendizaje	Descripción	Actualización conocimiento		
			Trimestral	Semestral	Anual
Fuentes					
Internas	Propiedad intelectual	Se adquiere generalmente con años de experiencia.			
	Experiencia				
	Lecciones de fracasos y proyectos de éxito		X		

Externas	Normas	-Reglamento interno -Norma ISO 9001:2015		X	
	Academia	Formación académica adecuada.		X	
	Capacitaciones	-Liderazgo y trabajo en equipo -SGC y talento humano. -Normas ISO -Atención al cliente		X	
	Provenientes de cliente o proveedores externos.	Recomendaciones por parte de los usuarios y funcionarios.		X	

Fuente: (NORMA ISO 9001:2015) Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

3.4.1.7.2. Competencia

Es necesario realizar un análisis del proceso de Gestión del Talento Humano, al ser el Talento Humano el único elemento vivo e inteligente de la organización, por lo que se detalla el proceso continuación.

- **Provisión:** Reclutamiento, Convocatoria, Selección y Contratación.

Se trata de abastecer a la organización del talento humano necesario para su funcionamiento.

- **Organización:** Socialización, Diseño - Análisis y Descriptor de Puesto, Evaluación del Desempeño.

Abarcan la integración a la organización de los nuevos miembros, el diseño del puesto y la evaluación del desempeño en el cargo.

- **Retención:** Remuneración, Prestaciones Sociales, Higiene y Seguridad en el Trabajo.

Mantenimiento del talento humano para motivar a permanecer en la organización.

- **Desarrollo:** Capacitación y Desarrollo Personal.


Representa las inversiones de la organización en su personal.

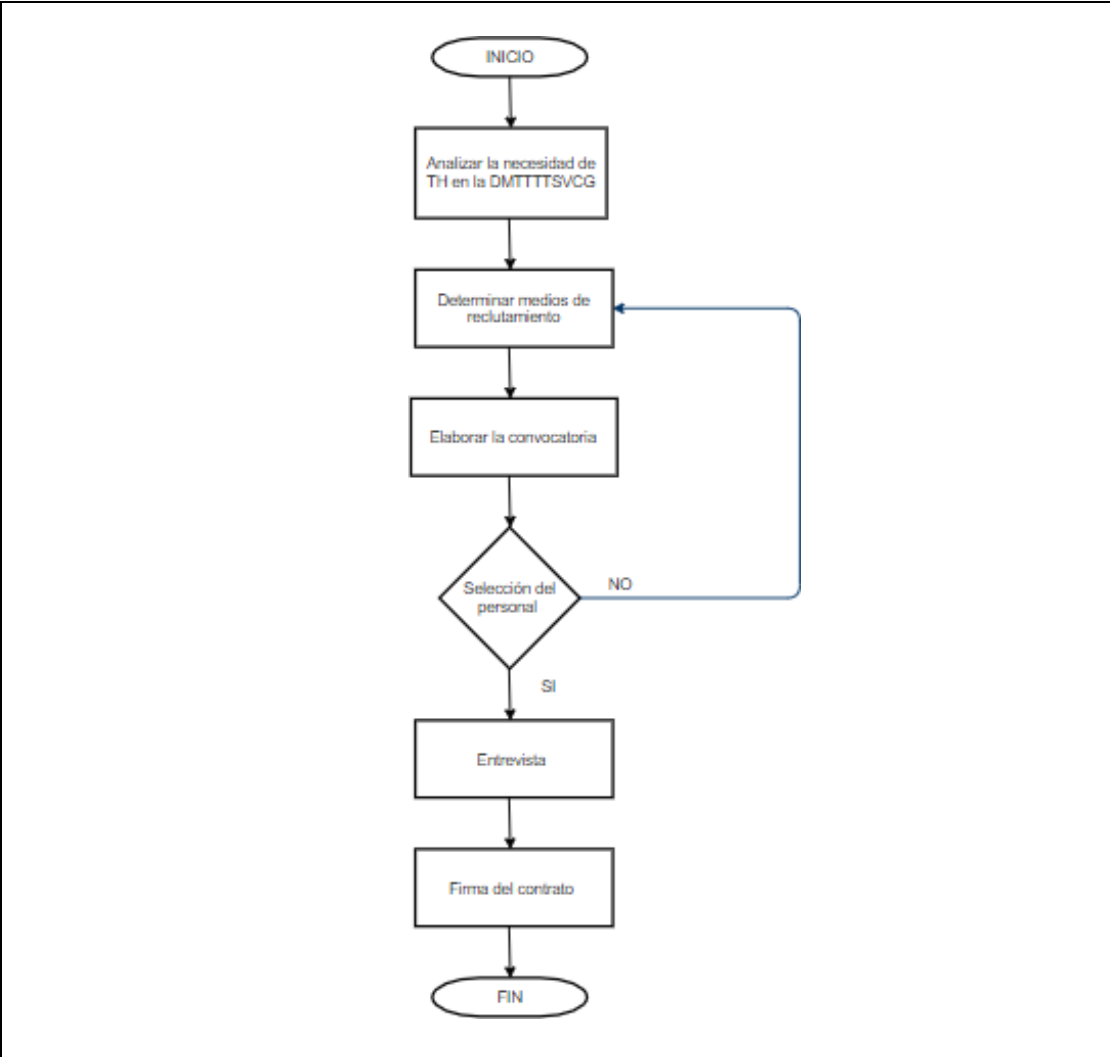
A continuación se desarrolla un ejemplo del proceso de Gestión de Talento Humano

Puesto: Analista de Tránsito y Seguridad Vial

a) **PROVISIÓN**

Procedimiento 1: Provisión del Talento Humano de la DMTTTSV

PCD001		<p>PROVISIÓN DEL TALENTO HUMANO DE LA DIRECCIÓN MUNICIPAL DE TRÁNSITO TRANSPORTE TERRESTRE Y SEGURIDAD VIAL DEL CANTÓN GUANO</p>
OBJETIVO		
<p>Determinar las actividades para la provisión del talento humano de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano.</p>		
ALCANCE		
<p>Actividades para la provisión del talento humano de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano.</p>		
DOCUMENTOS DE REFERENCIA		
<p>Norma ISO 9000:2015 (Chiavenato, 2011). Administración de Recursos Humanos</p>		
GLOSARIO		
<p>Contrato: Acuerdo formal de ingreso del nuevo personal a la DMTTTSVCG Convocatoria: Invitación para unirse y colaborar en la organización Provisión: Abastecer a la organización del talento humano necesario para su funcionamiento Reclutamiento: Estrategias para atraer a candidatos para que formen parte de la organización Selección de personal: Optar entre los candidatos a los más apropiados y que cumplan con los requisitos para el puesto disponible</p>		
DESARROLLO		
Descripción		



RESPONSABILIDADES

Elaborado por: Katerine Girón Cinthy Lema	Revisado por: EAD y EMC
---	--------------------------------

Aprobado por: Departamento de Talento Humano del GAD Guano	Usuarios: Talento Humano DMTTTSVCG
---	---

INFORMACIÓN DOCUMENTADA ASOCIADA


--

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha de vigencia	Modificación	Responsabilidad
00	dd-mm-aa	Inicio del documento	EAD y EMC
01	dd-mm-aa	-----	EAD y EMC

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

- **Convocatoria**



DIRECCIÓN MUNICIPAL
TRÁNSITO TRANSPORTE
TERRESTRE Y SEGURIDAD VIAL



GOBIERNO AUTÓNOMO
DESCENTRALIZADO
MUNICIPAL DEL
CANTÓN GUANO

OFERTA LABORAL

La Dirección Municipal de Tránsito Transporte Terrestre y Seguridad del Cantón Guano requiere contratar profesionales para desempeñar el cargo de **Analista de Tránsito** de acuerdo al siguiente perfil:

Título: Ingeniero /a en Gestión de Transporte, Civil y/o Administración

Experiencia: 2 años en el Sector Público

Conocimientos: Manejo de Plan de Movilidad

- Compras Públicas
- Diseño de Proyectos
- Leyes, normas, ordenanzas de tránsito y transporte terrestre.

Los interesados que cumplan con el perfil requerido podrán entregar sus carpetas en las oficinas de la DIRECCIÓN MUNICIPAL DE TRÁNSITO TRANSPORTE TERRESTRE Y SEGURIDAD VIAL DEL CANTÓN GUANO ubicadas en las calles Antonio Baus y Cacique Toca o enviar su hoja de vida al correo electrónico: dmtttsvcg@municipiodeguano.gob.ec .


Figura 6-3: Convocatoria para el Talento Humano

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

- **Selección**

La técnica utilizada en la DMTTTSVCG será la selección como proceso de comparación entre las especificaciones del puesto y las características de él candidato, una vez seleccionado se realizará la entrevista porque es la que mayor influencia tiene en la decisión final respecto al candidato.

Tabla 48-3: Selección del personal


 SELECCIÓN DEL TALENTO HUMANO DE LA DIRECCIÓN MUNICIPAL DE TRÁNSITO TRANSPORTE TERRESTRE Y SEGURIDAD VIAL DEL CANTÓN GUANO	
ESPECIFICACIONES DEL PUESTO	
Puesto a Ocupar	Analista de Tránsito y Seguridad Vial
Título: Ingeniero /a en Gestión de Transporte, Civil y/o Administración Experiencia: 2 años en el Sector Público Conocimientos: Manejo de Plan de Movilidad Compras Públicas Diseño de Proyectos Leyes, normas, ordenanzas de tránsito y transporte terrestre.	
CARACTERISTICAS DEL CANDIDATO	
DATOS GENERALES	
Nombres y apellidos	Nombres y apellidos completos
Cédula de identidad	CI: 0000000000
Edad	# años
Estado civil	Soltero/a
Fecha de nacimiento	dd-mm-aaaa
Email	Correo electrónico
Celular	Fijo/Móvil
FORMACIÓN ACADÉMICA	
Escolaridad	Ingeniería en Gestión de Transporte. Cursos de Autocad / Argis / Simuladores en Tránsito
EXPERIENCIA	
Sector Público	2 años
Experiencia en actividades similares	3 años
Diseño de Proyectos	2 año

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Entrevista

Una vez seleccionados los posibles candidatos que cumplan con las especificaciones del puesto el encargado de Talento Humano debe realizar una entrevista para poder conocer sus cualidades, habilidades, conocimientos y experiencia del puesto para la decisión final.

Tabla 49-3: Guía de entrevista previa a la selección del TH

 FORMULARIO DE PREGUNTAS PREVIA SELECCIÓN DEL TALENTO HUMANO DE LA DIRECCIÓN MUNICIPAL DE TRÁNSITO TRANSPORTE TERRESTRE Y SEGURIDAD VIAL DEL CANTÓN GUANO	
Entrevistado	Nombres y Apellidos
Entrevistador	Nombres y Apellidos
Puesto a ocupar	Analista de Tránsito y Seguridad Vial
Pregunta	Repuesta
1. ¿Por qué desea trabajar en nuestra organización?	
2. ¿Qué opinión tiene de los productos o servicios de nuestra organización?	
3. Describa a su jefe ideal	
4. Describa su último empleo.	
5. ¿Cuáles son sus puntos fuertes? ¿Y sus puntos débiles?	
6. ¿Qué planes tiene para su carrera?	
7. ¿Cuáles son sus habilidades y conocimientos?	
8. ¿Cómo se siente trabajando con otras personas?	
9. ¿Hace amistades con facilidad?	
10. ¿Qué hace en su tiempo libre? ¿Cuáles son sus pasatiempos?	
Observación: Una vez seleccionado/a debe acatar las disposiciones y políticas de la DMTTTSV-CG	
Responsable: Departamento de Talento Humano GAD Guano.	

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

- **Contratación**



**GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO
MUNICIPAL DEL CANTÓN GUANO**



CONTRATO DE SERVICIOS OCAICONALES

PRIMERA: COMPARECIENTES. – Comparecen a la celebración de este contrato, por una parte, el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Guano, legalmente representado por él _____ y el _____, en calidad de Alcalde y Procurador Síndico del GADM-CG, respectivamente; y, por otra parte el/la _____, portador de la cédula de ciudadanía No. _____, de forma personal y por sus propios derechos, convienen en celebrar el presente contrato de servicios ocasionales, al tenor de las siguientes cláusulas:

SEGUNDA: ANTECEDENTES. – El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Guano, requiere contratar los servicios lícitos y personales del/la _____, para que desempeñe las funciones de _____.

2.1.- Para el cumplimiento de sus atribuciones y responsabilidades el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Guano, en respuesta a la necesidad de mejorar su gestión administrativa y la satisfacción de las necesidades ciudadanas cuenta actualmente con una estructura orgánica funcional por procesos integrada por: “PROCESOS LEGISLATIVOS, GUBERNAMENTALES; PROCESOS ASESORES Y PROCESOS HABILITANTES O DE APOYO que integran las distintas DIRECCIONES, JEFATURAS Y ÁREAS, estructura funcional para la cual hace la integración de Talento Humano que permita la conformación de equipos operativos, de apoyo, técnicos y profesionales de trabajo.....”.

2.2. En hoja de vida del/la _____, consta la respectiva sumilla de autorización del señor Alcalde, requisito indispensable para la celebración de este contrato.

2.3. Mediante oficio No. _____, la Jefatura de Talento Humano, solicita a la Dirección Administrativa, realice el proceso correspondiente a fin de que el Señor Alcalde autorice y certifique la Partida Presupuestaria y Disponibilidad de Fondos para celebrar el presente contrato.

TERCERA: OBJETO DEL CONTRATO. – Por medio del presente contrato el/la _____, se compromete a prestar sus servicios lícitos y personales en calidad de _____, desempeñando las siguientes funciones y/o actividades:

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

CUARTA: PLAZO. – El presente contrato tendrá vigencia desde _____, hasta _____, conforme consta en la certificación presupuestaria descrita, vencido este plazo el contrato concluye automáticamente.

QUINTA: PARTIDA PRESUPUESTARIA Y DISPONIBILIDAD DE FONDOS. – El _____, Director de Gestión Financiera; certifica la disponibilidad económica; con la partida presupuestaria No. _____ que será utilizada para el presente contrato específicamente para el puesto de _____.

SEXTA: REMUNERACIÓN. – La remuneración mensual unificada que recibirá el/la _____, por concepto de este contrato es la cantidad de (\$...) _____ con 00/100; más los beneficios de ley, esto sin perjuicio de que pueda aplicarse lo dispuesto en el artículo 147 del Reglamento de la LOSEP.

SÉPTIMA: TERMINACIÓN DEL CONTRATO. – Acorde a lo determinado en el artículo 58, inciso sexto de la Ley Orgánica del Sector Público; la entidad contratante se reserva el derecho establecido en la norma mencionada con la simple notificación; y en concordancia a lo dispuesto en el Art. 146 del Reglamento de la LOSEP, el contrato podrá darse por terminado en cualquier momento.

Las razones para terminar el contrato también pueden ser las siguientes:

- a) Cumplimiento de plazo.
- b) Mutuo acuerdo de las partes.
- c) Renuncia voluntaria presentada.
- d) Incapacidad absoluta y permanente de la o el contratado para prestar servicios.
- e) Pérdida de los derechos de ciudadanía declarada judicialmente en providencia ejecutoriada.
- f) Por terminación unilateral del contrato por parte de la autoridad nominadora, sin que fuere necesario otro requisito previo.

- g) Por obtener una calificación regular o insuficiente establecida mediante el proceso de la evaluación del desempeño.
- h) Destitución.
- i) Muerte.
- j) Por incumplimiento del objeto del contrato.

OCTAVA: SEGURO SOCIAL. – Conforme con lo que dispone la Ley de Seguro Social obligatorio, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Guano afiliará al contratado/a la sección correspondiente.

NOVENA: DECLARACION. – El/la contratado/a, declara que no se encuentra incurso en inhabilidad ni prohibición establecida por la Ley para suscribir este contrato, declara expresamente que no presta servicios en ninguna otra institución del Estado, a ningún título y que no ha sido compensada, ni indemnizada por renuncia voluntaria o supresión de puesto en el Sector Público, además que no tienen ningún parentesco con la máxima autoridad o su delegado.

DÉCIMA: CONFIDENCIALIDAD. – El/la contratante promete la más estricta confidencialidad relacionada con las actividades y funciones que realiza al brindar servicios a la organización y los servicios prestados, así mismo, se obliga a no utilizar directa o indirectamente, difundir o revelar información que perjudique al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Guano; el incumplimiento de esta disposición resultará en la terminación de la relación laboral ante el derecho a la defensa de acuerdo con la ley, y no perjudicará el litigio civil o penal asistido por la agencia. Incluso si se termina la relación laboral, la agencia debe mantener es confidencial.

DÉCIMA PRIMERA: JORNADA DE TRABAJO. – El/la _____, labora en el GADM-CG, realizando las tareas específicas en la cláusula **TERCERA** del presente contrato, en una jornada de ocho diarias efectivas, de lunes a viernes de _____ a _____ y de _____ a _____ o en el horario que estableciere posteriormente la institución contratante.

DÉCIMA SEGUNDA: BASE LEGAL. – El presente contrato se rige por la Ley Orgánica del Servicio Público Art. 58 y su Reglamento de aplicación.

DÉCIMA TERCERA: REGISTRO. – El presente contrato deberá registrarse en la Jefatura de Talento Humano para los efectos de ley, de conformidad a lo estipulado en el artículo 18 de la LOSEP.

DÉCIMA CUARTA: JURISDICCIÓN Y DOMICILIO. – Para los efectos legales del presente contrato el/la _____, señala como domicilio _____ en las calles _____ con número de contacto _____ y el GADM-CG en la Av. 20 de Diciembre y León Hidalgo en el despacho del señor Alcalde y Procurador Síndico.

DÉCIMA QUINTA: CONTROVERSIAS. – En caso de surgir controversias, las partes buscarán en primera instancia una solución amigable en base a los principios de equidad, y si esta no fuere posible se someterán a un proceso de arbitraje. De no ser posible un acuerdo, las partes renuncian fuero y domicilio, sometiéndose a jueces competentes del Cantón Guano, Provincia de Chimborazo.

Para acreditar todas las condiciones aceptadas, la presente parte ha confirmado y aprobado cada una de las cláusulas anteriores, y se adhiere sinceramente a los tres originales de equivalente valor y plazo, en la ciudadanía de Guano al _____.

Razón: El presente contrato ha sido elaborado en la Jefatura de Talento Humano; y debidamente revisado por el Procurador Síndico.

ALCALDE DEL CANTÓN GUANO

CONTRATADO


JEFE DE TALENTO HUMANO

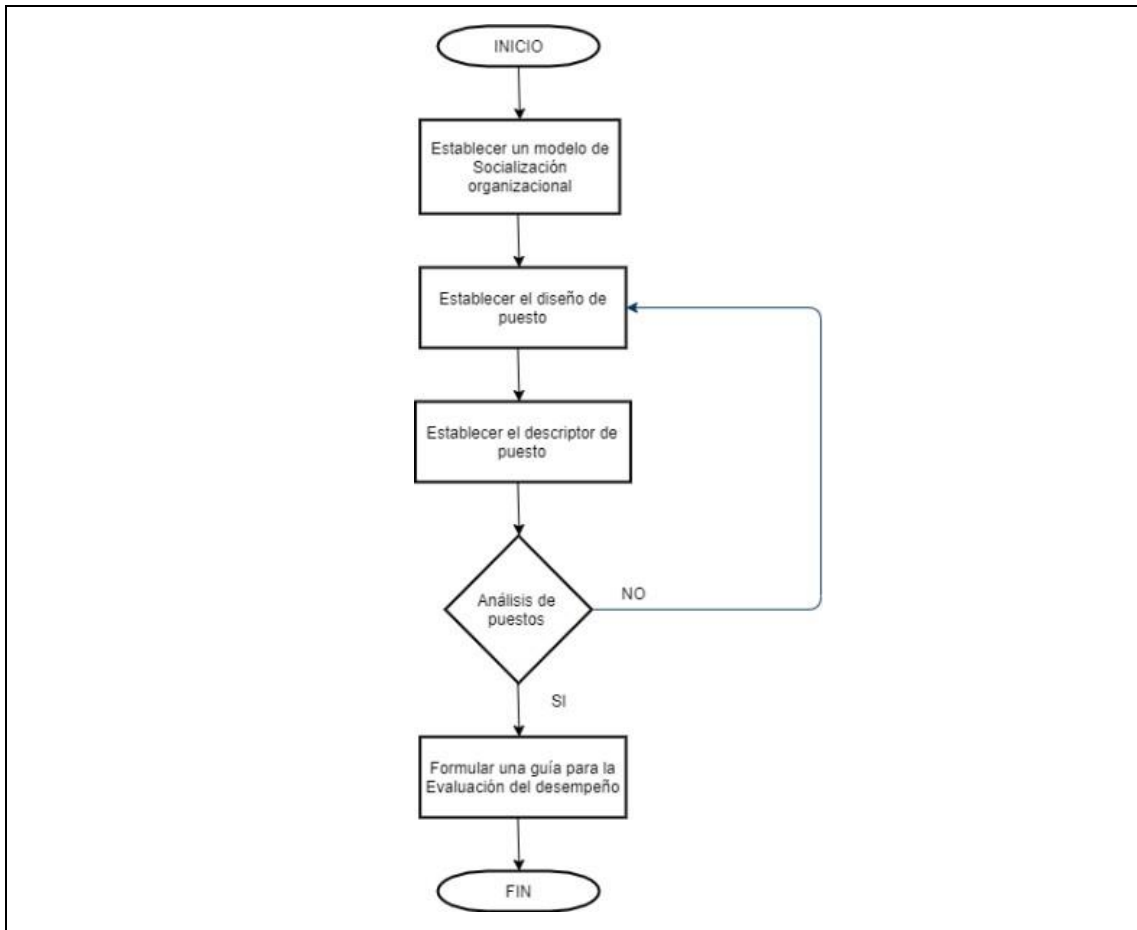
PROCURADOR SÍNDICO GADMCG

b) ORGANIZACIÓN

En este parámetro se abarcará la integración a la organización de los nuevos miembros, el diseño del puesto y la evaluación del desempeño en el cargo.

Procedimiento 2: Organización del Talento Humano de la DMTTTSVCG

PCD002		ORGANIZACIÓN DEL TALENTO HUMANO DE LA DIRECCIÓN MUNICIPAL DE TRÁNSITO TRANSPORTE TERRESTRE Y SEGURIDAD VIAL DEL CANTÓN GUANO
OBJETIVO		
Determinar las actividades que intervienen en la organización del talento humano de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano		
ALCANCE		
Actividades que intervienen en la organización del talento humano de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano		
DOCUMENTO DE REFERENCIA		
Norma ISO 9000:2015 (Chiavenato, 2011). Administración de Recursos Humanos		
GLOSARIO		
Diseño de Puesto: Especificación del contenido del puesto y método de trabajo Descriptor y Análisis de Puesto: Identificación de tareas o responsabilidad, requisitos intelectuales y físicos que debe tener el ocupante y una revisión comparativa entre éstos. Evaluación del Desempeño: Apreciación sistemática de cómo desempeña una persona en su puesto de trabajo.		
DESARROLLO		
Descripción		



RESPONSABILIDADES

Elaborado por: Katerine Girón Cinthy Lema	Revisado por: EAD y EMC
---	--------------------------------

Aprobado por: Departamento de Talento Humano del GAD Guano	Usuarios: Talento Humano DMTTTSVCG
---	---

INFORMACIÓN DOCUMENTADA ASOCIADA

Procedimiento 1

CONTROL DE CAMBIOS


Versión	Fecha de vigencia	Modificación	Responsabilidad
00	dd-mm-aa	Inicio del documento	EAD y EMC
01	dd-mm-aa	-----	EAD y EMC

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

- Socialización organizacional**

El director debe exponer al nuevo integrante las bases y premisas con las cuales funciona la organización y cómo podrá él colaborar en este aspecto.


Tabla 50-3: Modelo de Socialización Organizacional

 MODELO DE INDUCCIÓN AL NUEVO TALENTO HUMANO DE LA DIRECCIÓN MUNICIPAL DE TRÁNSITO TRANSPORTE TERRESTRE Y SEGURIDAD VIAL DEL CANTÓN GUANO	
SOCIALIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	
PARÁMETROS	Responsable
<ol style="list-style-type: none"> 1. Bienvenida al nuevo colaborador 2. Información de la empresa y por quienes está compuesta 3. Conocimiento de misión, visión y política de calidad <p>Misión: Brindar un servicio de calidad a los usuarios cumpliendo las competencias otorgadas en los procesos de matriculación vehicular con equipos de punta y talento humano capacitado, a la par de generación de proyectos que mejoren la movilidad del cantón y nos permita cubrir las necesidades de movilidad de los habitantes y turistas, contribuyendo a la dinamización del comercio y desarrollo socioeconómico del cantón.</p> <p>Visión: Ser un referente nacional en la creación, gestión y administración de proyectos de tránsito, transporte y seguridad vial, certificando que el parque automotor que se moviliza en el país cuente con los estándares ambientales emitidos por el agente regulador, incrementando la calidad de servicio a los usuarios que se dan cita a nuestra organización y mejorar la movilidad del cantón dentro de nuestra jurisdicción para los habitantes y turistas, enmarcados en las leyes vigentes en el país.</p> <p>Política de calidad: La Dirección Municipal de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial del Cantón Guano se compromete a cumplir los objetivos del Sistema de Gestión de la Calidad basado en la Norma ISO 9001:2015, los procesos y requisitos hacia el cliente , aplicar el plan de calidad , promover la participación del Talento Humano que forman parte de la Dirección, fomentar la participación del usuario, mantener el compromiso de mejora continua de los procesos del servicio del sistema de gestión, satisfacer las expectativas y necesidades del cliente en cuanto a los servicios de Matriculación y Renovación Vehicular, Títulos Habilitantes y Revisión Técnica Vehicular .</p>	<p>Director</p> <p>DMTTTSV</p>

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

- **Diseño de puesto**

Tabla 51-3: Diseño de puesto al TH de la DMTTTSVCG

 DISEÑO DE PUESTO DE LA DIRECCIÓN MUNICIPAL DE TRÁNSITO TRANSPORTE TERRESTRE Y SEGURIDAD VIAL DEL CANTÓN GUANO	
Nombre del puesto	Analista de Tránsito y Seguridad Vial
Método	Modelo Situacional
VARIABLES	DESCRIPCIÓN
ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN	
Naturaleza del puesto:	Apoyo a la gestión estratégica de la DMTTTSVCG en Planificación, Administración, Ejecución y Control de los Planes de Movilidad, prevención de la siniestralidad vial y la optimización de recursos de movilidad sostenibles.
ESTRUCTURA DE LA LABOR	
Funciones del puesto	<ul style="list-style-type: none"> • Planificar, regular y controlar el espacio público, vías y corredores viales. • Elaborar estudios y proyectos de ingeniería de tránsito y coordinar con las áreas de Planificación del GAD el desarrollo e Implementación. • Preparar términos de referencia para auditorias de seguridad vial y formular programas de capacitación y campañas de seguridad vial. • Implementación de señalización vertical y horizontal. • Capacitación a las operadoras de transporte para el mejoramiento del servicio
Características del puesto	<ul style="list-style-type: none"> • Jornada normal de trabajo • Ambiente agradable y espacio confortable • Disponibilidad de insumos de oficina • Respeto y tolerancia
ESTRUCTURA DE LA PERSONA QUE LO DESEMPEÑA	
Autonomía	<ul style="list-style-type: none"> • Grado de independencia del colaborador • Programar el trabajo • Seleccionar equipo • Seleccionar métodos o procedimientos.


Variación	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de resolver problemas • Comunicación. • Trabajo en Equipo
Significado de la labor	<ul style="list-style-type: none"> • Número de efectos identificables de la posición en otros.
Retroalimentación	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación continua del desempeño

Fuente: (Chiavenato, 2011)

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

- **Descripción y Análisis de puesto**

Tabla 52-3: Descripción y Análisis de puesto

 DESCRIPTOR Y ANÁLISIS DE PUESTO DE LA DIRECCIÓN MUNICIPAL DE TRÁNSITO TRANSPORTE TERRESTRE Y SEGURIDAD VIAL DEL CANTÓN GUANO	
DESCRIPTOR DE PUESTO	
Nombre del puesto	Analista de Tránsito y Seguridad Vial
Código	GTH
Reporta a: Jefatura de Gestión y Control de Tránsito y Seguridad Vial, Transporte	Supervisa a: Técnico de Tránsito y Seguridad Vial
Descripción Genérica	Apoyar a la gestión estratégica de la DMTTTSVCG en Planificación, Administración, Ejecución y Control de los Planes de Movilidad, prevención de la siniestralidad vial y la optimización de recursos de movilidad sostenibles.
Descripción del Puesto	<ul style="list-style-type: none"> • Planificar, regular y controlar el espacio público, vías y corredores viales. • Elaborar estudios y proyectos de ingeniería de tránsito y coordinar con las áreas de Planificación del GAD el desarrollo e Implementación. • Preparar términos de referencia para auditorías de seguridad vial y formular programas de capacitación y campañas de seguridad vial.

	<ul style="list-style-type: none"> • Implementación de señalización vertical y horizontal. • Capacitación a las operadoras de transporte para el mejoramiento del servicio 		
ANÁLISIS DE PUESTO			
Competencias	GRADO MÍNIMO REQUERIDO		
	Alto	Medio	Bajo
FUNDAMENTALES			
Pensamiento analítico	X		
Manejo de Plan de Movilidad	X		
Compras Públicas	X		
Diseño de Proyectos	X		
Leyes, normas, ordenanzas de tránsito y transporte terrestre.	X		
DE GESTIÓN			
Competitividad, creatividad e innovación	X		
Responsabilidad	X		
Trabajo en equipo	X		
Comunicación	X		
Compromiso	X		
Requisitos Intelectuales			
Escolaridad	Cuarto Nivel Tercer Nivel		
Experiencia	Mínima 2 años en operadora similares o afines.		
Formación	Título en Sistemas informáticos Cursos de atención al cliente Cursos de manejo de mapas (ARCGIS/ Autocad/ Simulador de Transporte)		
Aptitudes	Facilidad de palabra Relaciones interpersonales Comunicación e iniciativa		
Requisitos Físicos			
<ul style="list-style-type: none"> • Si importa estado físico • Buen estado de ánimo y concentración 			
Responsabilidades Adquiridas			


<ul style="list-style-type: none"> • Conocer las leyes, normas y ordenanzas de Tránsito y Seguridad Vial • Comunicación • Trabajo en equipo • Compromiso
Condiciones de Trabajo
<ul style="list-style-type: none"> • Ambiente adecuado y asepsia de oficinas • Cordialidad por parte de autoridades

Fuente: (Chiavenato, 2011)

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

- Evaluación del desempeño

Tabla 53-3: Evaluación del desempeño del Talento Humano de la DMTTTSVCG

 MODELO DE LA EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DEL TALENTO HUMANO DE LA DIRECCIÓN MUNICIPAL DE TRÁNSITO TRANSPORTE TERRESTRE Y SEGURIDAD VIAL DEL CANTÓN GUANO						
Método:	Mixto					
Nombre del colaborador: Nombres completos						Fecha: dd/mm/aa
Departamento: Jefatura de Gestión y Control de Transporte, Tránsito y Seguridad Vial	Puesto: Analista de Tránsito y Seguridad Vial					
Desempeño en la función						
	Óptimo (5)	Bueno (4)	Regular (3)	Tolerable (2)	Malo (1)	Calificación
Servicio Encuestas de satisfacción		X				4
Calidad Esmero y orden en el trabajo	X					5
Conocimiento del trabajo Grado de conocimiento	X					5
Cooperación Actitud ante la organización, jefe y colegas	X					5
Características individuales						
Comprensión Percepción de problemas, hechos y situaciones	X					5
Creatividad Capacidad para crear ideas y proyectos		X				4
Realización		X				4


Capacidad para ejecutar ideas propias y ajenas						
Evaluación Complementaria						
Desempeño de su puesto de trabajo.	X					5
Desarrollo de sus funciones.		X				4
Responsabilidad en cuanto a horarios y deberes.		X				4
Estado general de salud y disposición para el trabajo		X				4
EVALUACIÓN						4,45/5

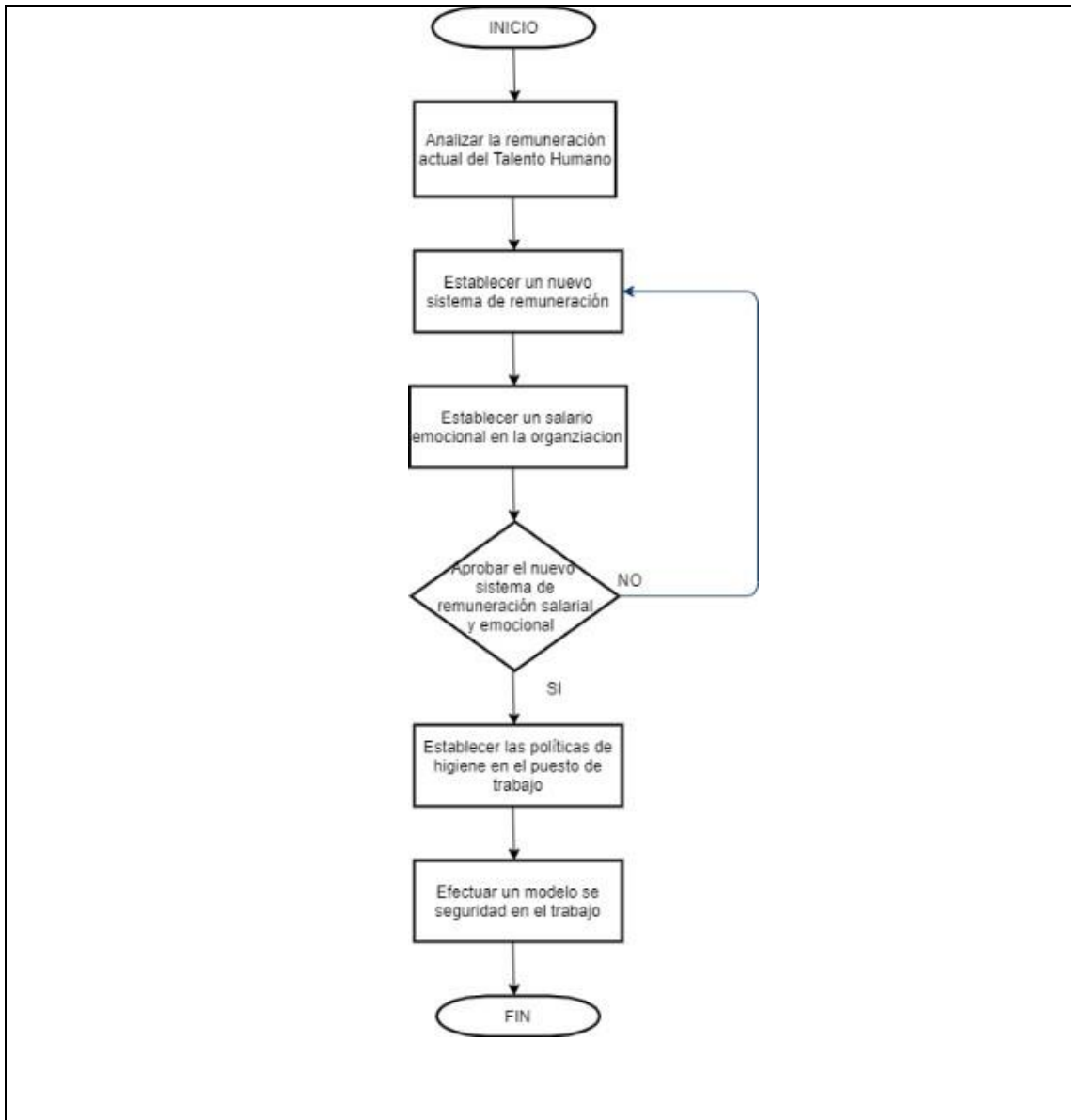
Fuente: (Chiavenato, 2011)

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

c) RETENCIÓN

Procedimiento 3: Retención al Talento Humano de la DMTTTSVCG

PCD003		RETENCIÓN AL TALENTO HUMANO DE LA DIRECCIÓN MUNICIPAL DE TRÁNSITO TRANSPORTE TERRESTRE Y SEGURIDAD VIAL DEL CANTÓN GUANO
OBJETIVO		
Determinar las actividades que intervienen en la retención al talento humano de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano		
ALCANCE		
Actividades que intervienen en la retención al talento humano de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano.		
DOCUMENTO DE REFERENCIA		
Norma ISO 9000:2015 (Chiavenato, 2011). Administración de Recursos Humanos		
GLOSARIO		
<p>Programas: Conjunto de actividades a desarrollarse sobre algún tema</p> <p>Prestaciones Sociales: Beneficios económicos por ley que se le brinda al colaborador.</p> <p>Seguridad: Integridad en el lugar de trabajo</p> <p>Remuneración: Pago por los servicios laborales</p> <p>Salario Emocional: Elemento clave para un clima laboral saludable para aumentar la motivación y grado de compromiso entre los funcionarios.</p>		
DESARROLLO		
Descripción		



RESPONSABILIDADES

Elaborado por: Katerine Girón Cinthya Lema	Revisado por: EAD y EMC
--	--------------------------------

Aprobado por: Departamento de Talento Humano del GAD Guano	Usuarios: Talento Humano DMTTTSVCG
---	---

INFORMACIÓN ASOCIADA

Procedimiento 1 y 2

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha de vigencia	Modificación	Responsabilidad
00	dd-mm-aa	Inicio del documento	EAD y EMC
01	dd-mm-aa	-----	EAD y EMC

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

- **Remuneración**

Para la remuneración del Talento Humano de la DTTTSVCG se utilizará el método de valuación por puntos, que se basa en el análisis de puestos y consta de las siguientes etapas:

- Elegir los factores de valuación: los factores de valuación son los mismos factores de especificaciones escogidos para el programa del análisis y perfil de los puestos.
- Ponderar los factores de valuación: los factores se ponderan de acuerdo con la importancia relativa de cada uno.

Tabla 54-3: Factores Evaluados al Talento Humano de la DMTTTSVCG

Factores	Factores Evaluados
Requisitos Intelectuales	Escolaridad
	Experiencia
	Formación
	Aptitudes
Requisitos Físicos	Esfuerzo físico necesario
	Ánimo y concentración
Responsabilidades Adquiridas	Conocer las leyes, normas y ordenanzas de Tránsito y Seguridad Vial
	Controlar el espacio público, vías y corredores viales.
	Elaborar estudios y proyectos
	Formular programas de capacitación y campañas de seguridad vial.
	Implementación de señalización vertical y horizontal.
	Capacitación a las operadoras de transporte para el mejoramiento del servicio
Condiciones de Trabajo	Ambiente adecuado y asepsia de oficinas
	Cordialidad por parte de autoridades

Fuente: (Chiavenato, 2011)

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Evaluación de los puestos

Tabla 55-3: Evaluación de los puestos de la DMTTTSVCG

Factores Puestos	Requisitos Intelectuales	Requisitos Físicos	Responsabilidades Adquiridas	Condiciones de Trabajo
Director	4	1	4	4
Secretaria	4	1	2	4
Técnico de Información	4	1	3	2
Jefe de Matriculación	4	1	4	4
Jefe de Gestión y Control TTTSV	4	1	4	4
Analista Jurídico	4	1	4	4
Recaudador	4	1	3	3
Digitadores	4	1	3	3
Revisor Visual	2	4	2	1
Digitador RTV	4	1	2	3
Inspector Mecánico	4	4	2	3
Inspector Auxiliar	3	4	1	3
Conductores	1	3	1	3
Analista de TSV	4	2	3	3
Analista de Transporte	4	2	3	3
Técnico de TSV	4	2	3	3
Técnico de Transporte	4	2	3	3
Jefe de Servicios				
Archivo	3	1	2	2
Personal de Limpieza	1	3	2	1
Guardias	2	3	3	2

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Escala de comparación de puestos de la DMTTTSVCG

Tabla 56-3: Escala de comparación de los puestos de la DMTTTSVCG

Valor	Requisitos Intelectuales	Requisitos Físicos	Responsabilidades Adquiridas	Condiciones de Trabajo
0,20	Personal de Limpieza	Director		Personal de Limpieza
0,40	Guardias	Jefe de Matriculación, Gestión y Control TTTSV	Personal de Limpieza	Guardias
0,60	Conductor	Técnico de Información	Guardias	
0,80	Archivo	Secretaria	Conductor	Conductor
1,00	Jefe de Servicios	Analista Jurídico	Archivo	Archivo
1,20	Revisor Visual	Digitador - RTV	Jefe de Servicios	Secretaria
1,40	Inspector Auxiliar	Recaudador	Secretaria	Revisor Visual
1,60	Inspector Mecánico	Jefe de Servicios	Recaudador	Jefe de Servicios
1,80		Guardias	Digitadores-RTV	Recaudador
2,00	Técnico de Información	Archivo	Revisor Visual	Digitadores-RTV
2,20	Secretaria	Conductor	Inspector Auxiliar	Inspector Auxiliar
2,40		Analistas de TTTSV	Inspector Mecánico	Inspector Mecánico
2,60	Recaudador		Técnico de Información	Técnico de Información
2,80	Digitadores-RTV	Técnicos de TTTSV	Técnicos de TTTSV	Técnicos de TTTSV
3,00	Técnicos de TTTSV	Personal de Limpieza	Analistas de TTTSV	Analistas de TTTSV
3,20	Analistas de TTTSV	Revisión Visual		
3,40		Inspector Auxiliar		
3,60	Analista Jurídico	Inspector Mecánico	Analista Jurídico	Analista Jurídico
3,80	Jefe de Matriculación, Gestión y Control		Jefe de Matriculación, Gestión y Control TTTSV	Jefe de Matriculación, Gestión y Control TTTSV

	TTTSV			
4,00	Director		Director	Director

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Tabla 57-3: Remuneración del talento humano de la DMTTTSVCG

Factores Puestos	Requisitos Intelectuales	Requisitos Físicos	Responsabilidades Adquiridas	Condiciones de Trabajo	Sueldo hora	Sueldo mes
Director	\$4,00	\$0,20	\$4,00	\$4,00	\$12,20	\$1952
Secretaria	\$2,20	\$0,80	\$1,60	\$1,40	\$6,00	\$960
Técnico de Información	\$2,00	\$0,60	\$2,80	\$2,80	\$8,20	\$1312
Jefe de Matriculación	\$3,80	\$0,40	\$3,80	\$3,80	\$11,80	\$1888
Jefe de Gestión y Control TTTSV	\$3,80	\$0,40	\$3,80	\$3,80	\$11,80	\$1888
Analista Jurídico	\$3,60	\$1,00	\$3,60	\$3,60	\$11,80	\$1888
Recaudador	\$2,60	\$1,40	\$1,80	\$2,00	\$7,80	\$1248
Digitadores	\$2,80	\$1,20	\$2,00	\$2,20	\$8,40	\$1344
Digitador RTV	\$2,80	\$1,20	\$2,00	\$2,20	\$8,40	\$1344
Revisor Visual	\$1,20	\$3,20	\$2,20	\$1,60	\$8,20	\$1312
Inspector Mecánico	\$1,60	\$3,60	\$2,60	\$2,60	\$10,40	\$1664
Inspector Auxiliar	\$1,40	\$3,40	\$2,20	\$2,20	\$9,20	\$1472
Conductores	\$0,60	\$2,20	\$0,80	\$0,80	\$4,40	\$704
Analista de TSV	\$3,20	\$2,40	\$3,00	\$3,00	\$11,60	\$1856
Analista de Transporte	\$3,20	\$2,40	\$3,00	\$3,00	\$11,60	\$1856
Técnico de TSV	\$3,00	\$2,80	\$2,80	\$2,80	\$11,40	\$1824
Técnico de Transporte	\$3,00	\$2,80	\$2,80	\$2,80	\$11,40	\$1824
Jefe de Servicios	\$1,00	\$1,60	\$1,40	\$1,80	\$5,80	928


Archivo	\$0,80	\$2,00	\$1,20	\$1,20	\$5,20	\$832
Personal de Limpieza	\$0,20	\$3,00	\$0,60	\$0,20	\$4,00	\$640
Guardias	\$0,40	\$1,80	\$0,60	\$0,40	\$3,20	\$512

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

- **Salario Emocional**

Además del salario (dinero) que reciben casa mes los funcionarios de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano, los funcionarios deben retribución no monetaria, es decir, un salario emocional como un elemento clave para un clima laboral saludable para aumentar la motivación y grado de compromiso entre todos.

Tabla 58-3: Salario emocional de la DMTTTSVCG

 SALARIO EMOCIONAL DIRECCIÓN MUNICIPAL DE TRÁNSITO TRANSPORTE TERRESTRE Y SEGURIDAD VIAL DEL CANTÓN GUANO	
Aspectos	Descripción
Oportunidad de crecer	Brindarle al colaborador de optar una mejor posición, es decir, aspirar a promociones o ascensos, de acuerdo con el desempeño y experiencia adquirida.
Desarrollo personal y profesional	Promover la formación por medio de capacitaciones, talleres y demás programas que impulsen permanentemente la actualización de conocimientos.
Reconocimiento de labores	Que el esfuerzo de los funcionarios sea valorado por el equipo de alta dirección ya sea con bonos o mensajes al equipo, esto marcará una diferencia en la actitud que se tiene hacia el empleo y mejorará el desempeño.
Inclusión de zonas de esparcimiento	Incluyendo espacio para áreas de recreación para que los funcionarios puedan descansar o desconectarse durante un periodo del día.
Conceder flexibilidad de horarios	Cumplir ocho horas cada día no supone, necesariamente, una mayor eficiencia. Estas

	jornadas flexibles, fijando unos objetivos claros y alcanzables otorgan facilidad para equilibrar la vida privada y profesional
--	---

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

- **Prestaciones Sociales**

Tabla 59-3: Prestaciones Sociales del talento humano de la DMTTTSVCG


PRESTACIÓN SOCIAL	DETALLE
Afiliación al IESS: Empleador	11,15% y colaborador: 9,45% (Sueldo).
Pago décimo tercero	Sueldo básico + horas extras + comisiones + otras retribuciones (Año)/12
Pago décimo cuarto	1 SBU (2020), equivalente a \$400
Horas extras y suplementarias	Horas extras (sábados, domingos o feriados: recargo del 100%) y; suplementarias (jornada ordinaria: hasta las 24h00 un recargo del 50% y de 24h00 a 06h00 recargo de 100%).
Fondo de reserva	Sueldo mensual x 8,33 /100
Licencia o permiso por paternidad	10 días remunerados (parto normal); 15 días (cesárea).
Licencia o permiso por maternidad	12 semanas remuneradas; 12 semanas y 10 días en caso de nacimientos múltiples.
Vacaciones	Sueldo Anual /24
Liquidación por renuncia	25% de la última remuneración por los años de servicio

Fuente: (Chiavenato, 2011)

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

- Higiene Laboral


Tabla 60-3: Higiene Laboral de la DMTTTSVCG

 HIGIENE LABORAL DIRECCIÓN MUNICIPAL DE TRÁNSITO TRANSPORTE TERRESTRE Y SEGURIDAD VIAL DEL CANTÓN GUANO	
Puesto de Trabajo	Analista de Tránsito y Seguridad Vial
CARACTERÍSTICAS	
Ambiente físico	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza de la oficina • Ordenada correctamente las cosas
Ambiente psicológico	<ul style="list-style-type: none"> • Buenas relaciones interpersonales • Técnicas de control emocional
Salud ocupacional	<ul style="list-style-type: none"> • Motivación • Trabajo en equipo • Kit de emergencias
Obligaciones del colaborador	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar las actividades destinadas • Puntualidad • Entrega de informes • Responsabilidad de mantener limpio su puesto de trabajo
Derechos del colaborador	<ul style="list-style-type: none"> • Proveerse de agua • Uso de las instalaciones de la organización • Pago puntual de salario y beneficios de ley
Prohibiciones	<ul style="list-style-type: none"> • Tener el puesto de trabajo bajo suciedad • Revelar información documentada de la DMTTTSV • Atrasos al trabajo o faltar sin justificativo.

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

- Seguridad en el trabajo


Tabla 61-3: Seguridad en el trabajo de la DMTTTSVCG

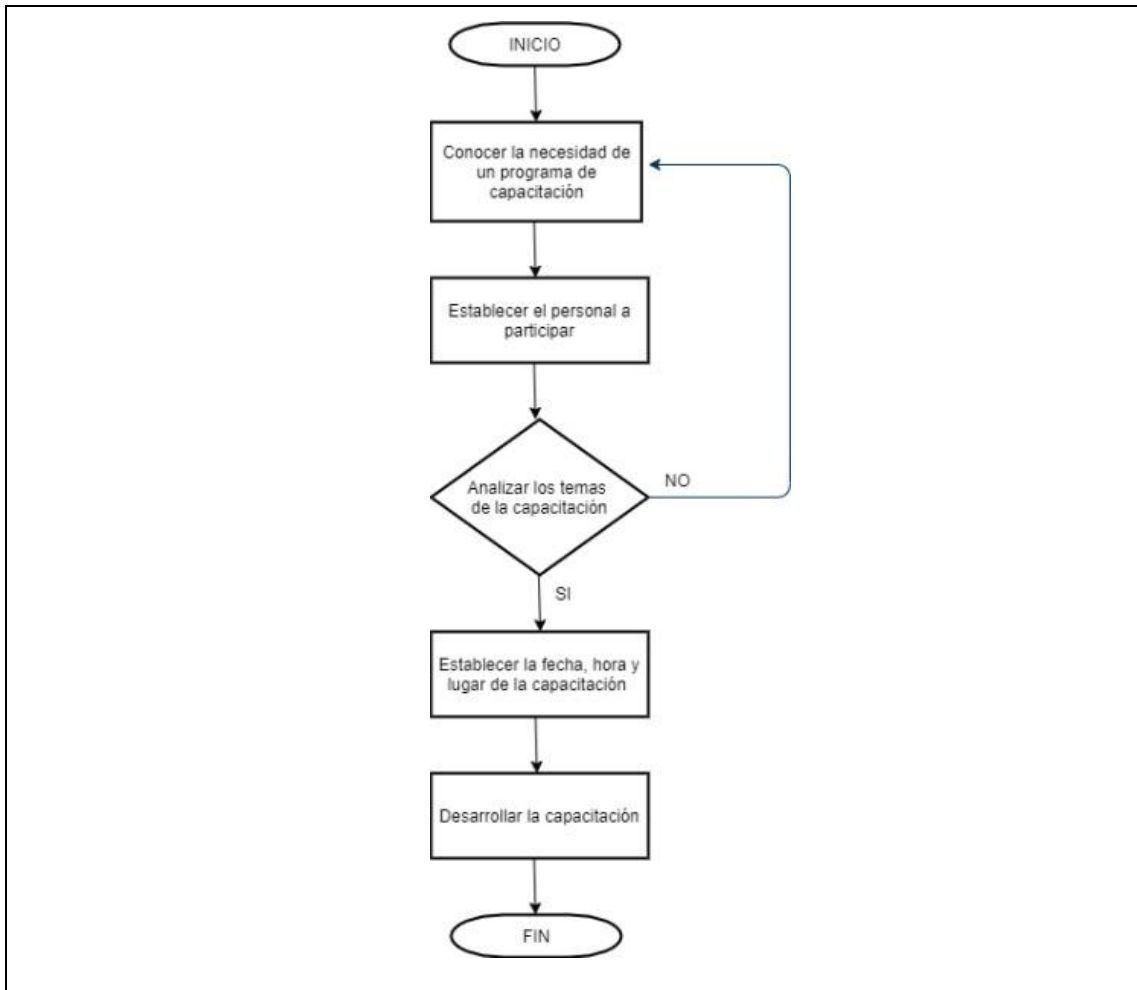
 SEGURIDAD LABORAL DIRECCIÓN MUNICIPAL DE TRÁNSITO TRANSPORTE TERRESTRE Y SEGURIDAD VIAL DEL CANTÓN GUANO	
Puesto de Trabajo	Analista de Tránsito y Seguridad Vial
CARACTERÍSTICAS	
Ergonomía	<ul style="list-style-type: none"> • Mobiliario acorde a la textura corporal del talento humano • Sillas giratorias
Responsabilidad de equipos	<ul style="list-style-type: none"> • Responder por equipos en caso de que tuviese la culpa.
Elementos de identificación	<ul style="list-style-type: none"> • Carnet de identificación • Uniforme
Obligaciones del colaborador	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar las actividades destinadas • Puntualidad • Responsabilidad de mantener un ambiente seguro en su puesto de trabajo
Derechos del colaborador	<ul style="list-style-type: none"> • Proveerse de sus elementos de identificación
Prohibiciones y sanciones	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar uso del celular (utilizar únicamente en cuestiones laborales o situaciones de emergencia). • No utilizar carnet de identificación (sanción) • No difundir información documentada.

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

d) DESARROLLO

Procedimiento 4: Desarrollo al Talento Humano de la DMTTTSVCG

PCD004		DESARROLLO AL TALENTO HUMANO DE LA DIRECCIÓN MUNICIPAL DE TRÁNSITO TRANSPORTE TERRESTRE Y SEGURIDAD VIAL DEL CANTÓN GUANO
OBJETIVO		
Determinar las actividades que intervienen en la retención al talento humano de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano		
ALCANCE		
Actividades que intervienen en la retención al talento humano de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano.		
DOCUMENTOS DE REFERENCIA		
Norma ISO 9000:2015 (Chiavenato, 2011). Administración de Recursos Humanos		
GLOSARIO		
Capacitación: Educación profesional para la adaptación de la persona en su puesto o función		
Conocimiento: Capacidad para retener el aprendizaje		
Desarrollo del T.H: Programa de capacitación orientado al talento humano		
Recursos: Elementos necesarios para el para el correcto funcionamiento de la organización		
DESARROLLO		
Descripción		



RESPONSABILIDADES

Elaborado por: Katerine Girón
Cinthya Lema

Revisado por: EAD y EMC

Aprobado por: DMTTTSVCG

Usuarios: Talento Humano DMTTTSVCG

INFORMACIÓN DOCUMENTADA ASOCIADA

Procedimiento 1,2 y 3


CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha de vigencia	Modificación	Responsabilidad
00	dd-mm-aa	Inicio del documento	EAD y EMC
01	dd-mm-aa	-----	EAD y EMC

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

- Programa de capacitación

Tabla 62-3: Programa de Capacitación de la DMTTTSVCG


 PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DIRECCIÓN MUNICIPAL DE TRÁNSITO TRANSPORTE TERRESTRE Y SEGURIDAD VIAL DEL CANTÓN GUANO	
OBJETIVO:	Innovar el desarrollo de conocimientos, habilidades, destrezas, valores, actitudes y aptitudes fomentando funcionarios con un mejor perfil profesional, a través de actividades capacitación y formación
DIRIGIDO A:	Talento humano de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano
NOMBRE DE LA CAPACITACIÓN:	TÍTULO DE LA CAPACITACIÓN
TEMAS:	<ul style="list-style-type: none"> • Atención al cliente • Proceso de matriculación • GPS y sus beneficios • Planificación estratégica • Información jurídica • Tránsito y Seguridad Vial
BENEFICIOS:	Beneficios para la persona: <ul style="list-style-type: none"> • Adecuado manejo de relaciones personales • Conocimientos actuales • Competentes en su puesto de trabajo
	Beneficios para la empresa: <ul style="list-style-type: none"> • Correcto funcionamiento de la operadora • Oportunidades de mayor participación en el mercado • Satisfacción del cliente • Mayores ingresos • Liderar frente a la competencia
FECHA:	dd-mm-aa
LUGAR:	Instalaciones de la DMMMT
HORA:	El programa de cursos de capacitación se deberá cumplir después de la jornada de trabajo.
RESPONSABLE:	Equipo de alta dirección

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

3.4.1.7.3. Toma de Conciencia

La organización debe asegurarse que las personas tomen conciencia sobre la política y objetivos de la calidad, siempre deben estar comprometidos en la eficacia del sistema de gestión de calidad.

Procedimiento 5: Toma de conciencia con el SGC

PCD005		TOMA DE CONCIENCIA DEL SGC DE LA DIRECCIÓN MUNICIPAL DE TRÁNSITO TRANSPORTE TERRESTRE Y SEGURIDAD VIAL DEL CANTÓN GUANO
OBJETIVO		
Promover la conciencia del Sistema de Gestión de Calidad de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano.		
ALCANCE		
Es aplicable a todos los procesos en el Sistema de Gestión de Calidad de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano.		
DOCUMENTOS DE REFERENCIA		
Norma ISO 9000:2015 (Chiavenato, 2011). Administración de Recursos Humanos		
GLOSARIO		
<p>Toma de Conciencia: Cerciorar que los funcionarios que desempeñen las tareas bajo control de la organización sean conscientes del papel que desempeña en el SGC</p> <p>EAD: Equipo de alta dirección</p> <p>EMC: Equipo de mejora continua</p> <p>SCG: Sistema de Gestión de Calidad</p>		
DESARROLLO		
<p>Actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> • El EAD y EMC coloca notas de información sobre temas del SGC en el boletín de la organización y el tablero de avisos. Solo ellos podrán quitar o poner los avisos. • Todos los avisos exhiben una fecha de colocación y se retiran tan pronto como su utilidad concluye. • Se exige a todos los líderes de proceso promover la conciencia de calidad en sus procesos. • Las actividades para fomentar la concientización pueden incluir pláticas informales, charlas formales de equipos de trabajo. <p>PREGUNTAS PARA FOMENTAR LA CONCIENCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué entienden ustedes por Política de la Calidad de la organización? 		

<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son los objetivos de calidad de su organización? • ¿Cuáles son los objetivos de la calidad de su proceso / departamento? • ¿Cómo se miden la calidad y la productividad en su puesto de trabajo? 			
RESPONSABILIDADES			
Elaborado por: Katerine Girón Cinthya Lema		Responsable: EAD y EMC	
Aprobado por: DMTTTSVCG		Usuarios: Talento Humano DMTTTSVCG	
INFORMACIÓN ASOCIADA			
Política de Calidad			
CONTROL DE CAMBIOS			
Versión	Fecha de vigencia	Modificación	Responsabilidad
00	dd-mm-aa	Inicio del documento	EAD y EMC
01	dd-mm-aa	-----	EAD y EMC

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

3.4.1.7.4. Comunicación

La comunicación interna y externa debe ser establecida por y para la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano. Debe incluir: Qué comunicar, Cuándo comunicarlo, A qué persona comunicárselo, Cómo realizar la comunicación y Quién es la persona encargada de realizar la comunicación.

Tabla 63-3: Comunicación Interna y Externa del SGC

	A quién comunicar	Qué comunicar	Cuando comunicar	Cómo comunicar	Responsable	Observación
Comunicación interna	Concejo Municipal	La implementación del SGC, la política de calidad y sus objetivos.	<ul style="list-style-type: none"> - Reuniones - Charlas formales de equipos de trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> - Memorándum - Publicación de política en el tablero de avisos. 	EAD	Es importante comunicar el SCG a las partes interesadas para cumplir con objetivos encaminados a brindar un servicio de calidad.
	Alcalde	La ejecución de los procesos de los servicios de la DMTTTSV.				
	Director					
	Talento humano					
Comunicación externa	Usuarios	La implementación del SGC, política de calidad y sus objetivos.	<ul style="list-style-type: none"> - Reuniones 	<ul style="list-style-type: none"> -Página web - Redes sociales -Medios de comunicación 	EAD y EMC	
	Proveedores	Oportunidades y sus necesidades.				
	ANT Provincial					
	Distrito de Policía Guano-Penipe					

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

3.4.1.7.5. Información documentada

En el Sistema de Gestión de Calidad de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano, debe constar información documentada según la Norma ISO 9001:2015 y según los requerimientos de la organización para asegurar el buen desempeño del SGC.

Tabla 64-3: Información documentada

Requisito	Documentos	Descripción	No. de edición	Seguimiento	
				Mensual	Anual
Contexto de la organización	Registro N°1	Comprensión de la organización y contexto de la DMTTTSV-CG	1		X
	Registro N°2	Necesidades y expectativas de las partes interesadas	1	X	
	Registro N°3	Determinación del alcance del SGC	1		X
	Macroprocesos	Determinación de Macroprocesos del Sistema de Gestión de Calidad	1		X
	Matriz de riesgos	Matriz de riesgos en ISO 9001:2015	1		X
Liderazgo	Registro N°4	Liderazgo y Compromiso	1		X
	Registro N°5	Enfoque al cliente	1	X	
	Política de calidad	Establecimiento de la política de calidad de la DMTTTSV	1		X
	Registro N° 6	Conocimiento de la Política de calidad	1		X
	Organización	Organigrama Estructural de la DMTTTSVCG	1		X
	Registro N° 7	Roles y Responsabilidades de la DMTTTSVCG	1		X
Planificación	Registro N° 8	Acciones para abordar riesgos y oportunidades	1	X	
	Registro N° 9	Plan de Calidad	1		X
	Registro N°10	Planificación de cambios de la DMTTTSVCG	1		X

Apoyo	Registro N°11	Recursos Internos de la DMTTTSVCG	1	X	
	Presupuesto	Presupuesto para la DMTTTSVCG	1		X
	Registro N°12	Talento Humano de la DMTTTSVCG	1		X
	Registro N°13	Elementos de la infraestructura de la DMTTTSVCG	1		X
	Registro N°14	Ambiente para la operación de los procesos	1	X	
	Registro N°15	Recursos de seguimiento y medición	1	X	
	Registro N°16	Conocimiento del Talento Humano en la organización	1	X	
	Procedimiento 1	Provisión del Talento Humano de la DMTTTSV	1		X
	Procedimiento 2	Organización del Talento Humano de la DMTTTSVCG	1		X
	Procedimiento 3	Retención al Talento Humano de la DMTTTSVCG	1		X
	Procedimiento 4	Desarrollo al Talento Humano de la DMTTTSVCG	1		X
	Procedimiento 5	Toma de conciencia	1	X	
	Información Documentada	Documentos del SGC de la DMTTTSVCG	1		X
Operación	Registro N°17	Planificación y control operacional	1		X
	Guía N° 1	Descripción del Proceso de Revisión Técnica Vehicular de la DMTTTSVCG	1	X	
	Guía N° 2	Descripción del Proceso de Renovación Vehicular Anual (Matriculación) de la DMTTTSVCG	1	X	
	Guía N° 3	Descripción del Proceso de Renovación Vehicular Anual (Transferencia de Dominio) de la DMTTTSVCG	1	X	

	Guía N° 4	Descripción del Proceso de Renovación Vehicular Anual (Certificado Único Vehicular)	1	X	
	Guía N° 5	Descripción del Proceso de Títulos Habilitantes de la DMTTTSVCG	1	X	
	Procedimiento 6	Servicios suministrados exteriormente a la DMTTTSVCG	1		X
Evaluación del desempeño	Procedimiento 7	Satisfacción del cliente de la DMTTTSVCG	1	X	
	Procedimiento 8	Auditoría Interna del SGC de la DMTTTSVCG	1		X
Mejora	Mejora Continua	Mejora continua para la DMTTTSVCG	1		X

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

- **Control de la información documenta**

Tabla 65-3: Control de la información documentada

Información Documentada	Distribución	Acceso	Versión	Almacenamiento
Contexto de la organización	La responsabilidad de garantizar el conocimiento y aplicación de la información documentada corresponde al EAD y EMC, quienes deben difundir a sus funcionarios mediante socializaciones, antes de implementación.	Si se requiere de una copia del documento original, se debe solicitar oficialmente por correo electrónico de la organización u oficio al EMC, quienes serán los únicos encargados de escanear los documentos y enviarlos.	Los documentos originales vigentes y debidamente firmados son información documentada controlada y se encuentra en medio físico archivado en el SGC.	El responsable de archivo debe asegurar el buen estado de la información documentada, evitando el daño o deterioro por condiciones en el sitio de archivo como: evitar estar cerca de sitios húmedos, plagas, polvo, luz solar, etc.
Liderazgo				
Planificación				
Apoyo				
Operación				
Evaluación del desempeño				
Mejora				

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

3.4.1.8. Operación

3.4.1.8.1. Planificación y Control de Operaciones

La Alta dirección debe planificar, implementar y controlar los Macroprocesos para efectuar la provisión de sus servicios.

Tabla 66-3: Registro N°17 Planificación y control operacional

Parámetros Procesos		Descripción	Requisitos del servicio			Recursos				Nivel de cumplimiento			Información	Acciones ante efectos	Seguimiento		
			Cliente	Legales	Reglamentarios	Económico	Tecnológico	Humanos	Tiempo	Alta	Media	Baja			Semanal	Mensual	Annual
Procesos Gobernante	Gestión	Encargados de la planeación, organización, dirección y control de la DMTTTSV-CG.	Implementar y ejecutar procesos orientados a mejorar los servicios de la DMMTTTSV.	Resolución ANT	-Estatuto y Reglamento interno -Norma ISO 9001:2015			X	X	X			Documentada	Elaborar plan de contingencia.		X	
	Auditoría del S.G.C	Regular y controlar las actividades de la operadora.					X		X	X							X
	Mejora continua	Herramienta para mejorar procesos.						X	X	X							X
Procesos Clave	Matriculación RTV Títulos Habilitantes	Razón social de la DMTTTSV-CG	-Calidad -Confianza- Rapidez -Solvencia	-Pago de Matricula -T.H actualizado	Documentos personales y del vehículo.		X	X		X			Documentada	Encuestas de satisfacción.		X	
	Servicio al cliente	Atención ofertada al usuario de la DMTTTSV						X	X	X							X

Procesos de Soporte	G.T.H	Personas que forman parte fundamental de la DMTTSV y del S.G.C.	- Buen trato. - Aporte de ideas de mejora del servicio.	- Ministerio de trabajo - Servicio de rentas internas			X	X		X				Programas de capacitación		X	
	Partes interesadas	Persona u organización inmersa en el S.G.C						X	X	X				Analizar sus necesidades.		X	
Procesos externos	Proveedores	Responsables de insumos, especies matriculación, y certificados RTV	Elementos que garanticen su seguridad y control de precio justo de transporte.	LOTTTSV Ordenanzas y resoluciones	Normas ISO 9001:2015 Reglamento para la aplicación de la LOTTTSV		X	X		X				Cambio de proveedores de ser necesario.		X	
	ANT	Otorgamiento del sistema de matriculación AXIS 4.0 órdenes de pago, placas y regulación transporte				X				X				Soluciones ocasionadas por el colapso del sistema.		X	
	Policía Nacional Distrito Guano-Penipe	Seguridad y Protección transporte. Operativos de control de tránsito.						X	X	X				Agilizar proceso de matriculación vehicular.		X	

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

3.4.1.8.2. Requisitos para el servicio

Tabla 67-3: Requisitos para los servicios de la DMTTTSVCG

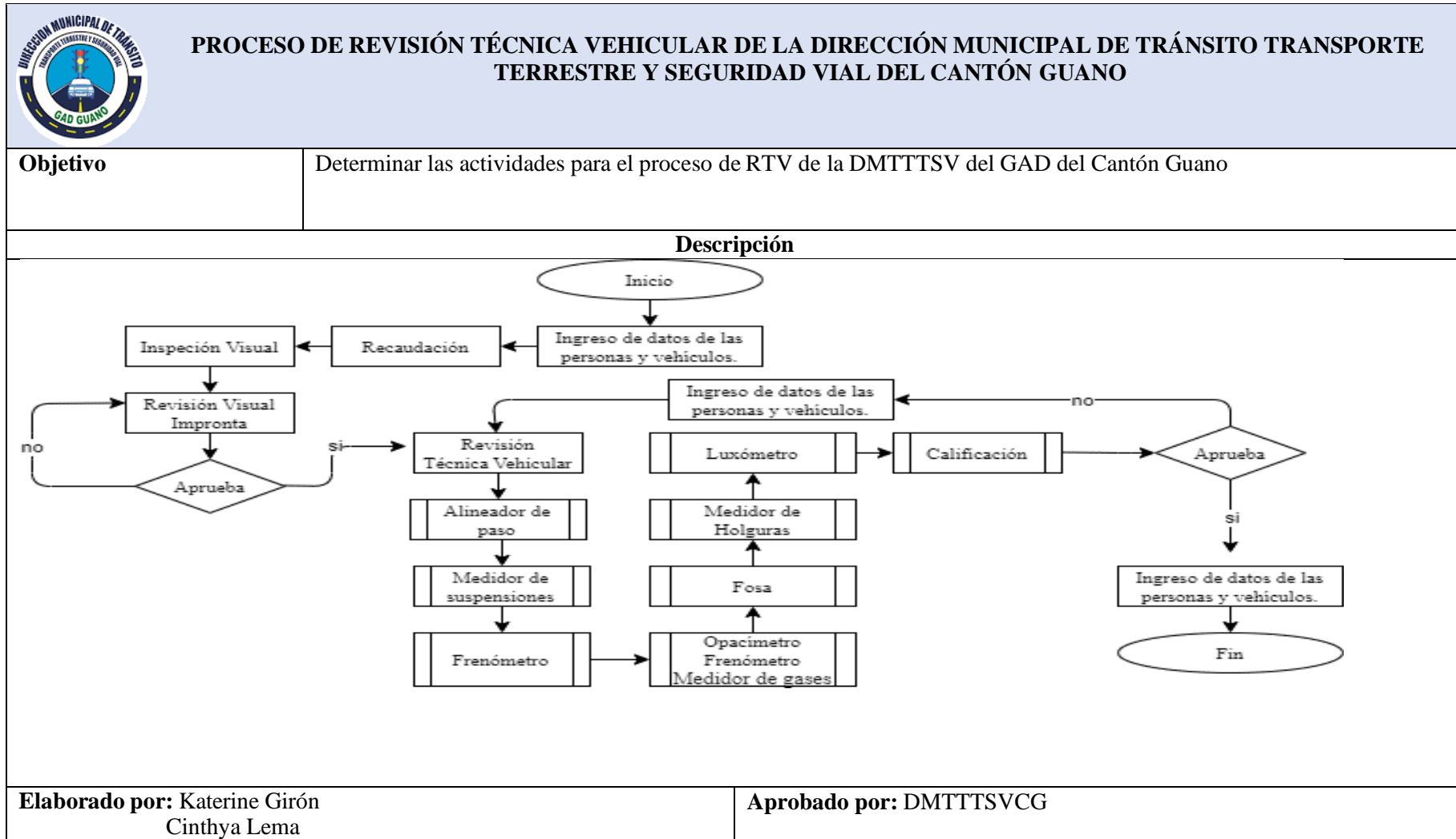
Aspectos		Requisitos	Seguimiento y Revisión	Responsable
Servicios				
Renovación Vehicular Anual (Matriculación)	Vehículos institucionales y particulares	-Servicios de Calidad	La presente información documentada se dará seguimiento y revisión, a lo sumo, una vez al año, en el mes de diciembre o antes si hay existiera algún cambio o mejora significativos en cuestiones internas y externas	-EAD -EMC
	Transferencia de Dominio	-Seguridad en el Proceso		
	Certificados Vehiculares	-Valor agregado		
Revisión Técnica Vehicular		-Solución de Problemas		
Títulos Habilitantes	-Cambios de socio			

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

3.4.1.8.3. Diseño y Desarrollo de servicios



La DMTTTSV del GAD del Cantón Guano debe implementar un procedimiento de Diseño y desarrollo para un eficiente servicio, el mismo que debe ser planificado, estructurando las actividades de acuerdo con su nivel de complejidad, recursos, usuario y mantener la información documentada.

Guía N°1: Descripción del Proceso de Revisión Técnica Vehicular de la DMTTTSVCG




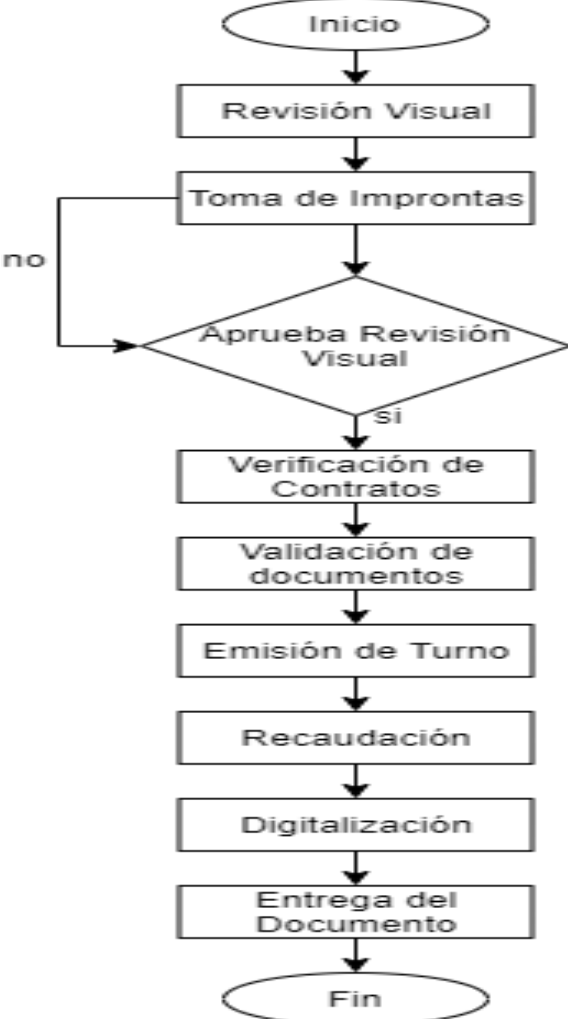
Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Guía N°2: Descripción del Proceso de Renovación Vehicular Anual (Matriculación) de la DMTTTSVCG

	<p>PROCESO DE RENOVACIÓN VEHICULAR ANUAL (MATRICULACIÓN)- VEHÍCULOS PARTICULARES E INSTITUCIONALES SIN RTV DE LA DIRECCIÓN MUNICIPAL DE TRÁNSITO TRANSPORTE TERRESTRE Y SEGURIDAD VIAL DEL CANTÓN GUANO</p>
<p>Objetivo</p>	<p>Determinar las actividades para el proceso de Renovación Vehicular Anual (Matriculación)- Vehículos particulares e institucionales sin RTV de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano del Cantón Guano.</p>
<p>Descripción</p>	
 <pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> Revisión[Revisión Visual] Revisión --> Aprueba{Aprueba Revisión Visual} Aprueba -- no --> Revisión Aprueba -- si --> Validación[validación de documentos por procesos] Validación --> Emisión[Emisión de Turno] Emisión --> Recaudación[Recaudación] Recaudación --> Digitalización[Digitalización] Digitalización --> Entrega[entrega de documento] Entrega --> Fin([Fin]) </pre>	
<p>Elaborado por: Katerine Girón Cinthy Lema</p>	<p>Aprobado por: DMTTTSVCG</p>



Realizado por: Girón, K; Lema, C. 2020

Guía N°3: Descripción del Proceso de Renovación Vehicular Anual (Transferencia de Dominio) de la DMTTTSVCG

	<p>PROCESO DE RENOVACIÓN VEHICULAR ANUAL (MATRICULACIÓN)- TRANSFERENCIA DE DOMINIO, CAMBIOS DE SERVICIO CON CAMBIO DE PROPIETARIO, MATRICULACIÓN DE VEHÍCULOS COMO MENAJE DE CASA, POSICIONES EFECTIVAS PARA PARTICULARES SIN RTVDE LA DIRECCIÓN MUNICIPAL DE TRÁNSITO TRANSPORTE TERRESTRE Y SEGURIDAD VIAL DEL CANTÓN GUANO</p>
<p>Objetivo</p>	<p>Determinar las actividades para el proceso de Renovación Vehicular Anual (Matriculación)- Transferencia de Dominio, Cambios de Servicio con Cambio de Propietario, Matriculación de Vehículos como menaje de Casa, Posiciones efectivas para Particulares sin RTV de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano</p>
<p>Descripción</p>	
 <pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> Revisión[Revisión Visual] Revisión --> Improntas[Toma de Improntas] Improntas --> Aprueba{Aprueba Revisión Visual} Aprueba -- no --> Revisión Aprueba -- si --> Contratos[Verificación de Contratos] Contratos --> Documentos[Validación de documentos] Documentos --> Turno[Emisión de Turno] Turno --> Recaudación[Recaudación] Recaudación --> Digitalización[Digitalización] Digitalización --> Entrega[Entrega del Documento] Entrega --> Fin([Fin]) </pre>	
<p>Elaborado por: Katerine Girón Cintha Lema</p>	<p>Aprobado por: DMTTTSVCG</p>


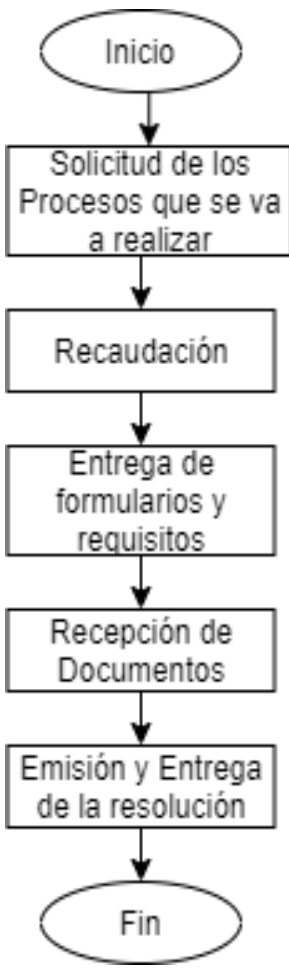
Realizado por: Girón, K; Lema, C. 2020

Guía N°4: Descripción del Proceso de Renovación Vehicular Anual (Certificado Único Vehicular)

	<p>PROCESO DE RENOVACIÓN VEHICULAR ANUAL (MATRICULACIÓN)-CERTIFICADO ÚNICO VEHICULAR, CPP, CC, ETC LA DIRECCIÓN MUNICIPAL DE TRÁNSITO TRANSPORTE TERRESTRE Y SEGURIDAD VIAL DEL CANTÓN GUANO</p>
<p>Objetivo</p>	<p>Determinar las actividades para el proceso de Renovación Vehicular Anual (Matriculación)-Certificado Único Vehicular, CPP, CC, etc de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano.</p>
<p>Descripción</p>	
 <pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> Validacion[Validación de documentos] Validacion --> Emision[Emisión de Turno] Emision --> Recaudacion[Recaudación] Recaudacion --> Digitalizacion[Digitalización] Digitalizacion --> Entrega[Entrega del Documento] Entrega --> Fin([Fin]) </pre>	
<p>Elaborado por: Katerine Girón Cintha Lema</p>	<p>Aprobado por: DMTTTSVCG</p>

Realizado por: Girón, K; Lema, C. 2020

Guía N°5: Descripción del Proceso de Títulos Habilitantes de la DMTTTSVCG

	<p>PROCESO TÍTULOS HABILITANTES-CAMBIOS DE SOCIO, UNIDAD, HABILITACIÓN. DES HABILITACIÓN, COPIAS CERTIFICADAS, ARCHIVOS ORÍGENES, ESTUDIOS DE CAMPO, DENUNCIAS, ETC. DE LA DIRECCIÓN MUNICIPAL DE TRÁNSITO TRANSPORTE TERRESTRE Y SEGURIDAD VIAL DEL CANTÓN GUANO</p>
<p>Objetivo</p>	<p>Determinar las actividades de cambios de socio, unidad, habilitación. Des habilitación, copias certificadas, Archivos Orígenes, estudios de campo, Denuncias, etc de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano.</p>
<p>Descripción</p>	
 <pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> Solicitud[Solicitud de los Procesos que se va a realizar] Solicitud --> Recaudación[Recaudación] Recaudación --> Entrega[Entrega de formularios y requisitos] Entrega --> Recepcion[Recepción de Documentos] Recepcion --> Emision[Emisión y Entrega de la resolución] Emision --> Fin([Fin]) </pre>	
<p>Elaborado por: Katerine Girón Cintha Lema</p>	<p>Aprobado por: DMTTTSVCG</p>

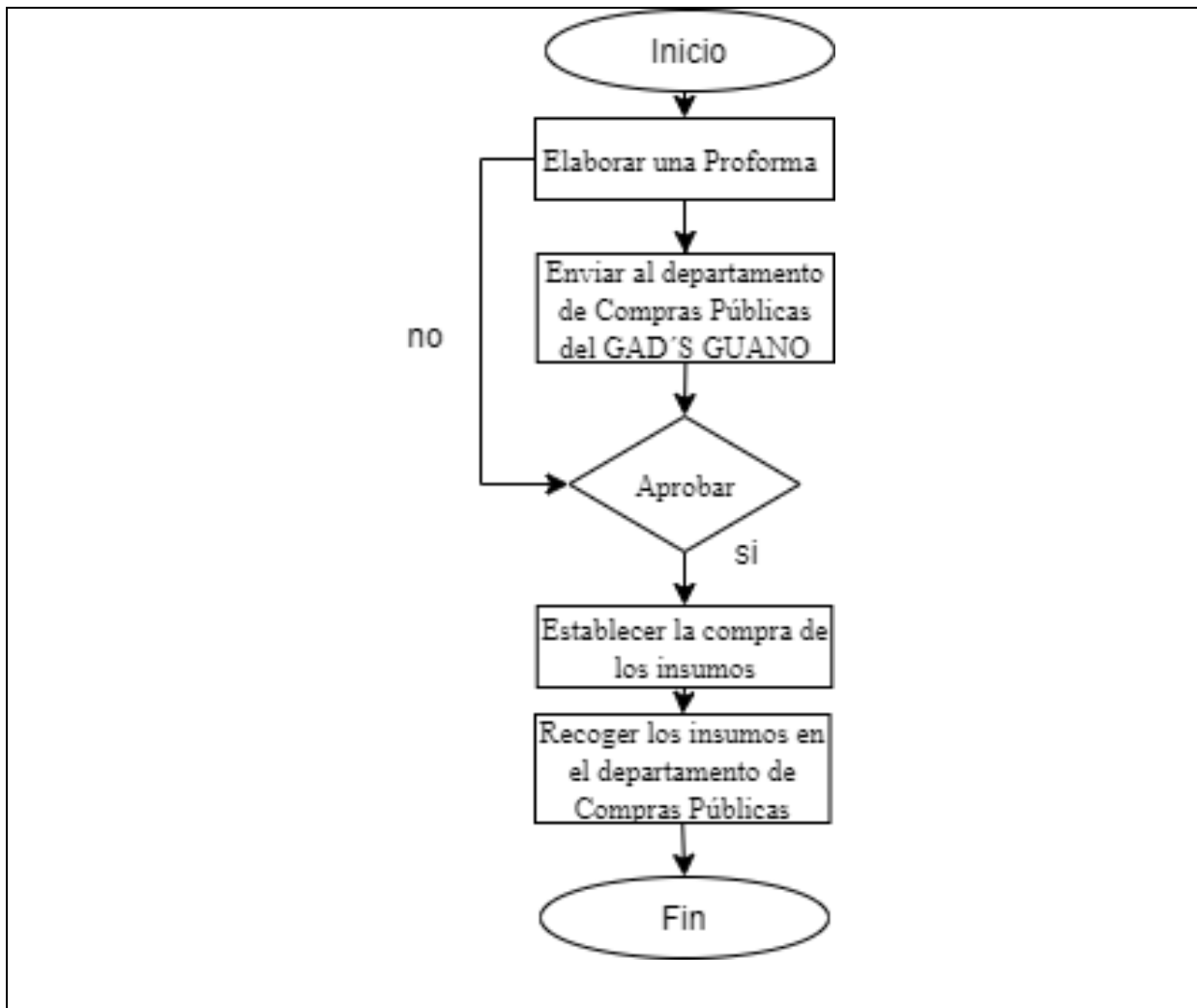
Realizado por: Girón, K; Lema, C. 2020

3.4.1.8.4. Control de los procesos y servicios suministrados exteriormente

Este procedimiento va destinado a las necesidades que en el futuro pueda tener la DMTTTSVCG en cuanto a insumos de limpieza, mobiliario, etc.

Procedimiento 6: Servicios suministrados exteriormente a la DMTTTSVCG

PCD006		SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE A LA DIRECCIÓN DE TRÁNSITO TRANSPORTE TERRESTRE Y SEGURIDAD VIAL DEL CANTO GUANO
OBJETIVO		
Determinar las actividades que participan en el control de procesos y servicios suministrados externamente de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano.		
ALCANCE		
Actividades que participan en el control de procesos y servicios suministrados externamente de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano		
DOCUMENTOS DE REFERENCIA		
Presupuesto de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano.		
GLOSARIO		
Muebles y Enseres: Mobiliario que utiliza la organización para realizar sus actividades Suministros de limpieza: Productos químicos usados para la limpieza Útiles de oficina: Son aquellos artículos y útiles que se emplean en labores de la empresa Equipos Tecnológicos: Recursos tangibles que emplean la tecnología para cumplir su propósito		
DESARROLLO		
Descripción		



RESPONSABILIDADES

Elaborado por: Katerine Girón
Cintha Lema

Responsable: Departamento de Obras Públicas

Aprobado por: DMTTTSV-CG

Usuarios: Talento Humano DMTTTSVCG

INFORMACIÓN ASOCIADA

Oficio de requerimientos

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha de vigencia	Modificación	Responsabilidad
00	dd-mm-aa	Inicio del documento	EAD y EMC
01	dd-mm-aa	-----	EAD y EMC

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

3.4.1.8.5. Provisión de los servicios para la prestación del servicio

La provisión del servicio de la DMTTTSV-CG debe llevarse bajo condiciones controladas, las mismas que son la disponibilidad de recursos, el uso de infraestructura, actividades que necesitan seguimiento, la competencia del talento humano y las acciones ante los errores.

Tabla 68-3: Provisión de los servicios de los DMTTTSVCG

Aspectos		Información Documentada		Recursos	Seguimiento y Revisión	Competencia	Validación	Acciones ante los errores
Servicios		Características del servicio	Resultados					
Renovación Vehicular Anual (Matriculación)	Vehículos institucionales y particulares	Seguridad Rapidez Talento humano capacitado Limpieza y confort Elementos de seguridad	Un servicio óptimo y de calidad frente a la competencia basado en los requisitos del cliente, legales y reglamentarios	Financieros Materiales Infraestructura Tecnológicos	Se dará seguimiento y revisión, a lo sumo, una vez al año, en el mes de diciembre o antes si hay existiera algún cambio o mejora significativos en cuestiones internas y externas	Talento humano y conductores altamente capacitados y motivados para brindar un buen servicio.	Revisar y analizar si los servicios planteados funcionan o no.	Retroalimentación Capacitación
	Transferencia de Dominio							
	Certificados Vehiculares							
Revisión Técnica Vehicular								
Técnico	Cambios de socio							
	Habilitación. Deshabilitación,							
	Copias certificadas,							
	Archivos Orígenes							
	Estudios de campo							
	Denuncias							

Realizado por: Girón, K; Lema, C. 2020

3.4.1.9. Evaluación del desempeño

3.4.1.9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación

a) Generalidades

La DMTTTSV del GAD del Cantón Guano tiene que realizar una evaluación del desempeño y la eficiencia del Sistema de Gestión de Calidad y conservar toda la información documentada que crea necesaria que servirá como evidencia.

Tabla 69-3: Comunicación Interna y Externa del SGC

Parámetro Aspecto	Método	Seguimiento			Medición	Análisis	Evaluación (Resultados)	Responsable	Información
		Semanal	Mensual	Semestral					
Contexto de la organización	Análisis DOFA			X	Interna y externa	Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas	DOFA actualizado	Director DMTTTSVCG	Documentada
Liderazgo	Hoja de verificación		X		Política de calidad y equipos.	Se dirige a través de 3 equipos.	Alto compromiso de los equipos	EAD EMC EPS	
Planificación	Hoja de verificación			X	Plan de calidad, riesgos.	En el plan de calidad no se	Medio	EMC	


						cumple capacitaciones		
Apoyo	Hoja de verificación			X	Número de capacitaciones	Capacitar trimestralmente al talento humano.	Medio Las capacitaciones se realizan por parte del GAD y DMTTTSV	EAD
Operación	Hoja de verificación			X	Control de Macroprocesos	Cumplimiento de los procesos	Alto	EAD EMC
Evaluación del desempeño	Auditoría interna			X	Desempeño de los requisitos del SGC.	Auditoría a los procesos	Alto	EAD
Mejora	Ciclo PHVA			X	Quejas del talento humano y del usuario	Problemas que afectan a la operadora.	Aplicar mejora continua	EAD

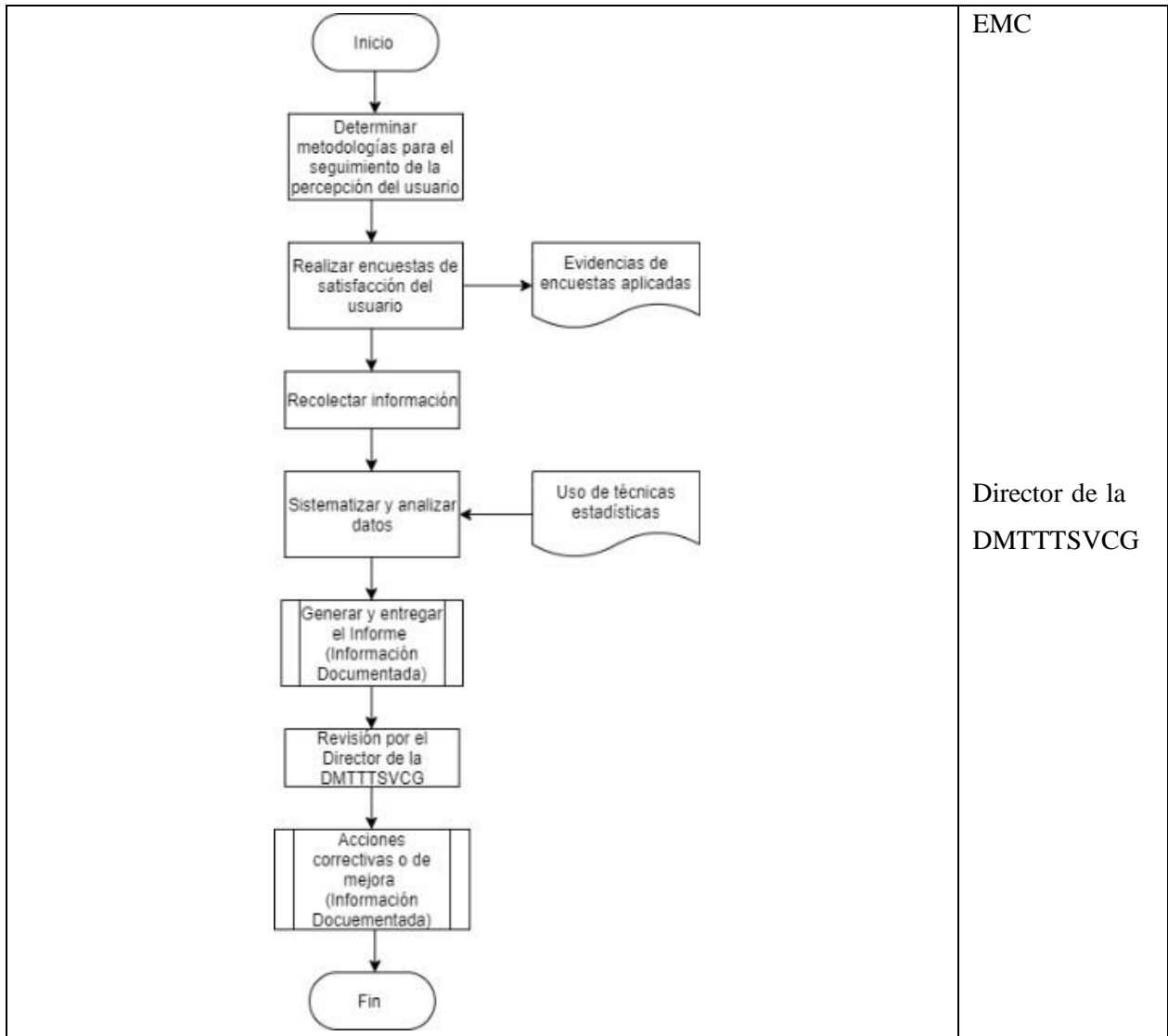
Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

b) Satisfacción del cliente

Es fundamental para la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano dar un seguimiento al grado de satisfacción del usuario, ya que estos son su razón de ser.

Procedimiento 7: Satisfacción del cliente de la DMTTTSVCG

PCD007		SATISFACCIÓN DEL CLIENTE DE LA DIRECCIÓN MUNICIPAL DE TRÁNSITO TRANSPORTE TERRESTRE Y SEGURIDAD VIAL DEL CANTÓN GUANO
OBJETIVO		
Determinar y ejecutar el seguimiento del grado de satisfacción del usuario de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano.		
ALCANCE		
Seguimiento del grado de satisfacción del usuario de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano.		
DOCUMENTOS DE REFERENCIA		
Objetivos de Calidad		
GLOSARIO		
Expectativa: Aquellos anhelos que el usuario espera satisfacer gracias a la organización y su servicio		
Percepción: Valoraciones subjetivas que se forma luego de experimentar los servicios		
Satisfacción: Es la medida de como los servicios suministrados por la organización cumplen o superan las expectativas del usuario		
Usuario: Persona natural o jurídica que hace uso de los servicios de la organización		
Descripción		Responsable



RESPONSABILIDADES

Elaborado por: Katerine Girón
Cinthya Lema

Responsable: EAD y EMC

Aprobado por: DMTTTSVCG

Usuarios: Talento Humano DMTTTSVCG

INFORMACIÓN ASOCIADA

Objetivos de Calidad

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha de vigencia	Modificación	Responsabilidad
00	dd-mm-aa	Inicio del documento	EAD y EMC
01	dd-mm-aa	-----	EAD y EMC

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

- Encuesta para la satisfacción del usuario



**DIRECCIÓN MUNICIPAL TRÁNSITO TRANSPORTE
TERRESTRE Y SEGURIDAD VIAL**



**ENCUESTA PARA MEDIR LA SATISFACCION DE LOS USUARIOS DE LA
DMTTTSV**

Objetivo: Determinar el nivel de satisfacción de los usuarios respecto a los servicios que brinda la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano, para mejorar continuamente en el cumplimiento de sus necesidades y superación de expectativas.

Instrucciones: Lea detenidamente cada una de las preguntas y marque con toda sinceridad con una (X) la opción que más se acerque a su percepción.

- ¿Los servicios que brinda la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano son de calidad?

Muy de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo

- ¿Considera usted que la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano cuenta con personal calificado y con experiencia?

Muy de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo

- ¿El personal de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano, demuestra interés y disponibilidad para solucionar problemas y dudas durante y después de la prestación de servicio?

Muy de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo

- ¿Cuál es su apreciación general de la infraestructura física y equipos de la Dirección de Tránsito?

Muy satisfecho	Satisfecho	Ni satisfecho ni insatisfecho	Insatisfecho	Muy insatisfecho

**“Gracias por su tiempo”
Seguiremos mejorando para usted**

c) Análisis y evaluación

Después de un adecuado seguimiento y medición de la información, la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano del Cantón Guano debe realizar un análisis y evaluación de los datos del Sistema de Gestión de Calidad.

Tabla 70-3: Análisis y evaluación del SGC

Parámetro Aspecto	Análisis	Evaluación						Conformidad del servicio		Satisfacción del cliente		
		Encuestas	Matriz de riesgo	Hojas de chequeo	PHVA	FOSA	Evaluación del SGC	Si	No	A	M	B
Contexto de la organización	Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del SGC.					X		X		X		
Liderazgo	Se dirige a través de 3 equipos.			X						X		
Planificación	En el plan de calidad no se cumple capacitaciones			X				X			X	
Apoyo	Capacitar trimestralmente al talento humano.			X				X			X	


Operación	Cumplimiento de los procesos			X				X		X		
Evaluación del desempeño	Auditoria a los procesos	X					X		X	X		
Mejora	Problemas que afectan a la operadora.	X			X			X		X		
Riesgos	Solucionar riesgos potenciales		X	X						X		
Oportunidades	Oportunidades de mejora del servicio			X						X		

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

3.4.1.9.2. Auditoría Interna

La DMTTTSV del GAD del Cantón Guano del Cantón Guano realizará de forma planificada y periódica auditorías internas, con el fin de tener información actualizada y verificada sobre el Sistema de Gestión de Calidad.

Procedimiento 8: Auditoría Interna del SGC de la DMTTTSVCG

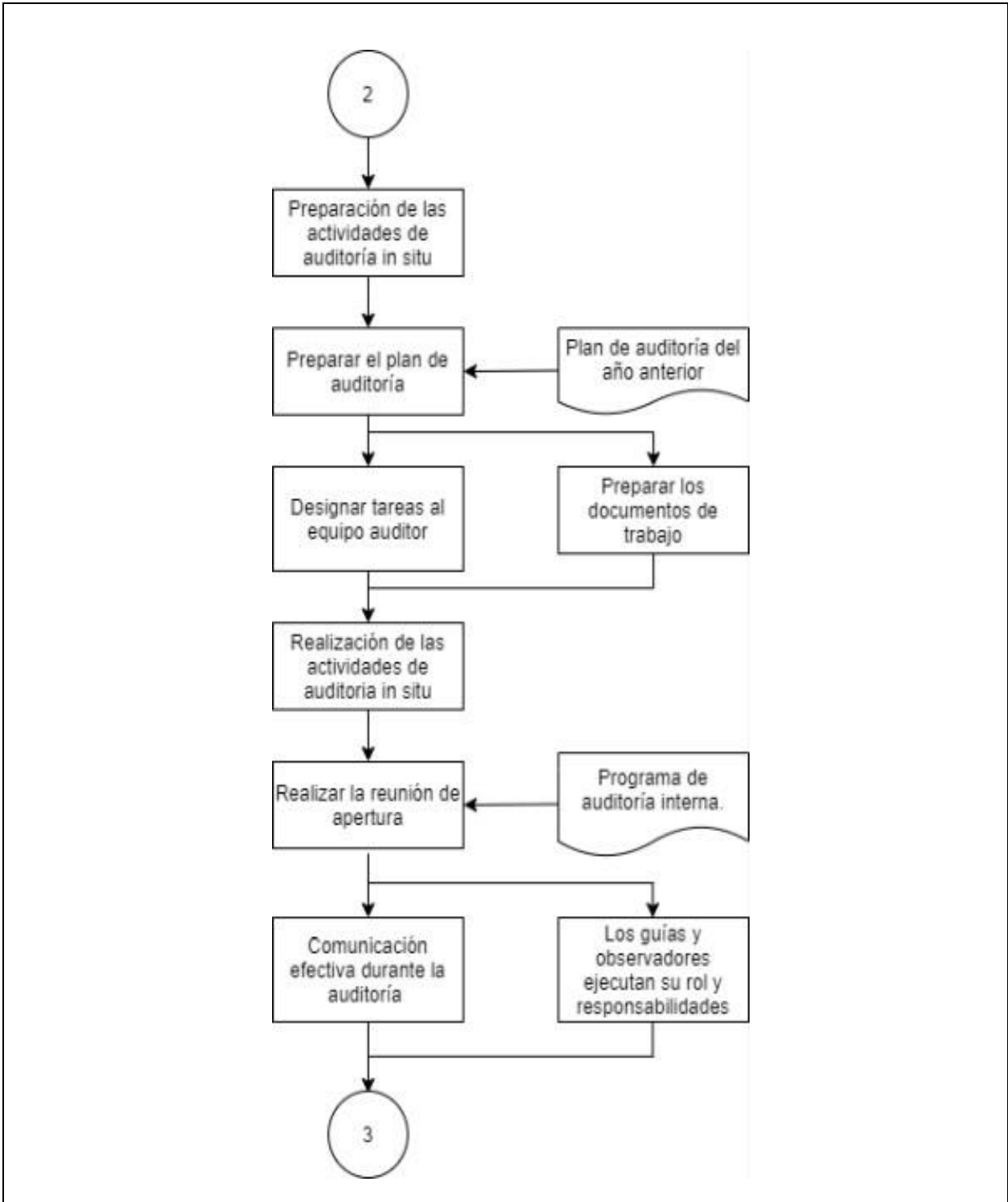
PCD008		MODELO DE AUDITORÍA INTERNA DE LA DIRECCIÓN MUNICIPAL DE TRÁNSITO TRANSPORTE TERRESTRE Y SEGURIDAD VIAL DEL CANTÓN GUANO
OBJETIVO		
Establecer la metodología para realizar las auditorías internas del SCG de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano del Cantón Guano.		
ALCANCE		
Se aplica a todas las auditorías internas del SGC que se lleven a cabo en la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano del Cantón Guano.		
DOCUMENTOS DE REFERENCIA		
Norma ISO 19011. Directrices para la Auditoria de los Sistemas de Gestión		
GLOSARIO		
SGC	Sistema de Gestión de Calidad	
EAD	Equipo de alta dirección	
Auditoría Interna	Proceso sistemático, independiente y documentado que se ejecuta para comprobar si sus movimientos efectúan de forma positiva y legal la norma del SGC.	
Auditor	Evalúa el cumplimiento de la política de calidad	
No conformidad (NC)	Infracción de requisitos relacionados con el uso designado o previsto.	
No conformidad Real (NCR)	Las desviaciones que se han producido en el cumplimiento de los requisitos y pueden verificarse por evidencia objetiva	
No conformidad Potencial (NCP)	Puede desviarse de los requisitos, pero todavía no ha sucedido, por lo que no hay evidencia objetiva que lo demuestre.	
Observación (OBS)	Hay evidencia clara de incumplimiento	
Oportunidad de mejora (OM)	Las condiciones elegibles son factibles y pueden mejorarse para el proceso o en SGC	
DESARROLLO		

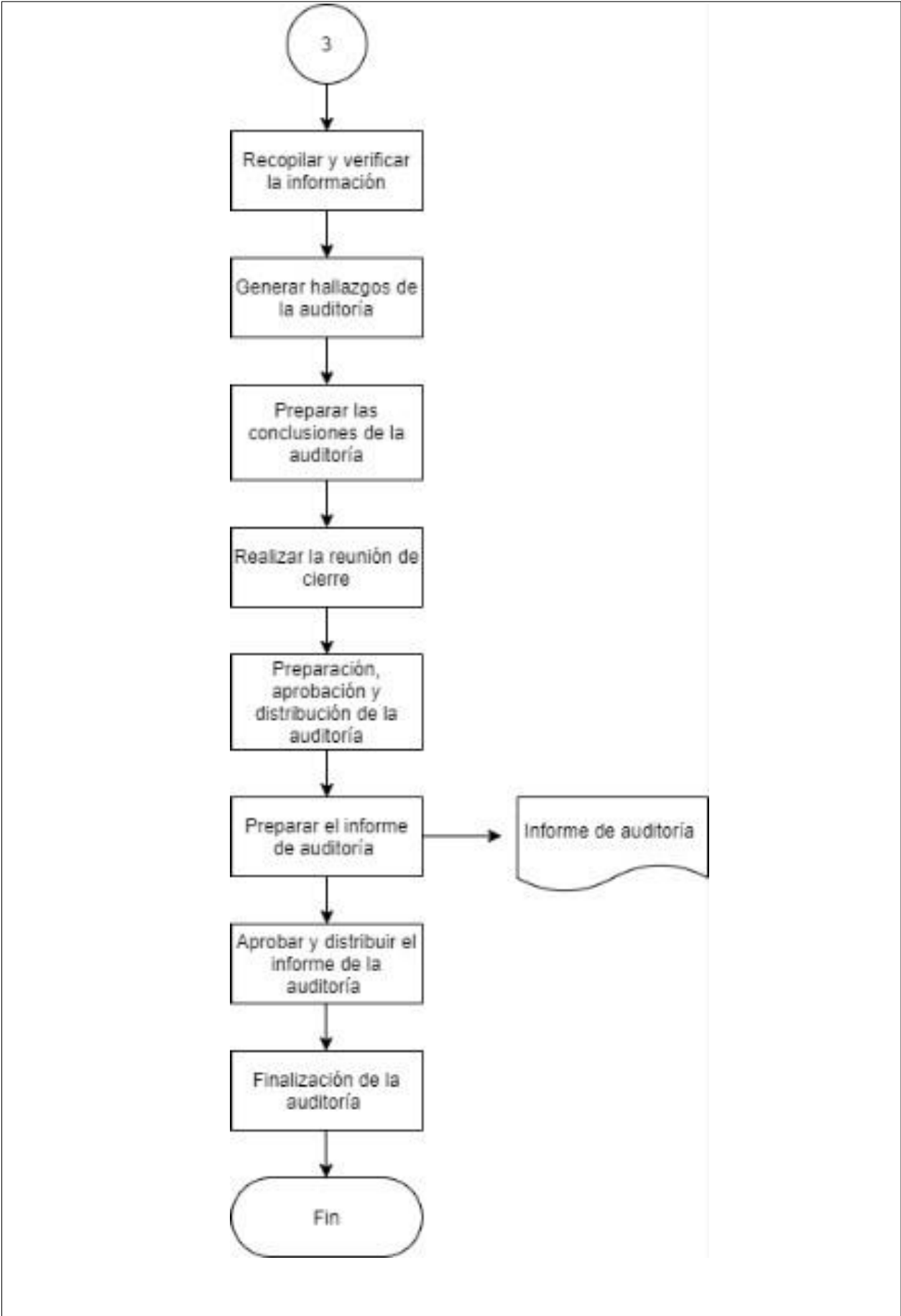
FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES PARA EL AUDITOR

- Planificar adecuadamente uno o varios programas de auditoría, tomando en cuenta todos los procesos involucrados, resultados de auditorías previas y los cambios que se generen a posterior en la organización.
- Precisar criterios y alcance de cada proceso de auditoría.
- Elegir el mejor equipo de auditores para trabajar de manera objetiva e imparcial.
- Verificar que los resultados de la auditoría lleguen a manos de su jefe inmediato y alta dirección.
- Ejecutar acciones correctivas en el tiempo estimado.

DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO PARA LA AUDITORÍA DEL SGC







RESPONSABILIDADES					
Elaborado por: Katerine Girón Cinthya Lema			Responsable: Auditor Interno		
Aprobado por: DMTTTSVCG			Usuarios: Talento Humano DMTTTSVCG		
INDICADORES DE CUMPLIMIENTO					
Descripción	Indicadores: Fórmula de calculo	Meta	Ámbito	Dimesión	Seguimiento
Cumplimiento del plan anual de auditorías	(Número de auditorías / Número de auditorías planificadas) * 100	100%	Proceso	Eficacia	Anual
Hallazgos por procesos	(NC detectadas por proceso / Total NC detectadas en AI) * 100	15%	Proceso	Eficacia	Trimestral
Hallazgos	(NC según requisito vulerado / Total NC detectadas en AI) * 100	20%	Proceso	Eficacia	Trimestral
INFORMACIÓN ASOCIADA					
Macroprocesos					
CONTROL DE CAMBIOS					
Versión	Fecha de vigencia	Modificación	Responsabilidad		
00	dd-mm-aa	Inicio del documento	EAD y EMC		
01	dd-mm-aa	-----	EAD y EMC		

Fuente: (NORMA ISO 19011, 2018) Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

3.4.1.9.3. Revisión por la dirección

La alta dirección tiene el compromiso de revisar periódicamente el SGC de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano del Cantón Guano, para que todo se maneje de la mejor manera en la organización y realizar las correcciones necesarias en caso de necesitarlas.

Tabla 71-3: Revisión por la dirección

Entradas	Acciones	Tiempo	Salidas	Acciones
Partes interesadas	Integrar alianzas.	Cada 6 meses	Prestación del servicio	Mejora del servicio
Macroprocesos	Mantener macroprocesos	Cada 6 meses		Escuchar la voz del cliente
Riesgos	Plan de contingencia.	Cada 6 meses	Recursos Tecnología Economía Infraestructura Equipos	Capacitación y disponibilidad de recursos.
Política de la calidad	Mantener la política.	Cada 6 meses		
Plan de calidad	Reformular objetivos.	Cada 6 meses		
Recursos	- Programas de capacitación. -Presupuesto para mantenimiento	Cada 4 meses	Talento humano	Programa de capacitación e incentivos.
Auditoría	Efectuar auditoría.	Cada año	Mejora	Aplicar PHVA

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

3.4.1.10. Mejora

3.4.1.10.1. Generalidades

La Dirección de Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial del Cantón Guano debe determinar y seleccionar aquellas oportunidades de mejora y tomar acciones necesarias para cumplir con los requisitos del cliente y su satisfacción.

Estas Acciones deben ser orientadas a:

- Al Sistema de Gestión de Calidad
- Mejorar el servicio considerando las necesidades y expectativas.
- Corregir prevenir o reducir los efectos adversos
- Mejorar la eficiencia y desempeño del SGC destinado a la gestión de la DMTTTSV-CG.

3.4.1.10.2. No conformidad de la prestación del servicio y acción correctiva

La DMTTTSV-CG, ha determinado una inconformidad que afecta a la prestación de servicios centrada básicamente en los funcionarios para lo cual es necesario aplicar la mejora continua.

3.4.1.10.3. Mejora Continua

a) Formulación del Problema

Para efectuar el proceso de mejora continua es indispensable enfocarnos en un inconveniente

Tabla 72-3: Formulario del proceso de mejorar continua

 FORMULARIO DEL PROCESO DE MEJORA CONTINUA	
Proyecto/Problema	Escaso compromiso organizacional por parte de los funcionarios.
Miembros	Equipo de mejora continua
Objetivo	Incrementar el compromiso organizacional por parte de funcionarios hacia la DMTTTSV-CG
Alcance	Organizacional: Gestión de DMTTTSV-CG
	Área: Talento humano
Fecha estimada de conclusión	dd-mm-aa
Responsable	Director
<p>_____</p> <p>Facilitador</p> <p>_____</p> <p>Líder</p>	
<p>Fecha: _____</p> <p>Fecha: _____</p>	

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

b) Diagnóstico de la situación actual

El problema “Escaso compromiso organizacional por parte de los funcionarios de la DMTTTSV-CG” el cual hacemos referencia y establecemos los elementos que intervienen en el problema.

Tabla 73-3: No conformidad de acuerdo con la Auditoría

Parámetros Elementos	Nivel de compromiso			Calidad			Productividad		Satisfacción del cliente		
	A	M	B	A	M	B	Efectividad	Eficacia	A	M	B
Funcionarios			X		X		X				X
Administración		X				X	X			X	
Presupuesto		X			X		X			X	
Infraestructura		X			X			X		X	
Tecnología		X				X		X		X	

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

c) Analizar las causas

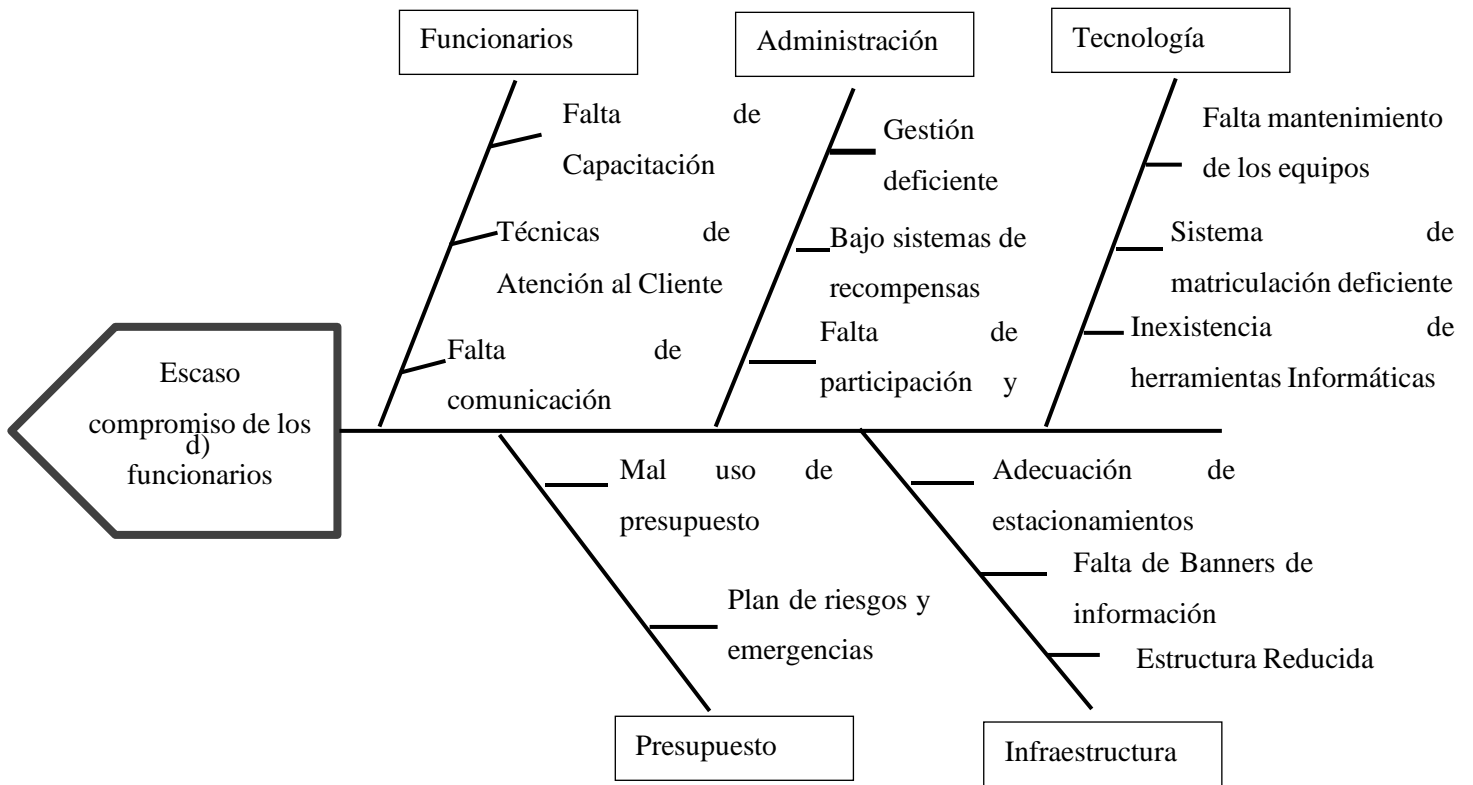


Figura 7-3: Diagrama de pescado

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

e) Diagrama del Por qué

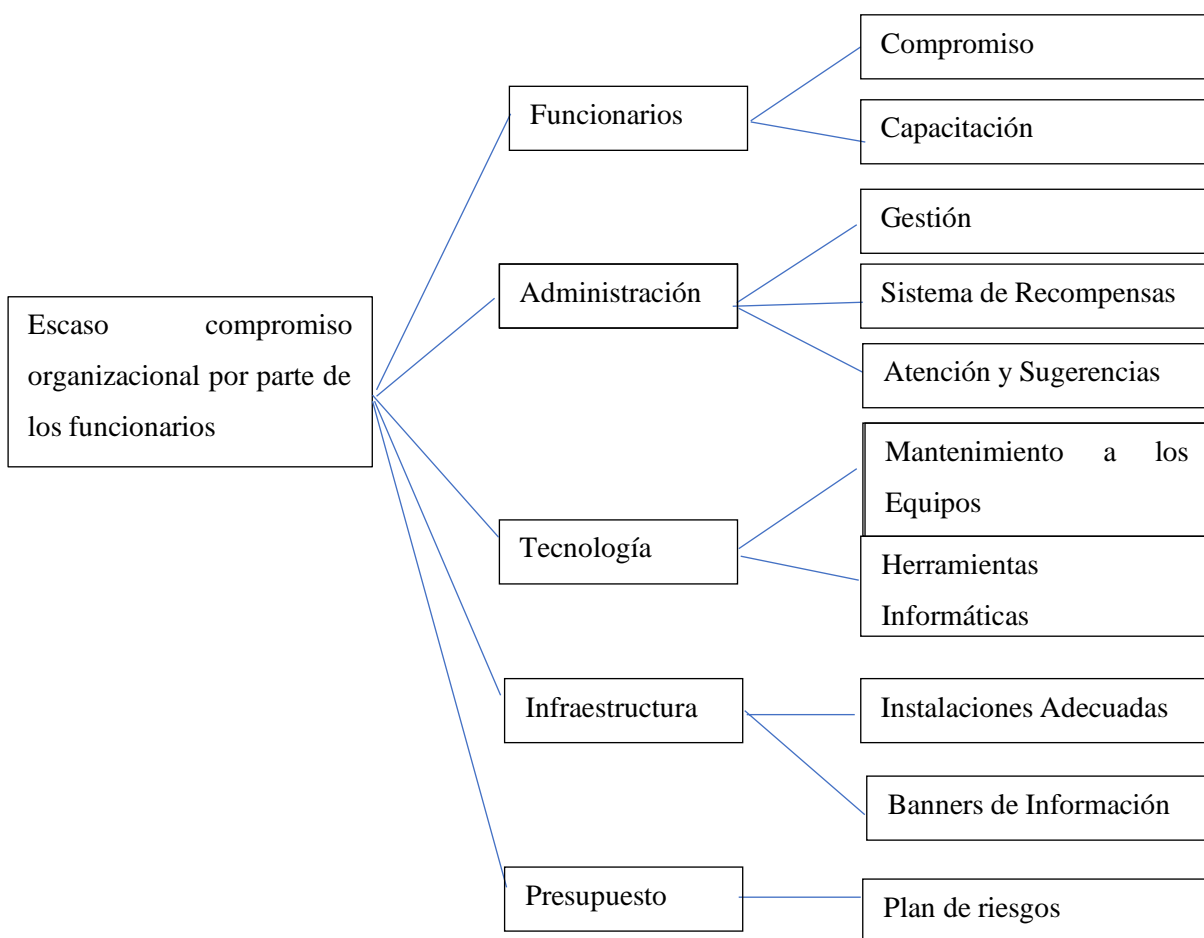


Figura 8-3: Diagrama del Por qué

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

f) Diseño y selección de soluciones

Consiste en establecer acciones para eliminar las causas del problema. Para ello utilizaremos una herramienta estadística como el diagrama de Pareto.

Tabla 74-3: Diagrama de Pareto

Elementos	Frecuencia	% Individual	% Acumulado
Funcionarios	35	35	35
Administración	25	25	60
Tecnología	15	15	75
Infraestructura	15	15	90
Presupuesto	10	10	100
Total	100	100%	

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Las causas que afectan al problema inicial son los funcionarios la administración y la tecnología, e acuerdo a la regla de Pareto 80-20.

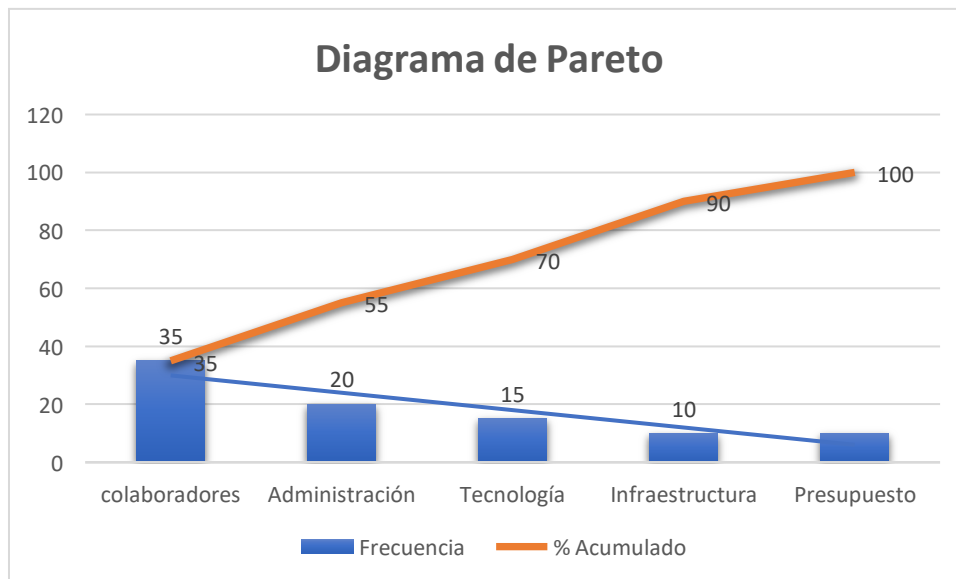


Gráfico 24-3: Diagrama de Pareto

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

g) Diagrama del Como

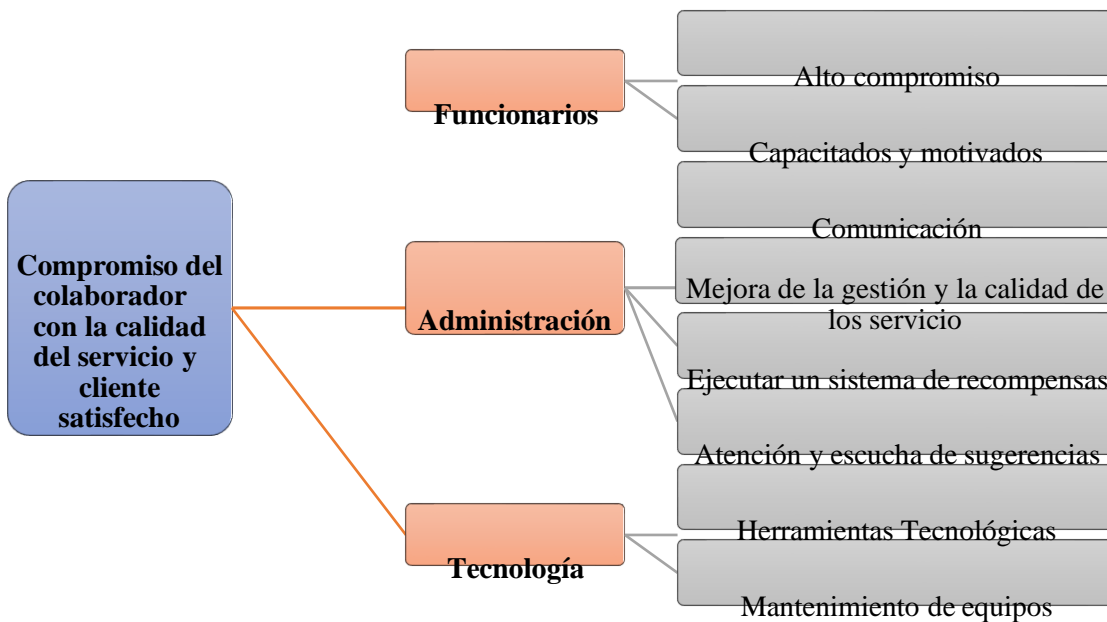


Figura 9-3: Diagrama de como

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

h) Implementación

Se toma en cuenta las variables de recurso, tiempo, responsable, productividad y riesgo para mitigar los problemas.

Plan de Mejora

Tabla 75-3: Implementación de la Mejora Continua

Elemento	Problema	Objetivo	Acciones	Costo	Tiempo	Nivel de cumplimiento			Calidad			Productividad		Responsables
						A	M	B	A	M	B	Eficiencia	Eficacia	
Funcionarios	Falta de participación	Alto compromiso	Programas de capacitación.		Cada reunión	X			X			X		(EAD)
	Falta de capacitación		Motivación y participación en eventos.		Cada 3 meses	X			X					
Administración	No existe gestión por procesos	Liderazgo	Asumir nuevos retos y empoderamiento.		Cada 3 meses	X			X					(EAD)

	Bajo sistema de recompensas Falta de atención a las necesidades de los socios	Mejorar la gestión y la calidad.	Implementar SGC en base a la ISO 9001:2015		Cada 6 meses revisión	X			X				X
	Estilo de administración participativo, pero no se lo aplica en su totalidad. No se aplican auditorías internas.	Sistema de recompensas	Bono trimestral de \$10. Cuadro de honores “mejor colaborador”, “mejor administrador” y “mejor socio o conductor”.		Cada 3 meses	X			X				
		Atención y escucha de sugerencias	Reunión exclusiva para sugerencias. Incluir sondeos de opinión a clientes.		Cada 6 meses	X			X				
Tecnología	Falta de herramientas informáticas	Valor agregado-	implementación de herramientas informáticas		Anual	X			X			X	
	Falta de mantenimiento en los equipos		Mantenimiento en los equipos		Cada 26 meses	X			X				

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

DIAGRAMA DE GANTT

Es importante contrarrestar los problemas que afectan en la atención al usuario por ellos planificamos las actividades a través del diagrama de Gantt.

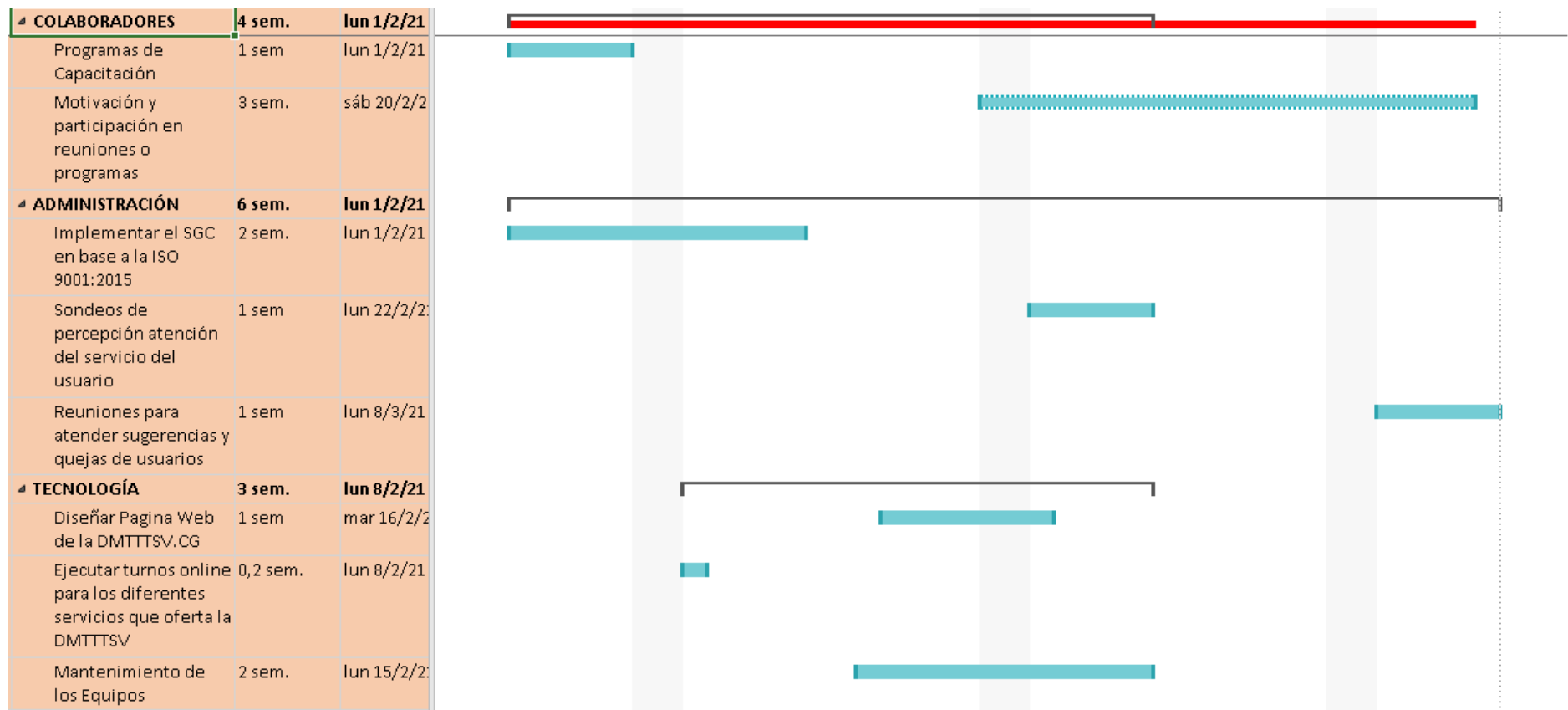


Figura 10-3: Diagrama de Gantt

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

i) Verificación

Tabla 76-3: Verificación de la Mejora Continua

Elementos	Objetivo	Acciones	Calidad			Productividad		Costos		Satisfacción			Beneficios
			A	M	B	Efectividad	Eficacia	▲	▼	A	M	B	
Funcionarios	Capacitación y motivación	Programas de Capacitación											Talento humano Competente
		Motivación y participación en reuniones o programas	X			X		X		X			Compromiso con la DMTTTSV-CG
Administración	Liderazgo	Implementar el SGC en base a la ISO 9001:2015											Calidad de Servicio
		Sondeos de percepción atención del servicio del usuario	X				X	X	X				Atender las quejas y sugerencias de los usuarios
		Reuniones para atender sugerencias y quejas de usuarios											
Tecnología	Satisfacción y Accesibilidad	Diseñar Pagina Web de la DMTTTSV.CG											Información de la ciudadanía
		Ejecutar turnos online para los diferentes servicios que oferta la DMTTTSV	X			X		X		X			Accesibilidad en el servicio
		Mantenimiento de los equipos.											Eficiencia en los equipos.

Realizado por: Girón, K; Lema, C.202

j) Acción (Estandarización)

Si las medidas propuestas solucionan los problemas se debe estandarizar (s) o mantenerlas y con el tiempo tomar decisiones de mantenimiento y mejoramiento, si no lo es así se debe realizar de nuevo el proceso de PHVA, para que, por lo menos se minimice los inconvenientes y se ofrezca servicios de Calidad de la DMTTTSV-CG

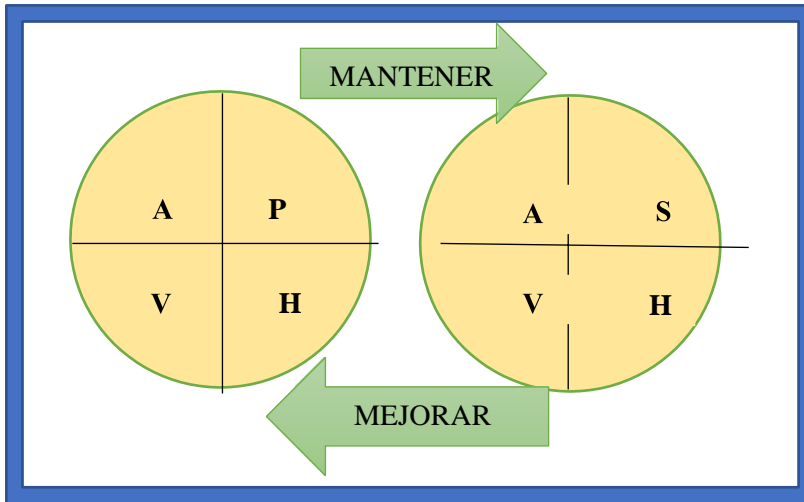


Figura 11-3: Estandarización

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

3.4.2. *Evaluación de la Conformidad para los Organismos que Realizan Inspección*
Norma Técnica Ecuatoriana INEN ISO/IEC 17020:2013

Título: PROPUESTA DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD PARA LOS ORGANISMOS QUE REALIZAN INSPECCIÓN EN BASE A LA NORMA TÉCNICA ECUATORIANA INEN ISO/IEC 17020:2013 PARA EL CRTV DE GUANO.

El desarrollo de la siguiente Norma servirá de base para que el Centro de Revisión Técnica Vehicular de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano del Cantón Guano, acredite como Organismo de Inspección por el Servicio Nacional de Acreditación (SAE). El Sistema de Gestión de Calidad se desarrolló para la DMTTTSVCG, misma que consta como requisito en la Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN ISO/IEC 17020:2013.

3.4.2.1. *Objeto y campo de aplicación*

El desarrollo de la presente Norma tiene como objetivo marcar un precedente para el Centro de Revisión Técnica Vehicular de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano del Cantón Guano acredite como Organismo de Inspección.

3.4.2.2. *Referencias Normativas*

Los documentos mencionados a continuación son indispensables para el desarrollo de esta propuesta.

- | | |
|---|--|
| • NTE INEN ISO/IEC 17020:2013 | Evaluación de la Conformidad para los Organismos que realizan Inspección. |
| • CR EA08 | Criterios Específicos, Acreditación para Organismos que realizan Inspección Técnica Vehicular-ITV. |
| • Resolución de la Agencia Nacional de Tránsito N° 025-ANT-DIR-2019 | Reglamento de Revisión Técnica Vehicular. |

3.4.2.3. *Términos y Definiciones*

- **Apelación:** los requisitos del ítem de inspección presentado por el usuario al organismo de inspección para reconsiderar el resultado del ítem.

- **CRTV:** Centro de Revisión Técnica Vehicular, infraestructura organizacional establecida con personería jurídica, acondicionado con equipos necesarios para brindar servicios de Inspección Técnica Vehicular depende de una Autoridad Reguladora.
- **Imparcialidad:** sin conflicto de intereses o resuelto para no afectar negativamente las actividades de seguimiento del Organismo de Inspección.
- **Inspección:** verificación del servicio y determinación de cumplimiento con los requisitos específicos o según el criterio profesional y los requisitos generales.
- **ITV:** Inspección Técnica Vehicular, conjunto de procedimientos técnicos estandarizados utilizados para determinar la capacidad de circulación de los vehículos terrestres a motor para asegurar las condiciones mecánicas y ambientales mínimas que debe cumplir
- **Organismo de inspección:** Organismo que realiza inspección, puede ser una organización o una parte de una organización.
- **Queja:** insatisfacción de los usuarios con los organismos de inspección relacionado a las actividades que realiza y deben resolverse.
- **Servicio:** generalmente intangible, al menos el resultado de una actividad debe realizarse en el interfaz entre el proveedor y el cliente.
- **Sistema de inspección:** reglas, procedimientos y gestión de las inspecciones. Pueden operar a nivel internacional, nacional y regional.

3.4.2.4. Requisitos Generales

3.4.2.4.1. Imparcialidad e Independencia

Para que el Centro de Revisión Técnica Vehicular de la DMTTTSVCG garantice la imparcialidad, independencia e integridad en las actividades de inspección que realiza se debe identificar los riesgos (Tabla 77-3) que puedan comprometer su imparcialidad.

El CRTV se define como un futuro Organismo de Inspección TIPO A de entre los tres tipos que presenta la Norma Técnica Ecuatoriana INEN ISO/IEC 17020:2013, porque el Centro de Revisión Técnica Vehicular no podrá hacer venta de repuestos y accesorios, trabajos de reparación, calibración, modificación, alquiler de partes y mantenimiento de ningún tipo de vehículo.

Tabla 77-3: Matriz de riesgos del CRTV

ORIGEN	DESCRIPCIÓN	PROBABILIDAD	RELEVANCIA	CAPACIDAD	PRIORIDAD RESULTADO	ACCIÓN
Inspecciones	Sobornos	Media (2).	Alta (3).	Baja (1).	Media (5).	Compromiso de ética y confidencialidad
Inspecciones	Cualquier tipo de afinidad de los inspectores (sanguínea, pertenencia)	Baja (1).	Media (2).	Media (2).	Alta (6).	Compromiso de ética y confidencialidad
Inspecciones	Presión de las autoridades gubernamentales	Baja (1)	Alta (3).	Media (2).	Media (8).	Compromiso de ética y confidencialidad
Inspecciones	Presión de los usuarios	Media (2).	Media (2)	Alta (3).	Alta (12).	Compromiso de ética y confidencialidad e informar al inmediato superior
Valor de Evaluación			FORMULA	Resultado de Evaluación		
3	Alta	R= (PROB+RELEV) *CAP	Bajo	R<5		
2	Media		Medio	R entre (5-10)		
1	Baja		Alto	R >11		

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

3.4.2.4.2. Confidencialidad

Los usuarios son la razón de ser del CRTV, por eso, se debe garantizar sus derechos sobre la propiedad y confidencialidad de los datos, información y resultados obtenidos o generados durante el desarrollo de las actividades de inspección.



POLÍTICA DE CONFIDENCIALIDAD DEL CENTRO DE REVISIÓN TÉCNICA VEHICULAR

El Centro de Revisión Técnica Vehicular de la Dirección Municipal de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial del Cantón Guano se compromete a manejar en forma confidencial toda la información que se genere o se reciba de las actividades de inspección, excepto cuando el usuario ponga a disposición del público dicha información (quejas o si la ley lo requiere). En todo caso se notificará al usuario de dicha divulgación.

Figura 12-3: Política de confidencial CRTV

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Todo el personal que forma parte del Centro de Revisión Técnica Vehicular de la DMTTTSVCG está obligado a firmar un Compromiso de Ética, Confidencialidad, Imparcialidad e Independencia, que se detalla a continuación:



DIRECCIÓN MUNICIPAL DE TRÁNSITO TRANSPORTE TERRESTRE Y SEGURIDAD VIAL

COMPROMISO DE ÉTICA, CONFIDENCIALIDAD, IMPARCIALIDAD E INDEPENDENCIA

Yo, _____ con CI: _____, con el cargo de _____ declaro conocer y cumplir con lo establecido por el Centro de Revisión Técnica Vehicular de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano del Cantón Guano con el fin de salvaguardar la información confidencial de sus usuarios y del CRTV, además declaro estar libre de cualquier presión o influencia interna o externa, financiera o de otro tipo que pueda perjudicar la calidad de mi trabajo y del que realiza la organización.

De prestarse situaciones que comprometan mi integridad profesional, me comprometo a comunicar a mi inmediato superior en caso de presiones que afecten el buen juicio, imagen y resultados de las actividades de inspección.

Para asegurar la protección de la información confidencial y derechos de propiedad del CRTV y sus usuarios, me comprometo a cumplir con la política de confidencialidad del CRTV y la política de calidad de la DMTTTSVCG para evitar intervenir en cualquier actividad que pueda disminuir la confianza de la competencia, imparcialidad, integridad o juicio.



Firma

3.4.2.5. Requisitos relativos a la Estructura

3.4.2.5.1. Requisitos Administrativos

El Centro de Revisión Técnica del Cantón Guano forma parte de la DMTTTSV-CG, el cual está constituida legalmente en el Servicio de Rentas Internas (véase *Anexo D*), donde el representante legal es el alcalde y este delega a un director para que sea el encargado de dirigir la organización. El CRTV-CG describe el procedimiento referente al proceso de orden de Trabajo

Procedimiento 9: Órdenes de trabajo

PCD009		ORDENES DE TRABAJO
OBJETIVO		
Describir la metodología Y responsabilidades para el proceso de ordenes de trabajo del Centro de Revisión Técnica Vehicular de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano del Cantón Guano.		
ALCANCE		
Se aplica a todas ordenes de trabajo que ingresen al Centro de Revisión Técnica Vehicular de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano.		
DOCUMENTOS DE REFERENCIA		
Memorándum		
GLOSARIO		
Orden de trabajo: es un documento escrito que la organización le entrega a la persona que corresponda y que contiene una descripción del trabajo que lleve a cabo.		
DESARROLLO		
Descripción		
 <pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> Ingreso[ingreso de Datos del vehículo] Ingreso --> Pago[Pago del servicio de RTV] Pago --> RTV[RTV en los siguientes bancos de prueba] RTV --> Informe[/impresión del informe de resultados/] Informe --> Aprueba{aprueba} Aprueba -- si --> Sticker[/impresión del sticker/] Sticker --> Fin([fin]) Aprueba -- no --> Arreglos[realizar los arreglos necesarios] Arreglos --> RTV </pre>		
RESPONSABILIDADES		

Elaborado por: Katerine Girón Cinthy Lema		Revisado por: Director DMTTTSVCG	
Aprobado por: Jefe de matriculación		Usuarios: Talento Humano	
INFORMACIÓN ASOCIADA			
Contratos de trabajo			
CONTROL DE CAMBIOS			
Versión	Fecha de vigencia	Modificación	Responsabilidad
00	dd-mm-aa	Inicio del documento	EAD y EMC
01	dd-mm-aa	-----	EAD y EMC

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

3.4.2.5.2. Organización y Gestión

La alta dirección del CRTV-CG ha establecido la necesidad de gestionar un Sistema de Gestión de Calidad basado en la Norma Técnica Ecuatoriana INEN ISO/IEC 17020:2013 y de esta manera pueda seguir realizando su actividad de Inspección. El CRTV está claramente identificado en el Organigrama Estructural de la Dirección de Tránsito del GAD'S Guano el que será base para desarrollar el Organigrama del CRTV como organismo de inspección que se muestra a continuación:




Figura 14-3: Organigrama del CRTV

Fuente: Criterios Específicos Acreditación para organismos que realizan inspección vehicular.

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

A continuación, se desarrollan Descriptores de puesto del personal del Centro Revisión Técnica Vehicular del Cantón Guano que contemplan las responsabilidades, competencia, funciones relacionadas con las actividades de revisión.

Tabla 78-3: Descripción de puesto – Director Técnico


 DESCRIPTOR DE PUESTO DEL CENTRO DE REVISIÓN TÉCNICA VEHÍCULAR DE LA DMTTTSV CANTÓN GUANO	
DESCRIPTOR DE PUESTO	
Nombre del puesto	Director Técnico o Jefe de Matriculación de RTV
Código	GTH
Reporta a: Alcalde	Supervisa a: Personal del CRTV
Escolaridad	Tercer Nivel
Formación	<ul style="list-style-type: none"> • Mecánica • Mecatrónica • Electromecánica
Experiencia	Ingeniero: mínimo 5 años ejecutando actividades en el sector automotriz Tecnólogo: mínimo 8 años ejecutando actividades en el sector automotriz.

Competencia	<p>Curso NTE INEN ISO/IEC 17020 (40 Horas) Capacitaciones en sistemas Automotrices. Conocimientos de reglamentos técnicos, criterios y normativas técnicas de vehículos motorizados, además de Ley de Tránsito (40 horas). Conocimientos a las ordenanzas municipales de los GAD'S (20 horas) Capacitación de Atención al Cliente</p>
<p style="text-align: center;">Funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apoyar y asesorar a la Alta Dirección, coordinar los servicios y actividades del Centro de Revisión Técnica Vehicular. • Supervisar el desarrollo de las políticas del CRTV. • Procurar la capacitación contante del Personal 	<p style="text-align: center;">Responsabilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dar veracidad de los datos e informes reportados después de cada inspección. • Informar a la alta Dirección de las actividades que realiza el CRTV a la alta dirección. • Coordinar y revisar la información Documentada para dar cumplimiento. • Planificar y Dirigir las actividades desarrollados por el CRTV. • Realizar Y aprobar un plan de Calibración y verificación de equipos

Fuente: Criterios Específicos Acreditación para organismos que realizan inspección vehicular.

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Tabla 79-3: Descripción de puesto – Responsable de Calidad


	<p>DESCRIPTOR DE PUESTO DEL CENTRO DE REVISIÓN TÉCNICA VEHÍCUL DE LA DMTTTSV CANTÓN GUANO</p>
DESCRIPTOR DE PUESTO	
Nombre del puesto	Responsable de Calidad o Auditor Interno
Código	EC5.2.01
Reporta a: Director Técnico	Supervisa a: Personal del CRTV
Escolaridad	Tercer Nivel
Formación	<ul style="list-style-type: none"> • Mecánica • Mecatrónica • Electromecánica
Experiencia	<p>Ingeniero: mínimo 5 años ejecutando actividades en el sector automotriz Tecnólogo: mínimo 8 años ejecutando actividades en el sector automotriz.</p>
Competencia	<p>Curso NTE INEN ISO/IEC 17020 (40 Horas) Capacitaciones en sistemas Automotrices. Conocimientos de reglamentos técnicos, criterios y normativas técnicas de vehículos motorizados, además de Ley de Tránsito (40 horas). Conocimientos a las ordenanzas municipales de los GAD'S (20 horas) Capacitación de Atención al Cliente</p>
Funciones	Responsabilidades

<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar el SGC del sistema de Gestión • Contribuir en el desarrollo de la competencia de las actividades del Organismo de Inspección 	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener a su superior informado sobre las actividades que se desarrolla en Organismo de Inspección. • Realizar Auditorías Internas. • Informar las necesidades de Compras en los Equipos. • Actualización de los listados de equipos. • Otras funciones designadas por su jefe Inmediato.
---	--

Fuente: Criterios Específicos Acreditación para organismos que realizan inspección vehicular.

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020


Tabla 80-3: Descripción de puesto – Inspector Mecánico

 DESCRIPTOR DE PUESTO DEL CENTRO DE REVISIÓN TÉCNICA VEHÍCULAR DE LA DMTTTSV CANTÓN GUANO	
DESCRIPTOR DE PUESTO	
Nombre del puesto	Inspector Mecánico
Código	GTH
Reporta a: Director Técnico	Supervisa a: <ul style="list-style-type: none"> • Inspector Ayudante • Conductores
Escolaridad	Tercer Nivel Reconocido por la SENECYT
Formación	<ul style="list-style-type: none"> • Mecánica • Mecatrónica • Electromecánica
Experiencia	Ingeniero: mínimo 1 años ejecutando actividades en el sector automotriz Tecnólogo: mínimo 2 años ejecutando actividades en el sector automotriz.
Competencia	Curso NTE INEN ISO/IEC 17020 Capacitaciones en sistemas Automotrices (40 Horas) Conocimientos de reglamentos técnicos, criterios y normativas técnicas de vehículos motorizados, además de Ley de Tránsito (40 horas). Conocimientos a las ordenanzas municipales de los GAD'S (20 horas).
Entrenamiento	El proceso mínimo de entramiento para autorizar al personal técnico deberá contemplar, al menos, 500 inspecciones como observador, 500 inspecciones realizando inspecciones supervisadas.
Funciones Contribuir en el desarrollo de la competencia de las actividades del Organismo de Inspección	Responsabilidades Informa a su jefe inmediato de las actividades durante las inspecciones. Elaboración de informes de inspecciones. Maneja de equipos y materiales. Otras funciones designadas por su jefe inmediato superior

Fuente: Criterios Específicos Acreditación para organismos que realizan inspección vehicular.

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020


Tabla 81-3: Descripción de puesto – Inspectores Ayudantes

 DESCRIPTOR DE PUESTO DEL CENTRO DE REVISIÓN TÉCNICA VEHÍCULAR DE LA DMTTTSV CANTÓN GUANO	
DESCRIPTOR DE PUESTO	
Nombre del puesto	Inspectores Ayudantes
Código	GTH
Reporta a: Inspector Mecánico	Supervisa a: Conductores
Escolaridad	Bachiller Técnico, Técnico Superior, Tecnólogo o Tercer Nivel
Formación	<ul style="list-style-type: none"> • Mecánica • Mecatrónica • Electromecánica
Experiencia	Mínimo 6 meses ejecutando actividades en el sector automotriz.
Competencia	Curso NTE INEN ISO/IEC 17020 Capacitaciones en sistemas Automotrices Conocimientos de reglamentos técnicos, criterios y normativas técnicas de vehículos motorizados, además de Ley de Tránsito (40 horas). Conocimientos a las ordenanzas municipales de los GAD'S (20 horas)
Entrenamiento	Al menos 250 inspecciones como observador, 250 inspecciones realizando inspecciones supervisadas.
Funciones Contribuir en el desarrollo de la competencia de las actividades del Organismo de Inspección	Responsabilidades Informa a su jefe inmediato de las actividades durante las inspecciones. Manejo de equipos y materiales Realiza la inspección Otras funciones designadas por su jefe inmediato superior

Fuente: Criterios Específicos Acreditación para organismos que realizan inspección vehicular.

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Tabla 82-3: Descripción de puesto – Conductores

 DESCRIPTOR DE PUESTO DEL CENTRO DE REVISIÓN TÉCNICA VEHÍCULO DE LA DMTTTSV CANTÓN GUANO	
DESCRIPTOR DE PUESTO	
Nombre del puesto	Conductor
Código	GTH
Reporta a: Inspector ayudante	Supervisa a: Ninguno
Escolaridad	Bachiller Poseer Licencia de Conducir Vigente
Experiencia	mínimo 6 meses en el manejo de vehículos
Competencia	Curso NTE INEN ISO/IEC 17020 Capacitaciones en sistemas Automotrices Conocimientos de reglamentos técnicos, criterios y normativas técnicas de vehículos motorizados, además de Ley de Tránsito. Conocimientos a las ordenanzas municipales de los GAD'S.
Entrenamiento	Al menos 20 vehículos como observador, 20 vehículos supervisados.
Funciones Contribuir en el desarrollo de la competencia de las actividades del Organismo de Inspección	Responsabilidades Informar a su jefe inmediato de las actividades durante las inspecciones. Maniobrar al vehículo durante la Inspección Otras funciones designadas por su jefe inmediato superior

Fuente: Criterios Específicos Acreditación para organismos que realizan inspección vehicular.

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

3.4.2.6. Requisitos relativos a los Recursos

3.4.2.6.1. Personal

El CRTV-CG dispone del Procedimiento PDC009; Descriptores de puestos en ellos los requisitos de competencia de todo el personal que participa en las actividades de inspección, incluyendo los requisitos relativos a la educación, experiencia. También describe las responsabilidades, funciones y autoridad.


En el numeral 3.4.1.7.2 Competencia se desarrolló los procedimientos de provisión, organización, retención y desarrollo, donde se encuentran la evaluación de desempeño como el plan de capacitación y todos los procesos que estén inmersos en los procedimientos anteriormente mencionados.

3.4.2.6.2. Instalaciones y equipo

Para la verificación del correcto estado de los equipos se realizó, una ficha de observación donde consta la descripción los equipos, su calibración realizada por la empresa CAPELEC proveedora de CRTV, porque no existe en el país laboratorios acreditados o designados bajo la NTE INEN ISO/IEC 17025 que realicen la calibración de los equipos citados

A continuación, se describe la Contratación del mantenimiento preventivo y/o correctivo de los equipos que conforman la línea de revisión técnica vehicular, así como el software de revisión técnica vehicular para la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano del Cantón Guano.

Mantenimiento 1: Contratación de mantenimiento de los equipos de RTV

MTN001		LA CONTRATACIÓN DEL MANTEAMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS QUE CONFORMAN LA LÍNEA DE REVISIÓN TÉCNICA VEHICULAR, ASÍ COMO EL SOFTWARE DE REVISIÓN TÉCNICA VEHICULAR PARA LA DIRECCIÓN MUNICIPAL DE TRÁNSITO, TRANSPORTE Y SEGURIDAD VIAL DEL CANTÓN GUANO.	
OBJETIVO			
Describir la metodología y responsabilidades para el proceso de Contratación del mantenimiento preventivo y/o correctivo de los equipos que conforman la línea de revisión técnica vehicular, así como el software de revisión técnica vehicular para la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano del Cantón Guano			
ALCANCE			
Se aplica al cumplimiento con la Norma INEN 2202, INEN 2203, INEN 2204, INEN 2205, INEN 2207, INEN 2349			
DOCUMENTO DE REFERENCIA			
Contrato con empresa CAPELEC			
GLOSARIO			
Mantenimiento Preventivo: está diseñado para proteger, revisar y limpiar los equipos o instalaciones para asegurar su funcionamiento normal y confiabilidad.			
DESARROLLO			
Productos y /o Servicios			
N°	ATRIBUTO	CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES O TECNOLÓGICAS	CANTIDAD
1	Bancos de Prueba para frenos Línea Mixta (Liviano y pesados)	Limpieza total de equipos Verificación de sujeción Reajuste de la cadena Engrasado de cadenas y chumaceras Verificación del funcionamiento de los sensores	1

		Verificación de parámetros de medición	
2	Banco de prueba suspensión de línea livianos	Limpieza total del quipo Verificación de sujeción Engrasado Reajuste correas Verificación de parámetros de medición	1
3	Banco de prueba de desplazamiento	Línea de equipo Verificación de sujeción Engrasado Verificación de parámetros de medición	1
4	Luxómetro Línea Mixta	Reajuste de columna universal Limpieza del equipo Verificación de rayaduras en el Lente Verificación de parámetros de medición Verificación de conexiones eléctricas	1
5	Banco detector de holguras línea mixta	Verificar que no exista Obstrucción en las placas Verificación de la existencia de Ruidos Extraños Verificación de sujeción de placas Control del Sistema Hidráulico Verificación de control de activación eléctrico.	1
6	Analizador de gases	Limpieza de sonda Verificar que no exista obstrucción en la sonda Existencia de ruidos extraños Verificación del estado de los filtros Verificación de parámetro con gas patrón Revisión del Sensor de OXIGENJO Verificación de la trampa de agua Comprobación de fugas en sonda	1
7	Opacímetro flujo parcial	Limpieza de sonda y parte externa del equipo Verificar que no exista obstrucción de la sonda Verificación de ruidos extraños Verificación de sujeción de bluetooth Verificación de parámetros de medición Verificación de medición de lentes	1
8	Sonómetro Integral	Limpieza del equipo Verificación que no exista daño en el cable de transmisión de datos Verificación de parámetros de medición.	1
9	Tacómetro y termómetro	Limpieza de sonda y parte externa del equipo Verificar que no exista obstrucción de la sonda Verificación de ruidos extraños Verificación de parámetros de medición	1
10	Software de calificación	Control y seguimiento del funcionamiento Control de procesos Solución de evento de conflicto	1

PRESUPUESTO REFERENCIAL:

El presupuesto para este tipo de contratación es de \$ 4 200,00 (CUATRO MIL DOSCIENTOS DÓLARES AMERICANOS), sin incluir IVA.

El presupuesto referencial se llega a determinar en base proformas solicitados por los proveedores como es MC Diagnóstico Automotriz marca CAPELEC y la empresa MECANICASA, la cual se adjuntas proformas, y cuentan con certificaciones de marca para prestar dicho servicio.

VIGENCIA DE OFERTA la oferta estará vigente hasta la entrega preventivo y/o correctivo de los equipos que conforman la línea de revisión técnica vehicular y del software de revisión técnica vehicular.			
PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA CONTRATACIÓN El plazo de ejecución será 5 días, contados a partir de la fecha de notificación de la adjudicación			
OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA No aplica			
OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE No aplica			
FORMA Y CONDICIONES DE PAGO El 100% del valor total, será contra entrega del servicio precio a las pruebas del GADM-CG			
GARANTIAS Se presentará una garantía del servicio por un periodo de 12 meses contados a partir de la suscripción del acta de entrega recepción definitiva, conforme a lo establecido en el artículo 76 de la LOSNCP. En caso de defectos posterior al mantenimiento el oferente deberá realizar la corrección sin costo alguno a la entidad			
RESPONSABILIDADES			
Elaborado por: Katerine Girón Cinthya Lema		Responsable: Jefe de Matriculación	
Aprobado por: DMTTTSV-CG		Usuarios: Equipos del CRTV	
INFORMACIÓN ASOCIADA			
Ficha de observación de los equipos del CRTV			
CONTROL DE CAMBIOS			
Versión	Fecha de vigencia	Modificación	Responsabilidad
00	dd-mm-aa	Inicio del documento	EAD y EMC
01	dd-mm-aa	-----	EAD y EMC

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

3.4.2.6.3. Subcontratación

No aplica, el CRTV-CG deberá realizar por sus propios medios las Inspecciones vehiculares que están establecidos en los reglamentos.

3.4.2.7. Requisitos de los procesos

3.4.2.7.1. Métodos y procedimientos de inspección

- **Banco de pruebas para deriva dinámica (Side Slip Tester)**

Tabla 83-4: Banco de pruebas para deriva dinámica (Side Slip Tester)

PARAMETRO	REQUERIMIENTO
Tipo	Automática, de placa metálica deslizante y empotrada a ras del piso
Rango mínimo de medición	De -15 a +15 m. km
Velocidad aproximada de paso	-1 4 km.h
Capacidad mínima portante	-1 1 500 kg para vehículos livianos 8 000 kg para vehículos pesados
Valor de una división de escala (resolución)	1 m.km

Fuente: (Norma NTE INEN 2 349:2003) Revisión Técnica Vehicular. Procedimientos.

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

- **Banco de pruebas para suspensiones**

Debe medir automáticamente al menos la eficiencia de las suspensiones delantera y posterior en porcentaje y la amplitud máxima de oscilación en resonancia de cada una de las ruedas, en milímetros, con las siguientes características (exceptuando las líneas para vehículos pesados):

Tabla 84-4: Banco de pruebas para suspensiones

PARAMETRO	REQUERIMIENTO
Tipo	De doble placa oscilante y empotrada a ras del piso, de amplitud y frecuencia de oscilación variables automáticas
Ancho de vía del vehículo	850 mm mínimo interno 2 000 mm máximo externo
Capacidad portante mínima	1 500 kg por eje
Valor de una división de escala	1% en la eficiencia; 1 mm en la amplitud

Fuente: (Norma NTE INEN 2 349:2003) Revisión Técnica Vehicular. Procedimientos.

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

- **Banco de pruebas para frenos**

Mide la eficiencia de frenado del servicio y parqueo en porcentaje, ovalización de tambores de freno, pandeo de discos de freno y fuerza de frenado en cada rueda en daN, realiza pruebas a vehículos con sistemas antibloqueo (ABS), sistemas de transmisión permanente a las 4 ruedas, con caja de velocidades manual, automática o semiautomática; adicionalmente deberá contar con implementos que permitan verificar a vehículos de dos y tres ruedas. El equipo deberá cumplir con las siguientes características técnicas:

Tabla 85-4: Banco de pruebas para frenos

PARAMETRO	REQUERIMIENTO
Tipo de frenómetro	De rodillos con superficie antideslizante, empotrado a ras del piso y para la prueba de un eje por vez
Coefficiente mínimo de fricción	0,8 en seco o mojado
Mínima de absorción sobre rodillos	3.000 kg para vehículos livianos 7.500 kg para vehículos pesados
Valor de una división de escala	1% en eficiencia y desequilibrio; 0,1 daN en fuerza de frenado.
Dispositivos de seguridad	Parada automática en caso de bloqueo de ruedas. Puesta a cero automáticos antes de cada prueba.

Fuente: (Norma NTE INEN 2 349:2003) Revisión Técnica Vehicular. Procedimientos.

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

- **Detector de profundidad de labrado de neumáticos:** resolución de 0,1 mm
- **Luxómetro**

Tabla 86-4: Luxómetro

PARAMETRO	REQUERIMIENTO
Tipo de banco	De dos placas, con movimientos longitudinales y transversales, iguales y contrarios. Accionamiento de placas con control remoto.
Capacidad portante	1 000 kg por placa para vehículos livianos. 3 500 kg por placa para vehículos pesados.
Iluminación para detección visual	Lámpara halógena de alta potencia, regulable.

Fuente: (Norma NTE INEN 2 349:2003) Revisión Técnica Vehicular. Procedimientos.

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

- **Analizador de gases**

Tabla 87-4: Analizador de gases

PARAMETRO	REQUERIMIENTO	
Características generales	Capacidad de medición y reporte automáticos de la concentración en volumen de CO, CO ₂ , HC's y O ₂ , en los gases emitidos por el tubo de escape de vehículos equipados con motores ciclo Otto de 4 tiempos alimentados por gasolina, GLP o GNC.	
Especificaciones adicionales	Capacidad de medición y reporte automáticos de la velocidad de giro del motor en RPM, factor lambda (calculado mediante la fórmula de Bret Shneider) y temperatura de aceite. La captación de RPM no tendrá limitaciones respecto del sistema de encendido del motor, sea este convencional (ruptor y condensador), electrónico, DIS, EDIS, bobina independiente, descarga capacitiva u otro.	
Rangos de medición	Variable	Rango de medición
	Monóxido de carbono (CO)	0 - 10%
	Dióxido de carbono (CO ₂)	0 - 16%
	Oxígeno (O ₂)	0 - 21%
	Hidrocarburos no combustionados	0 – 5 000 ppm
	Velocidad de giro del motor	0 – 10 000 rpm
	Temperatura de aceite	0 – 150 °C
	Factor lambda	0 – 2
Condiciones ambientales de funcionamiento	Temperatura	0 – 5°C
	Humedad relativa	0 – 90%
	Altitud	Hasta 3 000 msnm
	Presión	500 – 760 mm Hg
Ajustes	Automático, mediante una mezcla certificada de gases.	
Sistema de toma de muestra	La toma de muestra se realizará mediante una sonda flexible a ser insertada en la parte final del tubo de escape.	

Fuente: (Norma NTE INEN 2 349:2003) Revisión Técnica Vehicular. Procedimientos.

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

- **Opacímetro**

Tabla 88-3: Analizador de gases

PARAMETRO	REQUERIMIENTO	
Características generales	Capacidad de medición y reporte automáticos de la opacidad del humo emitido por el tubo de escape de vehículos equipados con motores de ciclo Diesel. Cumplirán con la Norma Técnica ISO 11614, lo que será demostrado mediante certificación del fabricante.	
Especificaciones adicionales	Mide la velocidad de giro del motor en rpm y temperatura de aceite, para cualquier tipo de configuración del motor, sistema de alimentación de combustible y diámetro de cañería.	
Mediciones y resolución	0 - 100% de opacidad y Factor K de 0 – 9 999 (∞) m 0,01 m-1	1% de resolución
Condiciones ambientales de funcionamiento	Temperatura	5 – 40°C
	Humedad relativa	0 – 90%
	Altitud	Hasta 3 000 msnm
	Presión	500 – 760 mm Hg
Ajustes	Automático, mediante filtros certificados.	
Sistema de toma de muestra	Se realiza mediante una sonda flexible a ser insertada en la parte final del tubo de escape.	

Fuente: (Norma NTE INEN 2 349:2003) Revisión Técnica Vehicular. Procedimientos.

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

- **Sonómetro integral ponderado**

Tabla 89-3: Sonómetro integral ponderado

PARAMETRO	REQUERIMIENTO
Características generales	Filtros de ponderación requeridos Tipo “A”
Rango de frecuencia	20 – 10 000 Hz
Rango de medición	35 – 130 dB.
Valor de una división de escala	0,1 dB.

Fuente: (Norma NTE INEN 2 349:2003) Revisión Técnica Vehicular. Procedimientos.

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

- **Velocímetro, tacógrafo y cuenta kilómetros**

Para la verificación de taxímetros en los vehículos de uso público, con las siguientes características técnicas:

Tabla 90-3: Sonómetro integral ponderado

PARAMETRO	REQUERIMIENTO
Características generales	Banco de rodillos con superficie antideslizante, con un coeficiente de fricción mínimo en seco o en mojado de 0,8. Para un solo eje.
Capacidad portante	1 500 kg.
Variables que deben ser determinadas automáticamente por el equipo	Velocidad del vehículo y distancia total recorrida por los neumáticos en kilómetros.
Valor de una división de escala (resolución)	1 km.h ⁻¹ ; 0,001 km

Fuente: (Norma NTE INEN 2 349:2003) Revisión Técnica Vehicular. Procedimientos.

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Tabla 91-3: Procedimiento de la RTV

PROCEDIMIENTO	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1. Emisión de turnos	Se ingresan datos Personas/Vehículos	Digitador RTV
2. Recaudación	Los cobros se realizan en base al pliego tarifario de la ANT Ingreso y entrega de turno de visita Entrega de llave por parte de los usuarios	Recaudador de RTV
3. Ingreso del vehículo a los estacionamientos de la DMTTTSVCG	El personal de seguridad controlará el ingreso de los vehículos y que no exista ningún contacto con el personal de RTV. Genera una bitácora diaria de los turnos de visitas ingresados.	Personal de seguridad
4. Obtención de orden de trabajo	No debe existir ningún contacto entre el usuario y ningún inspector. Las llaves y la orden de trabajo serán entregadas por el recaudador al inspector auxiliar	Inspector de mecánico
5. Ingreso de vehículo a las instalaciones de RTV	El conductor es el encargado de ingresar el vehículo a las instalaciones para que inicie el proceso de RTV	Conductores RTV

6. Revisión Técnica Vehicular	La RTV comprenderá -Inspección Visual -Revisión Mecatrónica de seguridad -Control de la emisión de gases contaminantes -Revisión de parámetros específicos de acuerdo con la modalidad de transporte	Inspector Mecánico Inspector Auxiliar
7. Entrega de resultados	Se entrega el certificado de aprobación de la RTV, en caso de no aprobar se entrega el resultado condicionado y se envía al usuario a Jefatura de Matriculación	Digitador RTV
8. Recomendaciones	Se establece el motivo por el cual el vehículo no aprobó a RTV y se sugiere posibles soluciones.	Jefatura de Matriculación

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

3.4.2.7.2. Tratamiento de los ítems de inspección y de muestras

Con excepción de la inspección visual y detección de holguras, todas las pruebas de inspección serán automáticas, computarizadas e íntegramente realizadas por equipo mecatrónico. Los ítems de inspección del vehículo comprenderán:

Tabla 92-3: Inspección visual

INSPECCIÓN VISUAL
Se toma en cuenta el tipo de vehículo y su configuración original

Fuente: (Norma NTE INEN 2 349:2003) Revisión Técnica Vehicular. Procedimientos.

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Tabla 93-3: Prueba de deriva dinámica

PRUEBA DE DERIVA DINÁMICA
Se debe verificar que la presión de inflado de los neumáticos del vehículo sea la recomendada por el fabricante
Los neumáticos delanteros del vehículo pasan sobre la placa móvil, a la velocidad indicada por el fabricante del equipo.

Fuente: (Norma NTE INEN 2 349:2003) Revisión Técnica Vehicular. Procedimientos.

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Tabla 94-3: Prueba de suspensiones

PRUEBA DE SUSPENSIONES
Se aplica solo a vehículos de más de tres ruedas y con un peso neto inferior a los 3 500 kg.
El vehículo debe situarse sobre las placas vibradoras eje por eje, la prueba no debe iniciarse antes de que el eje a revisar se encuentre en la posición indicada por el fabricante del equipo y el automotor haya sido correctamente asegurado

Fuente: (Norma NTE INEN 2 349:2003) Revisión Técnica Vehicular. Procedimientos.

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Tabla 95-3: Prueba de frenado

PRUEBA DE FRENADO
Se aplica solo a todos los vehículos
El vehículo debe posicionarse sobre los rodillos giratorios eje por eje, la prueba no debe iniciarse antes de que el eje a revisar se encuentre en la posición indicada por el fabricante del equipo y el vehículo haya sido correctamente asegurado.

Fuente: (Norma NTE INEN 2 349:2003) Revisión Técnica Vehicular. Procedimientos.

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Tabla 96-3: Prueba de luces

PRUEBA DE LUCES
Se aplica solo a todos los vehículos y se debe revisar la intensidad luminosa y alineación vertical y horizontal de las luces frontales de carretera y de cruce mediante el luxómetro y regloscopio auto alineante.

Fuente: (Norma NTE INEN 2 349:2003) Revisión Técnica Vehicular. Procedimientos.

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Tabla 97-3: Prueba de holguras

PRUEBA DE HOLSURAS
Se debe aplicar solo a vehículos de más de tres ruedas.
Se debe conducir el vehículo hasta el banco detector de holguras, posicionando sus ruedas de dirección sobre las placas móviles, de acuerdo con las indicaciones del fabricante del equipo y asegurando el vehículo en esa ubicación.
Las placas deben ser accionadas por el técnico revisor desde la fosa o en la parte inferior del elevador del vehículo y con la ayuda de la lámpara halógena se revisarán y, de ser encontradas, se documentarán las siguientes observaciones: <ul style="list-style-type: none">• Ejes y/o brazos delanteros y posteriores con deformaciones, fisuras, roturas, soldaduras defectuosas y huellas de sobrecalentamiento.

- Defectos en la fijación al chasis o a la carrocería.
- Guardapolvos inexistentes.
- Juegos excesivos en todas las uniones.
- Rodamientos rotos o defectuosos.
- Ballestas
- Muelles o resortes helicoidales.
- Suspensiones neumáticas o hidráulicas con fugas, deformaciones, accionamientos incorrectos, juegos excesivos, anclajes o sujeciones defectuosos.
- Amortiguadores.
- Bielas, barras de torsión y triángulos de suspensión.
- Sujeción de la carrocería al chasis defectuosa o insuficiente.
- Fondo bajo de la carrocería.
- Fugas en los depósitos de aceite y agua.
- Fugas en bombas y compresores.
- Sistema de transmisión.
- Sistema de escape libre, alterado, roto o que incumpla con las disposiciones legales vigentes.

Fuente: (Norma NTE INEN 2 349:2003) Revisión Técnica Vehicular. Procedimientos.

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Tabla 98-3: Comprobaciones de desgaste de neumáticos

COMPROBACION DE DESGASTE DE NEUMÁTICOS
Se debe realizar en todos los vehículos
Con la ayuda del detector de profundidad de labrado, se debe revisar la profundidad del surco de más desgaste de todos y cada uno de los neumáticos del vehículo.

Fuente: (Norma NTE INEN 2 349:2003) Revisión Técnica Vehicular. Procedimientos.

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Tabla 99-3: Prueba de ruido

PRUEBA DE RUIDO
Se debe realizar en todos los vehículos
El sonómetro debe estar ubicado junto a la línea de revisión, siguiendo las recomendaciones del fabricante en cuanto a la altura y la distancia respecto de la trayectoria vehicular, al ángulo respecto a la horizontal y a los aditamentos requeridos para una adecuada medición.

Fuente: (Norma NTE INEN 2 349:2003) Revisión Técnica Vehicular. Procedimientos.

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

Tabla 100-3: Prueba de emisiones

PRUEBA DE EMISIONES
Vehículos propulsados por motores ciclo Otto de 4 tiempos.
Vehículos propulsados por motores de ciclo Diesel.

Fuente: (Norma NTE INEN 2 349:2003) Revisión Técnica Vehicular. Procedimientos.

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

3.4.2.7.3. Registros de inspección

Tabla 101-3: Registros de inspección

ÍTEM DE INSPECCIÓN	REGISTRO DE INSPECCIÓN
Prueba de deriva dinámica	El resultado se debe expresar en m. Km.
Prueba de suspensiones	Se debe documentar la eficiencia porcentual de las suspensiones frontal y posterior.
Prueba de frenado:	Se debe documentar la eficiencia total de frenado y el desequilibrio del frenado de las ruedas de un mismo eje, en porcentaje.
Pruebas de luces	Se debe documentar la intensidad luminosa y alineación vertical de luces frontales de carretera y de cruce.
Comprobación de desgaste de neumáticos	Se documentará la menor de las profundidades leídas.
Prueba de ruido	Se documentará el Nivel de Presión Sonora equivalente (NPS _{eq}) en decibeles (dB), producido por el vehículo durante su paso por la línea de revisión.

Fuente: (Norma NTE INEN 2 349:2003) Revisión Técnica Vehicular. Procedimientos.

Realizado por: Girón, K; Lema, C.2020

3.4.2.7.4. Informes de inspección y certificados de inspección

Modelo del informe de inspección



REPÚBLICA DEL ECUADOR
 GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO
 MUNICIPAL DEL CANTÓN GUANO
REVISIÓN TÉCNICA VEHICULAR



Código de barras

Fecha revisión: dd/mm/aa	Marca: ---	Año: ---	
No. Revisión: -----	Modelo: ---	No. Chasis: ---	-----
	Cooperativa: ---		PLACA
	Reg. Municipal: ---	No. Defectos TIPO 3: -	
_____	Kilometraje: ---	No. Defectos TIPO 2: -	dd/mm/aa
Jefe de matriculación		No. Defectos TIPO 1: -	VÁLIDO HASTA
	APROBADO		
	CONDICIONADO		
	RECHAZADO		

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN DEL DEFECTO VISUAL				CALIF	UBICACIÓN
--------	--------------------------------	--	--	--	-------	-----------

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN DEL EFECTO MECÁNICO	UNIDAD	VALOR	RANGO NORMAL	CALIF	UBICACIÓN
--------	---------------------------------	--------	-------	--------------	-------	-----------

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN DE PRUEBAS MECATRÓNICAS	UNIDAD	VALOR	RANGO NORMAL	CALIF	UBICACIÓN
--------	-------------------------------------	--------	-------	--------------	-------	-----------

Modelo de certificado y Adhesivo de Revisión Técnica Vehicular



**CERTIFICADO
 REVISIÓN TÉCNICA VEHICULAR**



**ADHESIVO HOMOLOGADO
 DE SEGURIDAD REVISIÓN
 TÉCNICA VEHICULAR**



3.4.2.7.5. Quejas y apelaciones

Formulario de Quejas y Apelaciones



**DIRECCIÓN MUNICIPAL DE TRÁNSITO TRANSPORTE
TERRESTRE Y SEGURIDAD VIAL**

FORMULARIO DE QUEJAS Y APELACIONES

Fecha:

Desea formular: (Marque con una X)

QUEJA

APELACIÓN


DATOS DEL USUARIO			
Nombre		Correo	
CI o RUC		Teléfono o Celular	
DATOS DEL VEHÍCULO			
Placa		Modelo	
DETALLE DE LA APELACIÓN O QUEJA			
CENTRO DE REVISIÓN TÉCNICA VEHICULAR ORGANISMO DE INSPECCIÓN			
ACCIONES CORRECTIVAS:			
RESOLUCIÓN:			
OBSERVACIONES:			

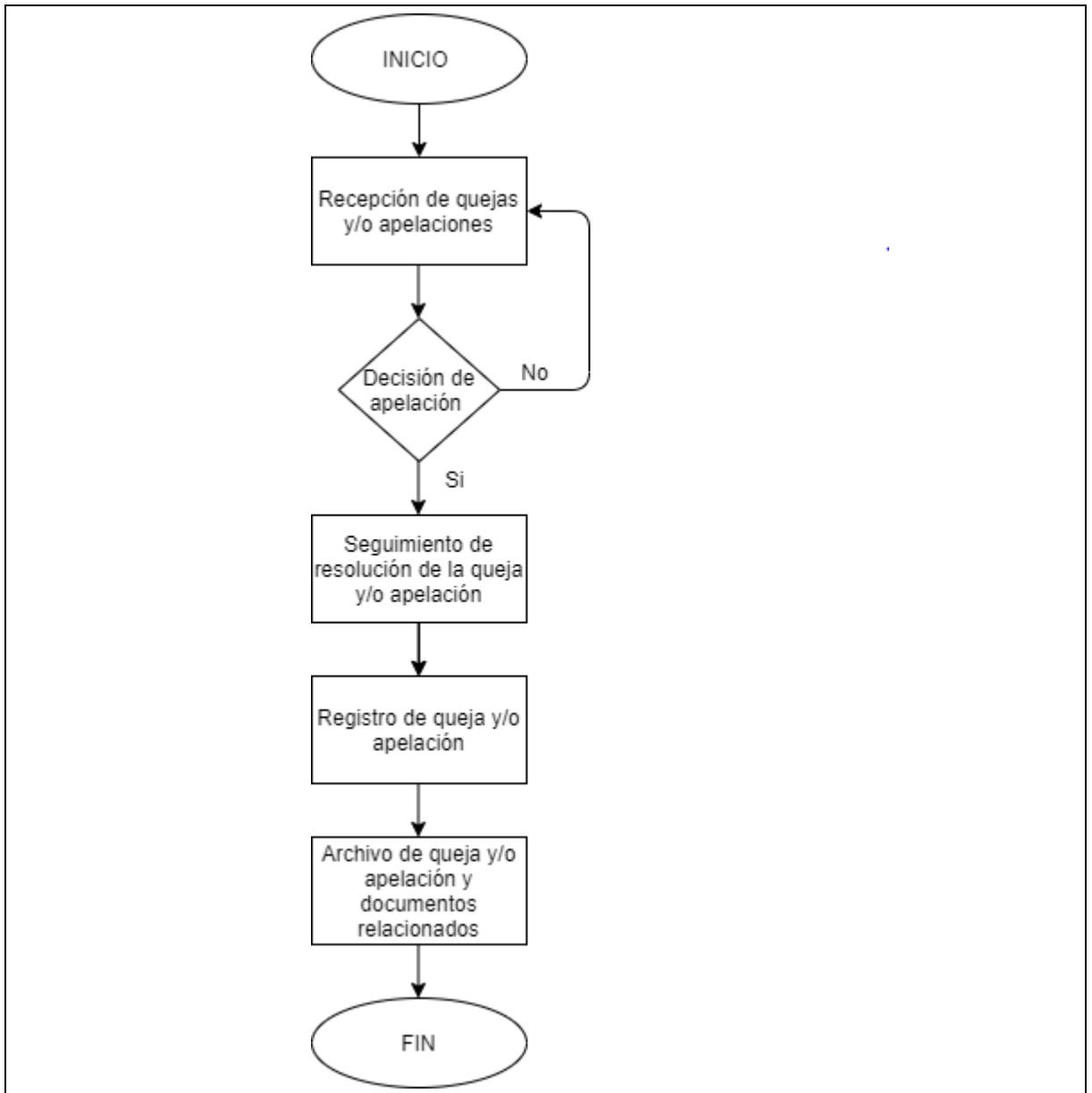
FIRMA

Jefe de Matriculación

3.4.2.7.6. Procedimiento de Quejas y apelaciones

Procedimiento 10: Procedimiento de Quejas y Apelaciones

PCD011		PROCEDIMIENTO DE QUEJAS Y APELACIONES
OBJETIVO		
Describir la metodología para gestionar, analizar y dar solución a las quejas y/o apelaciones recibidas por las actividades de RTV o informes del Centro de Revisión Técnica Vehicular de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano del Cantón Guano.		
ALCANCE		
Se aplica a todas las quejas y/o apelaciones formuladas por los usuarios afectados, respecto de los servicios recibidos, atención o resultados de las inspecciones emitidas por el Centro de Revisión Técnica Vehicular de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano.		
DOCUMENTOS DE REFERENCIA		
Informe de la Revisión Técnica Vehicular		
GLOSARIO		
<p>Queja: Expresión de insatisfacción hecha a una organización con respecto a sus servicios.</p> <p>Apelación: Solicitud del proveedor del ítem de inspección al CRTV de la decisión que se tomó de dicho ítem.</p> <p>Satisfacción del cliente: Percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido requisitos.</p> <p>Servicio al cliente: Interacción entre la organización y el usuario a lo largo del ciclo de vida del servicio.</p>		
DESARROLLO		
Actividad	Responsable	
Recepción de quejas/apelación	Secretaria	
Decisión de resolución	Director DMTTTSVCG	
Seguimiento de resolución de la queja/apelación	Director DMTTTSVCG Jefe de Matriculación	
Corrección del informe	Inspector Mecánico	
Registro de quejas	Archivo	
Archivo de quejas/apelación y documentos relacionados	Archivo	
Diagrama de flujo		



RESPONSABILIDADES

Elaborado por: Katerine Girón
Cinthy Lema

Responsable: Director DMTTTSVCG
Jefe de Matriculación

Aprobado por: DMTTTSV

Usuarios: Usuarios de la DMTTTSVCCG

INFORMACIÓN ASOCIADA

Formulario de quejas y apelaciones

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha de vigencia	Modificación	Responsabilidad
00	dd-mm-aa	Inicio del documento	EAD y EMC
01	dd-mm-aa	-----	EAD y EMC

Realizado por: Girón, K; Lema, C. 2020

3.4.2.8. Requisitos relativos al Sistema de Gestión

En este requisito el Sistema de Gestión de Calidad, se desarrolló bajo la norma ISO 9001:2015 para toda la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano del Cantón Guano donde forma parte de esta organización el Centro de Revisión Técnica Vehicular, siendo este un requisito indispensable para la acreditación como organismo de inspección.

CONCLUSIONES

- El diagnóstico de la situación actual, se realizó con ayuda de Entrevistas, Encuestas y Fichas de Observación para la Dirección Municipal de Tránsito Transporte Terrestre y Seguridad Vial del Cantón Guano y el Centro de Revisión Técnica Vehicular del Cantón Guano, lo cual permitió identificar la realidad de la organización, en lo administrativo, gestión del talento humano, prestación del servicio, tecnológico, gestión de la calidad y la evaluación de los criterios de los organismos de inspección conociendo así sus debilidades, fortalezas , riesgos y oportunidades que inciden en los servicios ofertados y haciendo énfasis la revisión técnica vehicular.
- La información y datos obtenidos en la recolección de información, revelaron una deficiente gestión en el CRTV de la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano del Cantón Guano; en lo administrativo los objetivos no son medidos a través de indicadores, el talento humano no cuenta con un procedimiento de proceso de Gestión de Talento Humano; en lo tecnológico falta de mantenimiento de equipos y utilización de herramientas tecnológicas para la innovación; en la prestación del servicio los funcionarios tiene un escaso compromiso con la organización, sus capacitaciones son limitadas; la gestión no aplica la norma ISO 9001:2015 y por último no cuenta con procedimientos para el cumplimiento de los Criterios específicos para la acreditación de un CRTV como procedimientos de confidencialidad , en lo administrativo inexistencia de descripciones de puesto del personal , no existe: un organigrama, procedimientos de órdenes de trabajo, una contratación del mantenimiento de los equipos del CRTV, procedimiento de quejas en relación a la Norma Técnica Ecuatoriana INEN ISO/IEC 17020:2013
- Luego de conocer la situación actual de la organización se propuso un sistema de gestión de calidad para el Centro de Revisión Técnica Vehicular para fomentar bases para la Acreditación como Organismo de Inspección Tipo A.

RECOMENDACIONES

- Los funcionarios deben tener conocimientos de norma ISO 9001:2015 y la Norma Técnica Ecuatoriana INEN ISO/IEC 17020:2013 para que participen activamente en el desarrollo del Sistema de Gestión de Calidad, por lo cual debe existir compromiso con la organización puesto que son los actores principales del progreso de la organización, actuando con responsabilidad y encaminados a la satisfacción del usuario incluyendo actividades de mejora continua.
- El desarrollo de un Sistema de Gestión Calidad con la aplicación de la norma ISO 9001:2015 y la Norma Técnica Ecuatoria INEN ISO/IEC 17020:2013 contribuye con la gestión y la calidad, promueve el liderazgo y compromiso de la alta dirección, se formulan procesos enfocados a facilitar las actividades, aborda riesgos que pueden presentarse durante la prestación del servicio, fomenta el compromiso por parte del talento humano y apoyará a que los procesos de Revisión Técnica Vehicular sean óptimos, seguros y confiables.
- Se recomienda a la DMTTTSV del GAD del Cantón Guano del Cantón Guano la aplicación inmediata de un Sistema de Gestión Calidad con la aplicación de la norma ISO 9001:2015 para mejorar su gestión empresarial y la Norma Técnica Ecuatoriana INEN ISO/IEC 17020:2013, puesto que tiene dos años de plazo para que este pueda acreditarse como Organismo de Inspección después de su autorización como Centro de Revisión Técnica Vehicul

GLOSARIO

Auditoría: proceso metódico, independiente y documentado para obtener evidencias objetivas, y evaluarlas de manera ecuánime, con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de auditoría (ISO 9001., 2015)

INEN: Instituto Nacional de Estandarización y Normalización. (INEN, 2011)

NTE: Norma Técnica Ecuatoriana. (NTE, 2012)

Organismos de Inspección: Llevan a cabo evaluaciones en nombre de clientes privados, sus organizaciones matrices o autoridades públicas, con el objetivo de proporcionar información sobre la conformidad de los ítems inspeccionados con respecto a reglamentos, normas, especificaciones, etc. (ISO/IEC 17020., 2012)

Procesos: conjunto de actividades mutuamente relacionados o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados. (ISO 9000,2015).

Registro: Documento que presenta los resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades realizadas. (ISO 9001., 2015)

Revisión Técnica Vehicular: Es un conjunto inspecciones de un vehículo destinadas a: Reducir las fallas mecánicas. Mejorar la seguridad vial. Mejorar la capacidad de operación del vehículo. (ISO/IEC 17020., 2012).

Sistema: Conjunto ordenado de normas y procedimientos que regulan el funcionamiento de un grupo o colectividad. (Rivas, 2013)

BIBLIOGRAFÍA

Guerrero Reyes, C. y Galindo Alvarado, F. (2015). *Administración 2*. Grupo Editorial Patria. Obtenido de: <https://elibro.net/es/ereader/epoch/titulos/39475>

Salgado Benítez, J. Guerrero López, L. y Salgado Hernández, N. (2016). *Fundamentos de Administración*. Grupo Editorial Éxodo. Obtenido de: <https://elibro.net/es/lc/epoch/titulos/130328>

Agencia Nacional de Tránsito. (2019). Resolución No. 025-DIR-2019-ANT. Obtenido de www.ant.gob.ec

Agencia Nacional de Tránsito. (2016). Procedimiento para autorizar el funcionamiento de los centros de revisión técnica vehicular. Obtenido de www.ant.gob.ec

Consejo Nacional de Competencias, (2018). No 006-CNC-2015. Obtenido de <http://www.competencias.gob.ec/>

Consejo Nacional de Competencias, (2015). Resolución No 003-CNC2015. Recuperado 5 de marzo de 2020, de: <http://www.competencias.gob.ec/03-planificar-regular-y-controlar-el-transito-eltransporte-terrestre-y-seguridad-vial-biblioteca/resoluciones-cnc/>

Norma NTE INEN ISO/IEC 17020 (2013). Requisitos para el funcionamiento de diferentes tipos de organismos que realizan inspección y criterios de acreditación del Servicio de Acreditación Ecuatoriano.

Servicio de acreditación ecuatoriano. (2019). Criterios Específicos de Acreditación para Organismos que Realizan Técnicas de Inspección Técnica Vehicular-ITV.

Corporación Andina de Fomento, (2014). La revisión técnica vehicular en América Latina. Obtenido de www.publicaciones.caf.com

Universia Costa Rica. (2017). *Tipos de investigación*. Obtenido de <http://noticias.universia.cr/educacion/noticia/2017/09/04/1155475/tiposinvestigacion-descriptiva-exploratoria-explicativa.html>

- Instituto Nacional de Calidad INACAL (2016). *Organismo de Inspección*. Obtenido de <https://www.inacal.gob.pe/principal/categoria/odi#:~:text=ANTISOBORNO-Organismos%20de%20Inspecci%C3%B3n,juicio%20profesional%2C%20con%20requisitos%20generales>.
- Norma NTE INEN 2 349:2003. *Revisión técnica vehicular. Procedimientos*.
- Gomez, I. (2019). *Análisis de riesgos y oportunidades en ISO 9001:2015*. Obtenido de <https://www.blogger.com/profile/02192335154950926828>
- Norma ISO 19011. (2018). *Directrices para la auditoria de ls sistemas de gestión*. Obtenido de https://www.academia.edu/38529776/ISO_19011_2018_ESPA%C3%91OL_TRADUCI%C3%93N_OFICIAL
- Norma ISO 9000. (2015). *Sistema de Gestión de la Calidad-fundamentos y vocabulario*. Obtenido de <http://www.umc.edu.ve/pdf/calidad/normasISO/ISO%209000-2015.pdf>
- Norma ISO 9001:2015. (2015). *Sistema de Gestión de Calidad-Requisitos*. Obtenido de <http://www.itvalledelguadiana.edu.mx/ftp/Normas%20ISO/ISO%209001-2015%20Sistemas%20de%20Gesti%C3%B3n%20de%20la%20Calidad.pdf>
- Espinoza, A., & Toscano, J. (2020). *salario emocional: una solución alterna para la mejora del rendimiento laboral*. Obtenido de <http://revistas.uacj.mx/ojs/index.php/NovaRua/article/view/3768/3108>
- Delgado Loor, F. (2020). *SALARIO BÁSICO UNIFICADO EN ECUADOR DESDE EL 2011*. Obtenido de <https://smsecuador.ec/salario-basico-unificado-en-el-ecuador/>
- Gomez, I. (2019). *Análisis de riesgos y oportunidades en ISO 9001:2015*. Obtenido de <https://hederaconsultores.blogspot.com/2019/01/riesgos-y-oportunidades-en-iso-9001.html>
- Pastor Bajaña, D. A. (2019). *Diseño de un sistema de gestión de calidad conforme la norma iso 9001:2015 para la cooperativa de ahorro y crédito sumac llacta ltda., de la ciudad de riobamba para el año 2019*. Obtenido de <http://dspace.espace.edu.ec/bitstream/123456789/11145/1/122T0074.pdf>

Sánchez Carrión, K. (2016). *Desarrollo de un sistema documental bajo la norma nte inen iso/iec 17020:2013 para un organismo de inspección*. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/6888/1/T-UCE-0017-0020-2016.pdf>

- Espinoza, A., & Toscano, J. (2020). *salario emocional: una solución alterna para la mejora del rendimiento laboral*. Obtenido de <http://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/NovaRua/article/view/3768/3108>
- Delgado Loor, F. (2020). *SALARIO BÁSICO UNIFICADO EN ECUADOR DESDE EL 2011*. Obtenido de <https://smsecuador.ec/salario-basico-unificado-en-el-ecuador/>
- Gomez, I. (2019). *Análisis de riesgos y oportunidades en ISO 9001:2015*. Obtenido de <https://hederaconsultores.blogspot.com/2019/01/riesgos-y-oportunidades-en-iso-9001.html>
- Pastor Bajaña, D. A. (2019). *Diseño de un sistema de gestión de calidad conforme la norma iso 9001:2015 para la cooperativa de ahorro y crédito sumac llacta ltda., de la ciudad de riobamba para el año 2019*. Obtenido de <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/11145/1/122T0074.pdf>
- Sánchez Carrión, K. (2016). *Desarrollo de un sistema documental bajo la norma nte inen iso/iec 17020:2013 para un organismo de inspección*. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/6888/1/T-UCE-0017-0020-2016.pdf>

ANEXOS

ANEXO A: MODELO DE ENCUESTA

Anexo A-1: Encuesta dirigida al talento humano



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA DE INGENIERÍA EN GESTIÓN DE TRANSPORTE



ENCUESTA DIRIGIDA AL PERSONAL DE LA DMTTTSV-CG

OBJETIVO: Determinar la situación actual de la organización con el fin de recolectar información útil para la elaboración del Trabajo de Titulación " Propuesta de un Sistema de Gestión de Calidad para el Centro de Revisión Técnica Vehicular, Caso de Estudio Guano "

Nombre del encuestado	
FACTOR GESTIÓN DE TALENTO HUMANO	

1. ¿Recibió una socialización de su puesto de trabajo en el momento que formo parte de la Dirección de Tránsito?

SI	
NO	

2. ¿Conoce cuáles son las funciones que realiza en su puesto de trabajo?

SI	
NO	

3. ¿Al realizar su trabajo le dotan de todos los insumos necesarios para realizarlo?

SI	
NO	

4. ¿Cuántas capacitaciones ha recibido durante este año?

Ninguna	1	2	3 o más

5. ¿La asignación de responsabilidad que tiene es de acuerdo con el cargo para el que lo contrataron?

SI	
NO	

6. ¿El personal con el que cuenta la organización es suficiente para llevar a cabo todas sus operaciones?

SI	
NO	

FACTOR PRESTACIÓN DE SERVICIO

7. ¿Ha recibido reconocimientos por parte de los directivos por un esfuerzo extra de su parte en el trabajo?

SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	NUNCA

8. ¿La organización le permite la toma de decisiones en su ámbito laboral?

SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	NUNCA

9. ¿Cree que las actividades que realiza conllevan al desarrollo de la organización?

SI	
NO	

10. ¿Qué tipo de capacitaciones desearía recibir para mejora su desempeño laboral?

Anexo A-2: Encuesta dirigida a los usuarios de la DMTTTSVCG



ENCUESTA DIRIGIDA A LOS USUARIOS DE LA DMTTISV-CG

OBJETIVO: Determinar la situación actual de la organización con el fin de recolectar información útil para la elaboración del Trabajo de Titulación " Propuesta de un Sistema de Gestión de Calidad para el Centro de Revisión Técnica Vehicular, Caso de Estudio Guano "

FACTOR PRESTACIÓN DE SERVICIO

1. ¿Cómo califica la atención por parte de los funcionarios?

Buena	
Regular	
Mala	

2. ¿Qué proceso está realizando en la Dirección Municipal de Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial del Cantón Guano?

Renovación Vehicular (Revisión Anual)	
Tranferencia de Dominio (Cambio de propietario)	
Certificaciones (Certificado Único Vehicular, Certificado de poseer vehículo, etc)	
Duplicado de Matricula	
Duplicado de Placas	
Bloqueo o Desbloqueo	
Revisión Técnica Vehicular (RTV)	
Cambio de Servicio (Cambio de Particular a Público y Viceversa)	
Títulos Habilitantes (Cambio de Socio o Unidad)	

3. ¿Conoce ud los requisitos para realizar los procesos?

SI	
NO	

4. ¿Puede identificar fácilmente las oficinas dentro de la Dirección de Tránsito?

SI	
NO	

4. ¿La información entregada por los funcionarios ha presentado errores?

SI	
NO	
En ocasiones	

7. ¿Se resuelve de forma eficaz cualquier problema que ud presente?

SI	
NO	

5. ¿Cuánto fue el tiempo que se demoró en realizar el proceso?

10 a 20 min	
20 a 30 min	
Más de 30 min	

8. ¿Cuál es su sugerencia para mejorar la calidad de los servicios que brinda la Dirección de Tránsito?



ENCUESTA DIRIGIDA A LOS USUARIOS DEL CRTV-CG

OBJEIVO: Determinar la situación actual deL Centro con el fin de recolectar información útil para la elaboración del Trabajo de Titulación " Propuesta de un Sistema de Gestión de Calidad para el Centro de Revisión Técnica Vehicular, Caso de Estudio Guano"

FACTOR CLIENTE

1. ¿ Cómo califica la atención por parte de los funcionarios?

Buena	
Regular	
Mala	
TOTAL	

2.¿Según el informe emitido por el CRTV, en que estado se encuentra su vehículo?

Aprobado	
Condicionado	
TOTAL	

3. ¿Cuántos intentos realizó para la aprobación de la RTV?

Uno	Dos	Tres	Cuatro	TOTAL

4.¿Considera que el Informe entregado por los funcionarios tiene un criterio técnico?

SI	
NO	
TOTAL	

5.¿En caso de no pasar la RTV en el primer intento, se siente conforme con la información entregada sobre los daños de su unidad ?

SI	
NO	
En ocasiones	
TOTAL	

6.¿Cuánto fue el tiempo que se demoró en realizar el proceso?

10 a 20 min	
20 a 30 min	
Más de 30 min	
TOTAL	

7.¿Cree que el personal esta capacitado para resolver cualquier problema o dudas que presente?

SI	
NO	
TOTAL	

ANEXO B: MODELO DE ENTREVISTA

Anexo B-1. Entrevista al director de la DMTTTSVCG



ES CUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA DE INGENIERÍA EN GESTIÓN DE TRANSPORTE



ENTREVISTA AL DIRECTOR DE LA DMTTTSV-CG

OBJETIVO: Determinar la situación actual de la organización con el fin de recolectar información útil para la elaboración del Trabajo de Titulación " Propuesta de un Sistema de Gestión de Calidad para el Centro de Revisión Técnica Vehicular, Caso de Estudio Guano "

ENTREVISTADO	FACTOR	CUESTIONARIO	RESPUESTA
	Administración	¿La Dirección planifica las actividades a realizarse durante un año de gestión?	
		¿Cuáles son los servicios que brinda la Dirección de Tránsito?	
		¿A parte de los servicios que brinda en sus procesos cuáles son las actividades que realiza la organización durante el año?	
		¿La Dirección de Tránsito cuenta con un organigrama funcional?	
		¿Al momento de tomar una decisión toma en cuenta la opinión de sus colaboradores?	
		¿Cómo inspecciona que el personal esté realizando correctamente su trabajo?	
		¿El desempeño de sus colaboradores ha aportado a que se cumplan las metas y objetivos que se planteó al inicio de su gestión?	
		¿Cuáles son los indicadores de gestión que se aplican en la organización?	
			Sistema de Gestión de Calidad
¿La Dirección de Tránsito dispone de un análisis FODA?			
¿Cree que sus colaboradores se encuentran comprometidos en su trabajo y se refleja en la atención del cliente?			
¿Qué problemas son frecuentes en los procesos que brinda la Dirección de Tránsito?			
¿La Dirección de Tránsito dispone de un plan de calidad?			
¿Con qué recursos cuenta la Dirección de Tránsito para la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad?			
¿Cómo controla que los procesos desarrollen sus actividades eficientemente?			
¿Se ha realizado alguna vez una auditoría en la organización?			
¿Utilizan herramientas de mejora continua en la organización?			

Anexo B.2. Entrevista al jefe de Matriculación

Diseño B: Centro de Revisión Técnica Vehicular

Factor de Evaluación de la Conformidad de los Organismos que Realizan Inspección en base a la Norma ISO/IEC 17020

Los Centro de Revisión Técnica Vehicular autorizados deberán acreditarse como organismos de inspección en base a la Norma ISO/IEC 17020 por parte de Servicio de Acreditación Ecuatoriana.

Esta Norma Internacional contiene los requisitos para la competencia de los organismos que realizan inspecciones y para la imparcialidad y coherencia de sus actividades de inspección

Tabla: Factor de Evaluación de la Conformidad de los Organismos que Realizan Inspección

Ítem	Parámetro Principal	Parámetro Secundario	Cuestionario	Respuestas
Centro de Revisión Técnica Vehicular	-Manejo de Información	-Norma ISO/IEC 17020 -Imparcialidad -Confidencialidad -Ética	MI. ¿Conoce la Norma ISO/IEC 17020? MI. ¿Las actividades de inspección técnica vehicular se realizan con imparcialidad? MI. ¿La información de las inspecciones es confidencial para el uso del jefe inmediato y del usuario? E. ¿El CRTV es ético en sus operaciones?	
Administración del CRTV	-Planeación -Organización -Dirección -Control	-Plan Estratégico -Estructura -Liderazgo -Resultado del servicio	P. ¿El CRTV cuenta con un plan estratégico? O. ¿Cuenta con un organigrama el CRTV? O. ¿Cuenta con documentos donde se detalla el proceso de la Revisión Técnica Vehicular? D. ¿Cómo lidera al talento humano del CRTV?	

Requisitos relativos al talento humano y a los recursos del CRTV	Gestión del Talento Humano	-Diseño de puesto -Descriptor de Puestos -Análisis de Puesto -Selección -Capacitación	Ds. ¿Los puestos cuenta con un diseño y de que tipo? Dc. ¿El CRTV dispone de un descriptor de puesto? Ejemplo Dc. ¿Qué clase de puestos existen en el CRTV? A. ¿En el CRTV quién es el Inspector mecánico, Inspector ayudante y Conductores? A ¿Cuál es su perfil profesional y cuantos años de experiencia tiene en Centros de Revisión Técnica Vehicular? S. ¿Cómo se lleva a cabo el proceso de selección del talento humano? C. ¿Cuentan con un programa de capacitaciones? C. ¿Quién organiza las capacitaciones el GAD o la Dirección de Tránsito?	
	Recursos	-Instalaciones -Equipos -Máquinas -Presupuesto	I. ¿Las instalaciones cumplen con lo exigido en la norma? E. ¿Los equipos se encuentran en buen estado y calibrados correctamente? P. ¿Cómo se financia el CRTV? P. ¿El CRTV cuenta con un seguro para cubrir las responsabilidades de sus operaciones?	

<p>Proceso</p>	<p>P. REVISIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> -Planeación de actividades -Métodos -Informes -Manejo estadístico -Estándares 	<ul style="list-style-type: none"> -Actividades -Métodos y procedimientos de RTV -Tratamiento de los ítems de RTV y de muestras -Informes y certificados RTV -Registros y documentos -Cuadros estadísticos -Quejas y apelaciones -Estándares 	<p>A. ¿Cuáles son las actividades que se realizan durante la RTV?</p> <p>MP. ¿Cuáles son los métodos y procedimientos que se realiza en la RTV?</p> <p>T. ¿Qué parámetros se inspeccionan en un vehículo para que se apruebe la RTV?</p> <p>T. ¿Qué tipo de modelos de vehículos realizan la RTV y cuál es el nivel de contaminación ambiental que estos producen?</p> <p>I. ¿El CRTV emite un informe sobre los resultados de la RTV y un certificado de aprobación de RTV?</p> <p>R. ¿Cómo es el manejo de los documentos receptados a los usuarios como requisito para la RTV?</p> <p>C. ¿Cuenta con cuadros estadísticos de los vehículos que realizaron la RTV en cada mes?</p> <p>E. ¿Cuáles son los estándares para realizar la RTV?</p> <p>Q. ¿Cuál es procedimiento para que el usuario emita una queja y apele la RTV?</p>	
<p>Mejora</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Situación actual de los elementos del organismo de inspección 	<ul style="list-style-type: none"> - Acciones preventivas y correctivas -Mejora Continua 	<p>¿Qué acciones preventivas y correctivas aplica en el CRTV?</p> <p>¿Se aplica herramientas de mejora continua en el CRTV del Cantón Guano?</p>	

ANEXO C: MODELO DE FICHA DE OBSERVACIÓN

Anexo C-1. Ficha de observación de los equipos de la DMTTTSVCG



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA DE INGENIERÍA EN GESTIÓN DE TRANSPORTE



FICHA DE OBSERVACIÓN A LOS EQUIPOS E INFRAESTRUCTURA DE LA DMTTTSV-CG

OBJETIVO: Determinar la situación actual de la organización con el fin de recolectar información útil para la elaboración del Trabajo de Titulación " Propuesta de un Sistema de Gestión de Calidad para el Centro de Revisión Técnica Vehicular, Caso de Estudio Guano"

PARÁMETRO	DESCRIPCIÓN		Estado			OBSERVACIÓN
			Bueno	Regular	Malo	
Equipos Tecnológicos	Dirección	Computadora				
		Teléfono				
	Secretaría	Computadora				
		Teléfono				
		Impresora				
	Departamento Técnico	Computadora				
	Archivo	Computadora				
	Jefe de Matriculación	Computadora				
		Impresora				
		Tablet				
	Departamento Jurídico	Computadora				
	Recaudación	Computadora				
		Impresora				
	Información	Computadora				
		Impresora				
	Digitación	Computadora				
Impresora						
Escaner						
Central de Datos	Cámaras de Seguridad					
	Router microtik					
	Central Telefónica					
Infraestructura	Sala de Espera					
	Instalaciones					
	Estacionamientos					
	Servicios Higiénicos					
	Iluminación					
	Banners de información					
Muebles y Enseres	Señalética					
	Archivadores					
	Sillas					
	Escritorios					

ANEXO D: RUC DE LA ORGANIZACIÓN



REGISTRO UNICO DE CONTRIBUYENTES
SOCIEDADES



NUMERO RUC: 0660000870001
RAZON SOCIAL: GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTON GUANO
NOMBRE COMERCIAL:
CLASE CONTRIBUYENTE: ESPECIAL
REPRESENTANTE LEGAL: MELENDREZ CRUZ NELLY FERNANDA
CONTADOR: CARRASCO GUANANGA JUAN CARLOS

FEC. INICIO ACTIVIDADES: 20/12/1845 FEC. CONSTITUCION: 20/12/1845
FEC. INSCRIPCION: 28/02/1989 FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 01/09/2015

ACTIVIDAD ECONOMICA PRINCIPAL:

ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS, EJECUTIVAS Y LEGISLATIVAS, REALIZADAS ORGANISMOS DE

DOMICILIO TRIBUTARIO:

Provincia: CHIMBORAZO Cantón: GUANO Parroquia: LA MATRIZ Calle: 20 DE DICIEMBRE Intersección: LEON HIDALGO Edificio: EDIFICIO MUNICIPAL Referencia ubicación: FRENTE AL PARQUE CENTRAL Telefono Trabajo: 032900133 Telefono Trabajo: 032900931 Fax: 032900931 Celular: 0989294148 Email: tesoreriagadguano@gmail.com

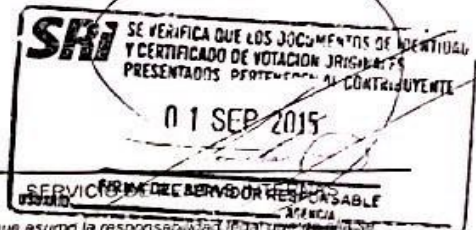
DOMICILIO ESPECIAL:

OBLIGACIONES TRIBUTARIAS:

- * ANEXO RELACION DEPENDENCIA
- * ANEXO TRANSACCIONAL SIMPLIFICADO
- * DECLARACIÓN DE RETENCIONES EN LA FUENTE
- * DECLARACIÓN MENSUAL DE IVA

DE ESTABLECIMIENTOS REGISTRADOS: del 001 al 009 ABIERTOS: 7
JURISDICCION: ZONA 3 CHIMBORAZO CERRADOS: 2

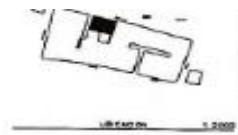
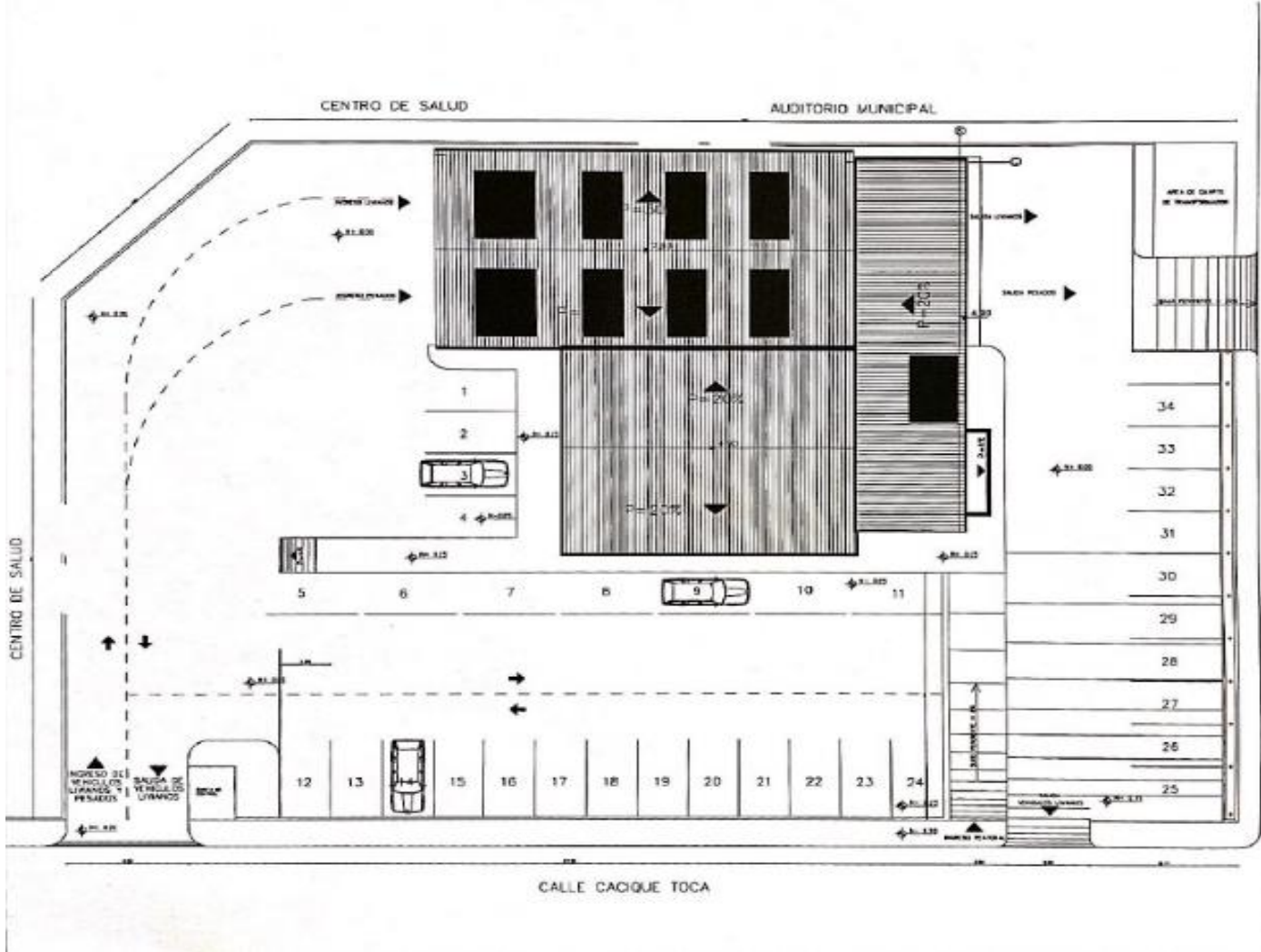

FIRMA DEL CONTRIBUYENTE



Declaro que los datos contenidos en este documento son exactos y verdaderos, por lo que asumo la responsabilidad legal que de ella se deriven (Art. 97 Código Tributario, Art. 9 Ley del RUC y Art. 9 Reglamento para la Aplicación de la Ley del RUC)

Usuario: RARE020608 Lugar de emisión: RIOBAMBA PRIMERA Fecha y hora: 01/09/2015 11:11:39

ANEXO E: PLANOS ARQUITECTÓNICOS DE LA DMTTTSVCG



 GOBIERNO AUTÓNOMO DECENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN QUIMÉ			
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS			
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO DE SERVICIOS URBANOS Y PASAJOS EN LA ZONA URBANA DE LA COMUNIDAD DEL CANTÓN QUIMÉ	FECHA:	15 DE FEBRERO DE 2012
BARIO:	LA BARRERA	TIPO DE OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO DE SERVICIOS URBANOS Y PASAJOS
CALLE:	CALLE CACIQUE TOCA 1.ª ETAPA	PROYECTADO POR:	ING. JOSÉ ANTONIO BAUS
ELABORADO:	ING. JOSÉ ANTONIO BAUS	REVISADO:	ING. JOSÉ ANTONIO BAUS
APROBADO:	ING. JOSÉ ANTONIO BAUS	OTRO:	

ANEXO E: FOTOGRAFÍAS



Entrevista al director de la DMTTTSV



Entrevista al jefe de matriculación



Entrevista al personal de la DMTTTSV



Entrevista a los usuarios de la DMTTTSV



Personal del CRTV



Equipos del CRTV



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS Y RECURSOS DEL APRENDIZAJE



UNIDAD DE PROCESOS TÉCNICOS

REVISIÓN DE NORMAS TÉCNICAS, RESUMEN Y BIBLIOGRAFÍA

Fecha de entrega: 22 / 07 / 2021

INFORMACIÓN DEL AUTOR/A (S)
Nombres – Apellidos: KATERINE SILVANA GIRÓN PILAMUNGA CINTHYA MARGARITA LEMA SANANAY
INFORMACIÓN INSTITUCIONAL
Facultad: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
Carrera: GESTIÓN DE TRANSPORTE
Título a optar: INGENIERA EN GESTIÓN DE TRANSPORTE
f. Analista de Biblioteca responsable: Lcdo. Holger Ramos, MSc.



Elaborado por:
GERMAN RAMOS UVIDIA

1233-DBRA-UPT-2021