



---

# GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE CHORDELEG

## INFORME DEL PLAN DE NEGOCIO Y MODELO DE GESTIÓN

### DICIEMBRE 2024

## **ANTECEDENTES:**

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg, es una persona jurídica de derecho público, según lo dicta el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, COOTAD, en su Art. 53, goza de autonomía política, administrativa y financiera, concordante con el Art. 5 ibidem, y se rige por los principios de unidad, solidaridad, coordinación y corresponsabilidad, subsidiaridad, complementariedad, equidad interterritorial, participación ciudadana y sustentabilidad del desarrollo, como lo establece el de la norma citada en su Art. 3.

De esta manera el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg, contempla la Delegación de Competencias del Servicio Público de Revisión Técnica Vehicular y el Proceso de Registro Vehicular, en el cantón Chordeleg, a la Iniciativa Privada, y con ello simplificar la atención en el menor tiempo, con óptima calidad a la ciudadanía en servicios de Revisión Técnica Vehicular y el Proceso de Registro Vehicular.

La ejecución del proyecto se lo realizara mediante concurso público mediante la Delegación de Competencias a la Iniciativa Privada del Servicio de Revisión Técnica Vehicular; y, el Proceso de Registro Vehicular (Matriculación), para la Adquisición de Predios, Diseños, Construcción, Equipamiento, Implementación y Operación del Centro de Revisión Técnica Vehicular del cantón Chordeleg.

### **Necesidad institucional:**

Ante la necesidad de brindar servicios eficientes a la ciudadanía, y en el afán de precautelar la salud, seguridad y calidad de vida de la población, es urgente implementar las herramientas de control vehicular, pues el parque vehicular en crecimiento constituye un riesgo para la población, al tiempo que obliga al despilfarro de recursos naturales, energéticos y económicos que han sido transferidos al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg, las competencias de Autorizar, Concesionar o implementar los Centros de Revisión Técnica Vehicular y Control Técnico Vehicular y controlar su funcionamiento para realizar el proceso íntegro de matriculación vehicular a fin de controlar el estado mecánico los elementos de seguridad, emisión de gases y ruido como origen en medio de transporte terrestre.

Las experiencias locales e internacionales exponen la viabilidad de las herramientas de control vehicular, y muestran que es posible su adaptación a las realidades locales, impulsando el desarrollo tecnológico, acercando la mejor tecnología vehicular mundial



disponible, mejorando con ello las condiciones de vida de la población y aportando al desarrollo local.

### **Objeto**

El presente proyecto tiene como objeto escoger al Gestor Privado que presente la oferta más conveniente para la Delegación de Competencias a la Iniciativa Privada del Servicio de Revisión Técnica Vehicular; y, el Proceso de Registro Vehicular (Matriculación), para la Adquisición de Predios, Diseños, Construcción, Equipamiento, Implementación y Operación del Centro de Revisión Técnica Vehicular del cantón Chordeleg, el mismo que encargará de la Adquisición del Predio, diseñar, construir, equipar y operar el Centro de Revisión Técnica Vehicular (incluida la Matriculación) para el Cantón Chordeleg.

### **BASE LEGAL:**

La delegación es una figura jurídica muy frecuentemente usada en el Derecho Administrativo, que tiene como propósito mejorar la eficacia, eficiencia y calidad del servicio en la Administración Pública, buscado el beneficio de la ciudadanía.

### **Constitución de la República del Ecuador**

Art. 226.- Las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, las servidoras o servidores públicos y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la Constitución y la ley. Tendrán el deber de coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución.

Art. 238.- Los gobiernos autónomos descentralizados gozarán de autonomía política, administrativa y financiera, y se regirán por los principios de solidaridad, subsidiariedad, equidad interterritorial, integración y participación ciudadana. En ningún caso el ejercicio de la autonomía permitirá la secesión del territorio nacional. Constituyen gobiernos autónomos descentralizados las juntas parroquiales rurales, los concejos municipales, los concejos metropolitanos, los consejos provinciales y los consejos regionales.

Art. 316.- El Estado podrá delegar la participación en los sectores estratégicos y servicios públicos a empresas mixtas

**Matriz: Provincia: GUAYAS Cantón: TARQUI Parroquia: GUAYAQUIL**

Email: [pincaymariela@gmail.com](mailto:pincaymariela@gmail.com) GUAYAQUIL: Florida Norte Coop Pancho Jacome Bloque 11, Carretera vía a Daule **SUCURSAL:** Provincia: GUAYAS Cantón: Coronel Marcelino Maridueña Dirección Calle: Circunvalación Norte  
Número: VILLA 4 Intersección: TERCERA Manzana: Celular: 0998056235



en las cuales tenga mayoría accionaria. La delegación se sujetará al interés nacional y respetará los plazos y límites fijados en la ley para cada sector estratégico. El Estado podrá, de forma excepcional, delegar a la iniciativa privada y a la economía popular y solidaria, el ejercicio de estas actividades, en los casos que establezca la ley.

### **Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización**

Art. 55 Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado municipal. - Los gobiernos autónomos descentralizados municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley. f) Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte terrestre dentro de su circunscripción cantonal.

Art. 186 Facultad tributaria.- Los gobiernos autónomos descentralizados municipales y distritos metropolitanos mediante ordenanza podrán crear, modificar, exonerar o suprimir, tasas y contribuciones especiales de mejoras generales o específicas, por procesos de planificación o administrativos que incrementen el valor del suelo o la propiedad; por el establecimiento o ampliación de servicios públicos que son de su responsabilidad; el uso de bienes o espacios públicos; y, en razón de las obras que ejecuten dentro del ámbito de sus competencias y circunscripción, así como la regulación para la captación de las plusvalías. Cuando por decisión del gobierno metropolitano o municipal, la prestación de un servicio público exija el cobro de una prestación patrimonial al usuario, cualquiera sea el modelo de gestión o el prestador del servicio público, esta prestación patrimonial será fijada, modificada o suprimida mediante ordenanza. Los municipios aplicarán obligatoriamente las contraprestaciones patrimoniales que hubieren fijado para los servicios públicos que presten, aplicando el principio de justicia redistributiva. El incumplimiento de esta obligación podrá ser causal de destitución de los funcionarios responsables. En el caso de incumplimiento el órgano legislativo del gobierno autónomo descentralizado respectivo sancionará sin perjuicio de las sanciones correspondientes al funcionario responsable del incumplimiento. Los gobiernos municipales y distritos metropolitanos autónomos en base a los tributos generados en las parroquias rurales y otros que desconcentren en

**Matriz: Provincia: GUAYAS Cantón: TARQUI Parroquia: GUAYAQUIL**

Email: [pincaymariela@gmail.com](mailto:pincaymariela@gmail.com) GUAYAQUIL: Florida Norte Coop Pancho Jacome Bloque 11, Carretera vía a Daule **SUCURSAL:** Provincia: GUAYAS Cantón: Coronel Marcelino Maridueña Dirección Calle: Circunvalación Norte  
Número: VILLA 4 Intersección: TERCERA Manzana: Celular: 0998056235



beneficio de los presupuestos de los gobiernos parroquiales rurales constituirán un fondo cuyo cincuenta por ciento (50por ciento) se reinvertirá equitativamente entre todas las parroquias rurales de la respectiva circunscripción territorial y el cincuenta por ciento (50por ciento) restante se invertirá bajo criterios de población y necesidades básicas insatisfechas.

Art. 283 Delegación a la economía social y solidaria y a la iniciativa privada. - La delegación a la economía social y solidaria se realizará para promover la naturaleza social y solidaria del sistema económico nacional. Se requerirá que se justifique que la organización o el emprendimiento económico corresponde a este sector de la economía y que se establezcan con claridad los mecanismos de solidaridad o redistribución correspondientes. Sólo de manera excepcional los gobiernos autónomos descentralizados regionales, provinciales, metropolitanos y municipales, podrán delegar la prestación de servicios públicos de su competencia a la iniciativa privada. Esta delegación se realizará mediante acto normativo del órgano competente cuando el gobierno autónomo descentralizado respectivo no se encuentre en capacidad técnica y económica de gestionar directamente un servicio público o en caso de calamidad pública o desastre natural. La falta de capacidad técnica o económica para la gestión directa de un servicio público será debidamente justificada por la autoridad ejecutiva, ante el respectivo órgano legislativo local y la ciudadanía, en las condiciones establecidas en la Constitución, la Ley y de acuerdo con las regulaciones del órgano competente de la administración pública o Gobierno Central que tenga atribución legal en materia de competencias. La selección correspondiente deberá realizarse mediante concurso público con excepción de la delegación de las competencias de riego, agua potable y alcantarillado a organizaciones comunitarias.

### **Código Orgánico Administrativo**

Art. 68.- Transferencia de la competencia. La competencia es irrenunciable y se ejerce por los órganos o entidades señalados en el ordenamiento jurídico, salvo los casos de delegación, avocación, suplencia, subrogación, descentralización y desconcentración cuando se efectúen en los términos previstos en la ley.

**Matriz: Provincia: GUAYAS Cantón: TARQUI Parroquia: GUAYAQUIL**

Email: [pincaymariela@gmail.com](mailto:pincaymariela@gmail.com) GUAYAQUIL: Florida Norte Coop Pancho Jacome Bloque 11, Carretera vía a Daule **SUCURSAL:** Provincia: GUAYAS Cantón: Coronel Marcelino Maridueña Dirección Calle: Circunvalación Norte  
Número: VILLA 4 Intersección: TERCERA Manzana: Celular: 0998056235



Art. 69.- Delegación de competencias. Los órganos administrativos pueden delegar el ejercicio de sus competencias, incluida la de gestión, en: 5. Sujetos de derecho privado, conforme con la ley de la materia.

Art. 74.- Excepcionalidad. Cuando sea necesario, en forma excepcional y motivada, para satisfacer el interés público, colectivo o general, cuando no se tenga la capacidad técnica o económica o cuando la demanda del servicio no pueda ser cubierta por empresas públicas o mixtas con mayoría pública, el Estado o sus instituciones podrán delegar a sujetos de derecho privado, la gestión de los sectores estratégicos y la provisión de los servicios públicos, sin perjuicio de las normas previstas en la ley respectiva del sector. La delegación de actividades económicas que no correspondan a servicios públicos o sectores estratégicos, esto es, aquellas que no se encuentren reservadas constitucional o legalmente al Estado, no está sujeta al criterio de excepcionalidad previsto en el inciso precedente, sino a los criterios de eficiencia y eficacia administrativas. La gestión delegada por autorización administrativa es siempre precaria y en ningún caso generará derechos exclusivos para el gestor. A falta de ley especial se aplicarán las normas previstas en este párrafo.

### **Código Orgánico de la Producción, Comercio de Inversiones**

Art. 100.- Excepcionalidad.- En forma excepcional debidamente decretada por el Presidente de la República cuando sea necesario y adecuado para satisfacer el interés público, colectivo o general, cuando no se tenga la capacidad técnica o económica o cuando la demanda del servicio no pueda ser cubierta por empresas públicas o mixtas, el Estado o sus instituciones podrán delegar a la iniciativa privada o a la economía popular y solidaria, la gestión de los sectores estratégicos y la provisión de los servicios públicos de electricidad, vialidad, infraestructuras portuarias o aeroportuarias, ferroviarias y otros. Se garantizará lo dispuesto en la Constitución y se precautelarará que los precios y tarifas por los servicios sean equitativos y que su control y regulación sean establecidos por la institucionalidad estatal. La modalidad de delegación podrá ser la de concesión, asociación, alianza estratégica, u otras formas contractuales de acuerdo a la ley, observando, para la selección del delegatario, los procedimientos de concurso

**Matriz: Provincia: GUAYAS Cantón: TARQUI Parroquia: GUAYAQUIL**

Email: [pincaymariela@gmail.com](mailto:pincaymariela@gmail.com) GUAYAQUIL: Florida Norte Coop Pancho Jacome Bloque 11, Carretera vía a Daule **UCURSAL**: Provincia: GUAYAS Cantón: Coronel Marcelino Maridueña Dirección Calle: Circunvalación Norte  
Número: VILLA 4 Intersección: TERCERA Manzana: Celular: 0998056235



público que determine el reglamento, salvo cuando se trate de empresas de propiedad estatal de los países que formen parte de la comunidad internacional, en cuyo caso la delegación podrá hacerse de forma directa.

### **Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial (LOTTSV)**

Art. 30.4.- Los Gobiernos Autónomos Descentralizados 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 conformidad a la Ley y a las ordenanzas que expidan para planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte, dentro de su jurisdicción, observando las disposiciones de carácter nacional emanadas desde la Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial; y, deberán informar sobre las regulaciones locales que en materia de control del tránsito y la seguridad vial se vayan a aplicar. Corresponde a los Gobiernos Autónomos Descentralizados Regionales en el ámbito de sus competencias, planificar, regular y controlar las redes interprovinciales e intercantonales de tránsito y transporte. Los Gobiernos Autónomos Descentralizados Metropolitanos y Municipales en el ámbito de sus competencias, tienen la responsabilidad de planificar, regular y controlar las redes urbanas y rurales de tránsito y transporte dentro de su jurisdicción. Cuando dos o más ámbitos de operación del transporte terrestre y tránsito establecidos jerárquicamente por esta Ley: Internacional, Intraregional, Interprovincial, Intraprovincial e Intracantonal utilicen simultáneamente redes viales emplazadas fuera de las áreas definidas como urbanas por los Gobiernos Autónomos Municipales, la regulación y control del transporte terrestre y tránsito serán ejercidas por la entidad pública con la competencia en el transporte terrestre y tránsito de mayor jerarquía. La regulación y control del transporte terrestre, tránsito y seguridad vial en el sistema de red estatal-troncales nacionales, definidas por el Ministerio del ramo, será competencia exclusiva de la Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial.

Art. 30.5.- Los Gobiernos Autónomos Descentralizados

**Matriz: Provincia: GUAYAS Cantón: TARQUI Parroquia: GUAYAQUIL**

Email: [pincaymariela@gmail.com](mailto:pincaymariela@gmail.com) GUAYAQUIL: Florida Norte Coop Pancho Jacome Bloque 11, Carretera vía a Daule **SUCURSAL:** Provincia: GUAYAS Cantón: Coronel Marcelino Maridueña Dirección Calle: Circunvalación Norte Número: VILLA 4 Intersección: TERCERA Manzana: Celular: 0998056235



Metropolitanos y Municipales tendrán las siguientes competencias: j) Autorizar, concesionar o implementar 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 con origen en medios de transporte terrestre.

Art. 103.- La matrícula será emitida en el ámbito de sus competencias por la Agencia Nacional de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, sus Unidades Administrativas o por los GADs, previo el pago de las tasas e impuestos correspondientes y el cumplimiento de los requisitos previstos en el Reglamento. El documento que acredite el contrato de seguro obligatorio para accidentes de tránsito será documento habilitante previo para la matriculación y circulación de un vehículo.

Art. 206.- La Comisión Nacional autorizará el funcionamiento de Centros de Revisión y Control Técnico Vehicular en todo el país y otorgará los permisos correspondientes, según la Ley y los reglamentos, siendo estos centros los únicos autorizados para efectuar las revisiones técnico-mecánicas y de emisión de gases de los vehículos automotores, previo a su matriculación.

### **Reglamento a la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial**

Art. 306.- Los propietarios de vehículos automotores están obligados a someter los mismos, a revisiones técnico-mecánicas en los centros de revisión y control vehicular, autorizados conforme a la reglamentación que expida la Agencia Nacional de Tránsito.

Art. 307.- La revisión técnica vehicular es el procedimiento con el cual, la Agencia Nacional de Tránsito o los GADs, según el ámbito de sus competencias, verifican las condiciones técnico mecánico, de seguridad, ambiental, de confort de los vehículos, por sí mismos a través de los centros autorizados para el efecto. Los aspectos que comprenden la revisión técnica vehicular, serán regulados por el Directorio de la Agencia Nacional de Tránsito, observando lo dispuesto en el artículo 312 de este Reglamento General.

Art. 309.- El certificado de revisión técnica vehicular es uno de los requisitos determinados para el otorgamiento de la

matrícula respectiva, y para operar dentro del servicio de transporte público y comercial.

Art. 312.- La revisión técnica vehicular comprenderá los siguientes aspectos de revisión: 1. Verificación del número de chasis y motor. 2. Motor.- Verificación de fugas de aceite, ruidos extraños y características de los gases de escape. 3. Dirección.- Verificación de juego del volante, pines y bocines, terminales y barras de dirección. 4. Frenos.- Verificación de pedal y estacionamiento. 5. Suspensión.- Espirales, amortiguadores, resortes o paquetes, mesas. 6. Transmisión.- Verificación de fugas de aceite, engrane correcto de marchas 7. Eléctrico.- Funcionamiento de luces de iluminación y señalización, internas y externas del vehículo, limpiaparabrisas, bocina. 8. Neumáticos.- Verificación de la profundidad de cavidad de la banda de rodadura, mínimo 1,6 mm. 9. Tubo de escape.- Deberá estar provisto de silenciador y una sola salida sin fugas 10. Carrocería.- Verificación de recubrimiento interno y externo, pintura, vidrios de seguridad para uso automotor claros, asientos, asideros de sujeción, cinturones de seguridad, espejos retrovisores, plumas limpiaparabrisas, pitos. 11. Equipos de emergencia. 12. Taxímetro y otros equipos de seguridad.- Solo para taxis.

Art. 315.- Los centros de revisión autorizados por la ANT y por los GADs, deberán disponer de las características técnicas y administrativas definidas por el reglamento emitido por la Agencia Nacional de Tránsito, y estarán sujetas a una fiscalización periódica por parte del Director Ejecutivo de la ANT, o sus delegados, a fin de mantener el nivel de calidad del servicio.

**Decreto Ejecutivo No. 810, publicado en el Registro Oficial 494, 19-VII-2011, se emitió el Reglamento de Aplicación del Régimen Excepcional de Delegación de Servicios Públicos de Transporte**

Art. 1 establece: "...Ámbito.- El Estado podrá, por medio de sus instituciones dentro del ámbito de sus competencias y con arreglo a las normas que determina el presente reglamento, delegar a empresas privadas o de la economía popular y solidaria, la facultad de proveer y gestionar de manera integral los siguientes servicios públicos del sector transporte: 1. Los servicios provistos mediante las infraestructuras y facilidades portuarias, aeroportuarias,

**Matriz: Provincia: GUAYAS Cantón: TARQUI Parroquia: GUAYAQUIL**

Email: [pincaymariela@gmail.com](mailto:pincaymariela@gmail.com) GUAYAQUIL: Florida Norte Coop Pancho Jacome Bloque 11, Carretera vía a Daule **SUCURSAL:** Provincia: GUAYAS Cantón: Coronel Marcelino Maridueña Dirección Calle: Circunvalación Norte Número: VILLA 4 Intersección: TERCERA Manzana: Celular: 0998056235

hidroviarias, ferroviarias y sus accesos; los servicios logísticos relacionados; la ampliación, rehabilitación, mejoramiento y conservación, tanto como la gestión técnico operacional de infraestructuras viales, y los servicios conexos y complementarios, prestados mediante ocupación y usufructo de bienes, infraestructuras y facilidades estatales preexistentes. 2. Los servicios descritos en el numeral anterior, cuando la infraestructura, facilidades y el equipamiento vayan a ser construidos, desarrollados o suministrados por la empresa delegataria, sobre bienes, facilidades y derechos de propiedad estatal. Quedan excluidos expresamente del ámbito de la presente regulación los ductos, facilidades y terminales petroleros, así como los puertos y aeródromos de las Fuerzas Armadas..."; de la misma manera en su Art. 4, determina que: "...Modalidades de delegación. - Se determinan dos formas jurídicas aplicables a la delegación proveer y gestionar de manera integral los servicios públicos en el sector transporte: 1. Concesión. 2. Autorización..."

Este proceso se rige por las disposiciones establecidas en normativa nacional vigente. La Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y su Reglamento General se aplicará como norma supletoria, en todo lo que no estuviere dispuesto en los documentos de la convocatoria y el contrato.

## **DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO.**

### **Objetivo General**

Seleccionar al Gestor Privado que cumpla con las condiciones técnicas exigidas para Adquisición de Predios, Diseños, Construcción, Equipamiento, Implementación y Operación del Centro de Revisión Técnica Vehicular del cantón Chordeleg, y cuya oferta económica de participación sea la más conveniente para los intereses del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg.

### **Objetivos Específicos**

Verificar a través de inspecciones u otros mecanismos necesarios que los Gestores Privados posean la capacidad técnica, económica, física y legal para la ejecución del objeto del contrato.

Evaluar que el Gestor Privado cumpla con especificaciones técnicas requeridas, las cuáles deben encontrarse acorde con la Resolución 070-DIR-2015-ANT, 082-DIR-2015-ANT y en las normas INEN 2349 y otras afines

**Matriz: Provincia: GUAYAS Cantón: TARQUI Parroquia: GUAYAQUIL**

Email: [pincaymariela@gmail.com](mailto:pincaymariela@gmail.com) GUAYAQUIL: Florida Norte Coop Pancho Jacome Bloque 11, Carretera vía a Daule **SUCURSAL:** Provincia: GUAYAS Cantón: Coronel Marcelino Maridueña Dirección Calle: Circunvalación Norte Número: VILLA 4 Intersección: TERCERA Manzana: Celular: 0998056235

## **ANÁLISIS DEL ÁMBITO COMPETENCIAL**

La Delegación regulada por este documento y el consecuente Contrato, comprende todos los sistemas para la gestión y control señalados en el Contrato mencionado, debiendo hacerse cargo el Operador de la gestión integral y completa de la Revisión Técnica Vehicular (incluida la Matriculación) para el Cantón Chordeleg, en el alcance geográfico establecido.

Al término del Contrato, se revertirán a la entidad contratante la totalidad de las obras e instalaciones que componen los sistemas desarrollados, con todas sus dependencias y servicios accesorios, debiendo el Operador o Gestor Privado, entregarlas en buen estado de conservación, de manera que puedan seguir cumpliendo la finalidad de la presente selección y consecuente contratación.

### **Alcance**

La Adquisición de Predios, Diseños, Construcción, Equipamiento, Implementación y Operación del Centro de Revisión Técnica Vehicular del cantón Chordeleg, se realizarán en el cantón Chordeleg y por el plazo de hasta 25 años, contados a partir de la fecha de Operación y funcionamiento, del Centro de Revisión Técnica Vehicular del cantón Chordeleg, concordante con la corrida financiera disponible dentro del proceso de recomendación que la consultora realiza.

### **Distribución en Territorio**

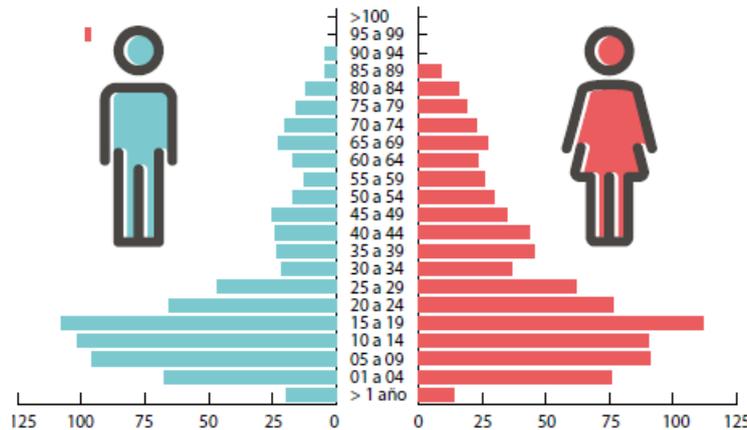
El cantón Chordeleg con una extensión de 104,7 km<sup>2</sup>, cuenta al 2020 con una población de 15.176 personas según la proyección realizada por la Secretaría Técnica Planifica Ecuador (2017), en el cantón el 46 por ciento son hombres y el 54 por ciento mujeres.

El documento de actualización del PDOT 2015 señala: Al analizar la población por áreas, se evidencia que mayormente se ubica en el área rural del cantón con el 66,5 por ciento que representa a 8.368 habitantes y en la cabecera cantonal está asentada el 33,5 por ciento de la población con 4.209 habitantes.

A nivel de las parroquias rurales La Unión el 15,08 por ciento del total de habitantes del cantón, seguida por la parroquia Delegsol con el 11,88 por ciento, luego se ubica la parroquia Principal el 10,58 por ciento, y finalmente, San Martín de Puzhio con el 8,50 por ciento.

En todas las parroquias, la presencia de las mujeres es mayor a la de los hombres, en parte por la emigración sur – norte especialmente a los Estados Unidos y a Europa.

**Gráfico 1. Pirámide Poblacional:**



## MAPA DE PROCESOS

La delegación es una figura jurídica muy frecuentemente usada en el Derecho Administrativo, que tiene como propósito mejorar la eficacia, eficiencia y calidad del servicio en la Administración Pública, buscado el beneficio de la ciudadanía, ya que se la considera como “un medio jurídico, concreto e individual, ofrecido al órgano a quien le compete una función determinada, de poder desgravarse temporalmente del peso del ejercicio de esa competencia propia” (Franchini, Flaminio, La delegazione amministrativa, Milán, 1950, en Agustín Gordillo, Tratado de Derecho Administrativo y obras selectas, Tomo I).

Como se puede observar en esta definición, se recoge como puntos importantes:

1. El tratarse de una herramienta jurídica, lo que conlleva un procedimiento y el cumplimiento de requisitos legales para que produzca efectos jurídicos,
2. Es concreta e individual, que significa que sea para un tema específico y desde y para un órgano en particular; y,
3. De carácter temporal puesto que es un encargo que no significa una transferencia definitiva de competencias.

El Código Orgánico Administrativo (COA), sobre la delegación indica:

Art. 68.- Transferencia de la competencia. La competencia es irrenunciable y se ejerce por los órganos o entidades señalados en el ordenamiento jurídico, salvo los casos de delegación, avocación, suplencia, subrogación, descentralización y desconcentración cuando se efectúen en los términos previstos en la ley.

De la norma antes transcrita, se entiende por regla general, que las

**Matriz: Provincia: GUAYAS Cantón: TARQUI Parroquia: GUAYAQUIL**

Email: [pincaymariela@gmail.com](mailto:pincaymariela@gmail.com) GUAYAQUIL: Florida Norte Coop Pancho Jacome Bloque 11, Carretera vía a Daule **SUCURSAL:** Provincia: GUAYAS Cantón: Coronel Marcelino Maridueña Dirección Calle: Circunvalación Norte Número: VILLA 4 Intersección: TERCERA Manzana: Celular: 0998056235



competencias establecidas en la Constitución de la República del Ecuador (CRE) y la Ley deben ser ejercidas exclusivamente por los órganos o entidades definidos en la Administración Pública y no por otros, conforme lo prevé el principio de legalidad y especialización determinado en el Art. 226 de la CRE; no obstante, por excepción, se faculta a la Administración Pública la transferencia de competencias mediante delegación, avocación, suplencia, subrogación, descentralización y desconcentración en los términos previstos en el Código Orgánico Administrativo.

La gestión directa, de conformidad con los artículos 276, 277 y 278 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, COOTAD, comprende la gestión institucional directa, la gestión a través de la creación de empresas públicas y la gestión por contrato; La gestión delegada, conforme con los artículos 279, 283 y siguientes del Código ibidem, comprende la delegación a otros niveles de gobierno, la gestión compartida entre diversos gobiernos autónomos descentralizados, la cogestión de los gobiernos descentralizados autónomos con la comunidad, la gestión a través de empresas de economía mixta y la delegación a la economía social y solidaria y a la iniciativa privada.

El Código Orgánico Administrativo (COA), sobre la delegación indica en su Art. 68.- Transferencia de la competencia. La competencia es irrenunciable y se ejerce por los órganos o entidades señalados en el ordenamiento jurídico, salvo los casos de delegación, avocación, suplencia, subrogación, descentralización y desconcentración cuando se efectúen en los términos previstos en la ley, se entiende por regla general, que las competencias establecidas en la Constitución de la República del Ecuador y la Ley deben ser ejercidas exclusivamente por los órganos o entidades definidos en la Administración Pública y no por otros, conforme lo prevé el principio de legalidad y especialización determinado en su Art. 226; no obstante, por excepción, se faculta a la Administración Pública la transferencia de competencias mediante delegación, avocación, suplencia, subrogación, descentralización y desconcentración en los términos previstos en el Código Orgánico Administrativo, conforme lo determina en su numeral 5 del Art. 69, en donde, se refiere a la delegación de gestión del Estado, en los sectores estratégicos y servicios públicos a la iniciativa privada y a la economía popular y solidaria, contemplada de manera excepcional en el Art. 316 de la Constitución de la República del Ecuador y en el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, recordemos además que la delegación de gestión no supone cesión de la titularidad de la competencia. De otra manera insistir en que la delegación no es absoluta

ya que posee ciertos límites y exigencias para su ejercicio, y prohibiciones conforme lo determinan el Art. 72, del COA, así mismo existen excepciones descritas en el Art. 74 del ibidem.

Por lo tanto, el modelo sugerido por la consultora a seguir para hacer realidad el Centro de Revisión Técnica Vehicular dentro del cantón Chordeleg, que deberá cumplir la Norma Técnica Ecuatoriana, NTE INEN 2349: 2003, que establece los procedimientos que se deben seguir para la realización de la RTV obligatoria, que se aplica al proceso que realizan los CRTV, en lo relacionado con sus procedimientos y su equipamiento, es el de Delegación de Competencia a la Iniciativa Privada, mismo que para su contratación se deberá llamar a un concurso público licitatorio con un gestor privado, ya que vistos los estados financieros de la entidad, no se cuenta con el financiamiento por administración directa o crédito alguno para dicha implementación.

Todo proceso de selección de socios privados, sea como Aliados Estratégicos o como Gestores Privados, deben ser transparentes de acuerdo a la ley y se requerirá concurso público, no reglado por la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

## EL CONCURSO



## LAS FASES DEL PROCESO DEL CONCURSO



### PRODUCTOS Y SERVICIOS

El Gestor Privado contratado tendrá la obligación de la Adquisición de Predios, Diseños, Construcción, Equipamiento, Implementación y Operación del Centro de Revisión Técnica Vehicular del cantón Chordeleg, de acuerdo con los siguientes lineamientos:

- Plataforma informática requerida.
- Modelo de operación del sistema de Revisión Técnica Vehicular.

El Gestor Privado presentará en su oferta un modelo de operación funcional del sistema de Revisión Técnica Vehicular, el mismo que deberá contar con una plataforma integral que contenga desde la generación de la solicitud por parte del usuario, el pago de la solicitud, generación de turno, recepción de vehículo, revisión técnica vehicular, informe de evaluación y finalización del proceso.

- Estructura lógica del sistema de revisión técnica vehicular:
- El sistema de revisión técnica vehicular deberá contar con un centro de datos local funcionando en la ciudad de Chordeleg.
- En el centro de datos local se encontrará instalado el sistema evaluador de la Dirección de Movilidad, Energía y Conectividad del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg y el sistema de registro vehicular de la ANT.
- El Centro de datos deberá estar interconectado y sincronizado con

Matriz: Provincia: GUAYAS Cantón: TARQUI Parroquia: GUAYAQUIL

Email: [pincaymariela@gmail.com](mailto:pincaymariela@gmail.com) GUAYAQUIL: Florida Norte Coop Pancho Jacome Bloque 11, Carretera vía a Daule **SUCURSAL**: Provincia: GUAYAS Cantón: Coronel Marcelino Maridueña Dirección Calle: Circunvalación Norte Número: VILLA 4 Intersección: TERCERA Manzana: Celular: 0998056235



la base de datos nacional de la ANT.

- El equipamiento local del Gestor Privado se comunicará con el centro de datos local
- Estructura de Comunicaciones y Datos.
- La información deberá estar protegida y encriptada.

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg, podrá acceder en cualquier momento a la información del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, de manera remota.

Los sistemas de la Dirección de Movilidad, Energía y Conectividad del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg, actualizarán la información de las pruebas calificadas en el sistema único de tránsito de la ANT.

El Personal del propio Gestor Privado, realizará el proceso de registro vehicular (matriculación).

Identificación de responsabilidades y competencias básicas a nivel de sistemas e infraestructura:

El Gestor Privado deberá contratar a su costo todos los enlaces de datos e internet requeridos para hacer la gestión de comunicaciones entre los distintos componentes.

### **Cantidad de Revisiones Vehículos Estimados**

La cantidad de revisiones técnicas vehiculares anuales que se estiman de acuerdo con la demanda proyectada establecida en estudios preliminares será de alrededor de 3.000, revisiones técnicas vehicular en el Centro de Revisión Técnica Vehicular del cantón Chordeleg, que será operado por el Gestor Privado. El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg, no garantiza la rentabilidad por el servicio y obras que realizará el Gestor Privado, toda vez que este dependerá de su Gestión, dentro de los parámetros de inversión, implementación y consecución de objetivos precisados en los TDR y acorde a la metodología y planificación ofertada por el Gestor Privado, según la Oferta presentada.

El Gestor Privado tendrá derecho, de igual forma y adicional a su porcentaje de participación en el canon; a un porcentaje respecto de los ingresos por servicios adicionales a concesionar, derecho que será incorporado mediante Adendum al respectivo contrato.

Los términos, condiciones y porcentajes de participación en los ingresos por los servicios adicionales a concesionar serán los mismos



contemplados para el servicio de RTV y su implementación regirá a partir de la suscripción de los Adendum al respectivo Contrato, en virtud de lo anterior, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg no adquiere la obligación de garantizar al Operador, la inclusión de los servicios adicionales a concesionar, ni de exigir su implementación, solo determinará la conveniencia o no de la inclusión de los servicios adicionales a concesionar al respectivo contrato, según los intereses institucionales y el cumplimiento del objeto del presente contrato.

### **Tasas**

El adjudicatario que haya suscrito el contrato de Concesión y haya cumplido con la inversión privada, podrá brindar el Servicio de Revisión Técnica Vehicular a través del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, para lo cual deberá sujetarse a las tasas emitidas por la Agencia Nacional de Tránsito que se encuentran vigentes según resolución No. 002-DIR-2021-ANT, cada uno de los Gestores Privados reconocen y aceptan que dichos valores solo podrán modificarse mediante resolución de la Agencia Nacional de Tránsito que es la autoridad competente a la actualidad para la fijación de dichos servicios.

Los Gestores Privados reconocen que los valores de las tasas por los servicios a prestarse, descontada la participación del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg en los ingresos brutos, serán los únicos valores a recibirse como compensación por los servicios que va a prestar, por lo que el Concesionario no podrá exigir inversiones o pagos de otra naturaleza al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg.

Las multas a los usuarios corresponderán de manera exclusiva del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg.

### **Componentes del Sistema de Revisión Técnica Vehicular**

Los componentes y actores del Sistema de Revisión Técnica Vehicular son los siguientes:

1. EL Centro de Revisión Técnica Vehicular local.
2. Centro de Datos Local.
3. Sistema de Evaluación Sistema Único de Tránsito.

La correcta operación e interacción de los componentes principales es lo que hará posible el desempeño del Sistema de Revisión Técnica Vehicular.

**Matriz: Provincia: GUAYAS Cantón: TARQUI Parroquia: GUAYAQUIL**

Email: [pincaymariela@gmail.com](mailto:pincaymariela@gmail.com) GUAYAQUIL: Florida Norte Coop Pancho Jacome Bloque 11, Carretera vía a Daule **SUCURSAL:** Provincia: GUAYAS Cantón: Coronel Marcelino Maridueña Dirección Calle: Circunvalación Norte Número: VILLA 4 Intersección: TERCERA Manzana: Celular: 0998056235

La conectividad para lograr la interacción entre todas las partes y componentes del Sistema de Revisión Técnica Vehicular es de responsabilidad del Gestor Privado, quién deberá implementarla y costearla durante la duración del presente contrato.

En caso de que el terreno donde se construirá el Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg que no cuenten con el servicio de conectividad fija o móvil que garanticen la estabilidad de los sistemas, el Gestor Privado deberá proponer un modelo de gestión que permita la alimentación de datos e intercambio de la información necesaria para aprobación de la Dirección de Movilidad, Energía y Conectividad del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg, el mismo que posteriormente será gestionada y ejecutado por el concesionario.

### **Requerimientos Mínimos de Infraestructura**

El Gestor Privado será el único responsable de obtener todos los permisos requeridos para realizar la construcción según se establece en la ley y ordenanzas locales.

El adjudicatario deberá presentar diseños arquitectónicos estandarizados del tipo de CRTV para la autorización de la máxima autoridad o su delegado; en caso de que la máxima autoridad o su delegado soliciten cambios o ampliaciones a los diseños arquitectónicos, los mismos deberán ser presentados nuevamente con los cambios solicitados a la máxima autoridad o su delegado para su respectiva aprobación.

El Gestor Privado deberá presentar junto a su propuesta de implantación, los flujogramas de los procesos a realizar en cada área para justificar la distribución y diseño propuesto.

El Gestor Privado podrá utilizar la técnica de construcción de su conveniencia siempre garantizando la calidad de la misma. El Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, deberá tener pisos pavimentados o adoquinados, con sistemas de ventilación e iluminación adecuados y contará con una correcta señalización, siguiendo las normas nacionales e internacionales.

Para la Adquisición de Predios, Diseños, Construcción, Equipamiento, Implementación y Operación del Centro de Revisión Técnica Vehicular del cantón Chordeleg, deberá considerarse por lo menos los siguientes puntos:

- El Gestor Privado deberá presentar en sus diseños, la cantidad de parqueos que se construirá en el Centro de Revisión Técnica

Vehicular de Chordeleg y estos deben tener relación con la cantidad de vehículos que se atenderán al día; se debe considerar un espacio para el crecimiento de parques teniendo en cuenta el crecimiento esperado del parque automotor a revisar. En ningún caso por causas atribuibles a falta de espacios designados como parques podrán los usuarios tener que parquearse para esperar fuera de los predios del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg.

- El diseño a presentar por el Gestor Privado además deberá incluir toda el área administrativa y técnica del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg e instalaciones para el trámite de matriculación de vehículos.

A continuación, se detallarán condiciones mínimas que deben considerarse en la Adquisición de Predios, Diseños, Construcción, Equipamiento, Implementación y Operación del Centro de Revisión Técnica Vehicular del cantón Chordeleg:

**Sobre el área donde se realizará la revisión técnica Vehicular.**

Deberá estar debidamente cerrada y cubierta. La altura libre de la estación y la puerta de entrada y salida de la misma, en el caso de que se realice revisiones de vehículos de peso máximo autorizado superior a 3.500 kg., será superior o igual a 4.5 m2.

El ancho mínimo de una línea de revisión será de 4.5 m. para vehículos pesados. y 4 m. para vehículos livianos, y el largo mínimo de 18 m. para ambos tipos. Debe tener ventilación y extracción de aire mecánica para evitar concentración de gases.

**Sobre el área de espera para los usuarios cuyos vehículos se encuentren en proceso de revisión técnica vehicular.**

La sala de espera deberá contar con visibilidad desde dentro del mismo de todo el proceso de revisión técnica vehicular. Este espacio deberá tener el mobiliario (sillas, muebles, etc.) para por lo menos la misma cantidad que la capacidad proyectada de vehículos que se atiendan en el Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg.

**Baterías sanitarias:**

**Para mujeres**

1 unidad/04 personas (lavabo, inodoro)

**Matriz: Provincia: GUAYAS Cantón: TARQUI Parroquia: GUAYAQUIL**

Email: [pincaymariela@gmail.com](mailto:pincaymariela@gmail.com) GUAYAQUIL: Florida Norte Coop Pancho Jacome Bloque 11, Carretera vía a Daule **SUCURSAL:** Provincia: GUAYAS Cantón: Coronel Marcelino Maridueña Dirección Calle:Circunvalación Norte Número: VILLA 4 Intersección: TERCERA Manzana: Celular: 0998056235

### **Para hombres**

1 unidad/06 personas (lavabo, inodoro, urinario) Un baño (ducha)

### **Casilleros para los técnicos:**

El Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, en el área de espera del usuario deberá contar con uno o más sistemas de acondicionamiento de aire (aire acondicionado o calefacción) con la intención de brindar comodidad a los usuarios.

El Gestor Privado puede proponer longitudes menores para las líneas de RTV; sin embargo, esta propuesta deberá venir acompañada de un pre diseño de la línea de RTV en el que se muestre la forma en que los vehículos podrán ocupar en forma simultánea las distintas secciones de la misma y, por otro lado, deberá incluir los planos y manuales del fabricante de los equipos de línea, en los que éste muestre cuál es la longitud mínima recomendada para la línea de RTV.

En estas áreas, se deberá mantener niveles mínimos de 300 lúmenes de iluminación.

Deben cumplir con las normas ambientales (Texto Unificado de Legislación ambiental secundaria) "Tulas"

Deberá contar con pantalla(s) o televisor(es) de por lo menos 50" que muestren el video con imagen variable con la intención de que los usuarios puedan dar seguimiento al proceso.

### **Sobre el área donde se ubicarán los equipos informáticos:**

Deberá estar construido y equipado con especificaciones técnicas que garanticen la estabilidad y conectividad de los sistemas de datos local. Esta área deberá ser de acceso restringido, que deberá contar con un sistema de acceso que por lo menos registre la hora, fecha e identificación de la persona que ingrese o salga de esta área.

Deberá contar con un sistema de circuito cerrado por televisión independiente con la cantidad de cámaras necesaria para cubrir toda el área desde más de un ángulo y una capacidad de grabación de por lo menos 2 Terabytes, el mismo que deberá tener un formato legible en el que pueda realizar acercamientos de la grabación, este

**Matriz: Provincia: GUAYAS Cantón: TARQUI Parroquia: GUAYAQUIL**

Email: [pincaymariela@gmail.com](mailto:pincaymariela@gmail.com) GUAYAQUIL: Florida Norte Coop Pancho Jacome Bloque 11, Carretera vía a Daule **SUCURSAL:** Provincia: GUAYAS Cantón: Coronel Marcelino Maridueña Dirección Calle: Circunvalación Norte Número: VILLA 4 Intersección: TERCERA Manzana: Celular: 0998056235

sistema deberá permitir a personal del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg (principalmente al Administrador del Contrato) remotamente, ver en tiempo real lo que está sucediendo, así como poder consultar la información guardada en el disco duro local.

Deberá contar con un sistema de acondicionamiento de aire.

### **Consideraciones Generales Mínimas**

- Para el diseño del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, debe considerar el acceso a personas con dificultad para movilizarse.
- Deberá contar con sistemas contra incendios.
- Vías pavimentadas de ingreso y salida para los vehículos.
- Baños independientes para el personal administrativo y técnico del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg.
- Zonas de parqueo para el personal administrativo y técnico del Gestor Privado.
- Deberá tener por lo menos una línea de desfogue vehicular para los vehículos que no pudieren ingresar a las líneas de revisión. Esta línea puede ser cubierta o no, dependiendo del diseño de la infraestructura que propongan los operadores.
- Señalización adecuada siguiendo las normas nacionales e internacionales aplicables.
- La construcción deberá considerar las pendientes y desagües necesarios para evitar inundaciones.
- Se deberá considerar tomas de agua de emergencia para los bomberos.

### **Servicios mínimos con los que debe contar el CRTV:**

- Contar con el servicio de energía eléctrica y agua potable.
- Deberá brindar acceso gratuito a los usuarios, de servicio de internet en todas las áreas donde el mismo permanezca a la espera del proceso de revisión y matriculación vehicular.
- Sistemas de generación eléctrica de respaldo en caso de que la red general de suministro eléctrico falle.
- limpieza en las áreas de atención al usuario y los baños

designados para estos, los que deberán contar con todos los insumos básicos permanentemente (papel higiénico, jabón de manos, toallas de papel para secarse las manos, etc.).

- La superficie mínima que debe tener el CRTV de acuerdo a la cantidad de líneas de revisión, se expresa en el cuadro adjunto:

NÚMERO DE LÍNEAS	1
SUPERFICIE DE TERRENO (m <sup>2</sup> ) mínimo	1600
SUPERFICIE DE NAVE DE REVISIÓN (m <sup>2</sup> ) mínimo	450
SUPERFICIE DE LA ZONA DE SERVICIOS (m <sup>2</sup> ) Mínimo	250

El Gestor Privado deberá presentar un modelo “típico” para su CRTV, en el que se muestre la forma en que administrará las mismas y el modo en que operará.

Una vez firmado el contrato correspondiente, el Gestor Privado deberá presentar un estudio completo y detallado de infraestructura y emplazamiento para el Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, el mismo que incluirá, en forma adicional a los parámetros mencionados, lo siguiente:

- Radios de giro mínimos para los vehículos (pesados y/o livianos).
- Altura de puertas y techos, en función de los vehículos a revisar y de las necesidades de ventilación.
- Análisis de medidas de ventilación, renovación de aire y evacuación de gases de escape, en función del tipo de vehículos a revisar.
- Islas de seguridad para aceleración y desaceleración en la entrada y salida de los vehículos del CRTV.
- Distribución y dimensionamiento de las zonas y espacios exigidos para el área administrativa, incluidos los diseños de funcionamiento y atención al público que sustenten la propuesta de implantación.

#### **Equipamiento mínimo:**

Todo el equipamiento que se utilice en la implementación del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, deberá ser nuevo de fábrica, cumplir con las disposiciones indicadas en la resolución No. 025-ANT-DIR-2019 emitida en mayo del 2019 y en la Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2 349:2003



incluyendo la calibración de los equipos in situ.

### **Líneas de Inspección**

El Sistema de Revisión Técnica Vehicular estará basado en la metodología denominada "Inspección Integral Centralizada No Invasiva", apoyada por un mecanismo de identificación codificada de defectos multinivel, que permitirá controlar los diversos aspectos relativos a la seguridad que presta el automotor en su circulación, tanto para los ocupantes del mismo como para los demás usuarios de la vía pública así como los niveles de contaminantes emitidos a la atmósfera por el tubo de escape, en un proceso continuo y sin realizar intervenciones o desmontajes en ninguno de los sistemas del vehículo.

Cada una de las líneas de revisión deberá ser automatizada, integrada y modular, todos los equipos que las constituyen deben estar instalados en línea, de manera que los vehículos puedan ser revisados en forma secuencial y continua y ser administrados desde un solo procesador central, en forma completamente independiente.

Cada estación de línea debe tener un computador de control, en el cual se deberán cargar los defectos visuales, por medio de cualquier sistema que permita su registro en forma codificada, no se admitirán los sistemas tipo Check List, la introducción de defectos obedecerá a la metodología de codificación de defectos multinivel en concordancia con la tabla de defectos que establezca la autoridad.

El fabricante del equipamiento deberá contar con un servicio técnico para atender requerimientos del operador. Este servicio deberá ofrecer asesoría especializada de técnicos que puedan apoyar en la solución de problemas eléctricos, electrónicos, informáticos y/o mecánicos de cualquier índole que se pudieren presentar en la operación del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg.

### **Línea de Revisión Universal**

#### **Un analizador de gases**

Analizador de 4 gases, con capacidad de actualización a 5 gases mediante la habilitación del canal de NOx, con las siguientes características técnicas:

**Matriz: Provincia: GUAYAS Cantón: TARQUI Parroquia: GUAYAQUIL**

Email: [pincaymariela@gmail.com](mailto:pincaymariela@gmail.com) GUAYAQUIL: Florida Norte Coop Pancho Jacome Bloque 11, Carretera vía a Daule **SUCURSAL:** Provincia: GUAYAS Cantón: Coronel Marcelino Maridueña Dirección Calle: Circunvalación Norte  
Número: VILLA 4 Intersección: TERCERA Manzana: Celular: 0998056235

PARÁMETRO	REQUERIMIENTO	
<b>Características Generales</b>	Capacidad de medición y reportes automáticos de la concentración en volumen de CO, CO <sub>2</sub> , HC's y O <sub>2</sub> 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. Cumplirán con lo indicado en la Recomendación Internacional OIML R 99 (clase 1)/ ISO 3930 y la NTE INEN 2203, lo que será demostrado mediante certificación del fabricante.	
<b>Especificaciones Adicionales</b>	Capacidad de medición y reporte automáticos de la velocidad de giro del motor en RPM, factor lambda (calculado mediante la captación de RPM no tendrá limitaciones respecto del encendido del motor, sea este convencional (ruptor y condensador), electrónico, DIS, EDIS, bobina independiente, descarga capacitiva u otro.	
<b>Rangos de medición</b>	<b>Variable</b>	<b>Rango de medición</b>
	Monóxido de carbono (CO)	0 - 10%
	Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )	0 - 16%
	Oxígeno (O <sub>2</sub> )	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
<b>Condiciones ambientales de funcionamiento</b>	Temperatura	0 - 40 °C
	Humedad relativa	0 - 90%
	Altitud	Hasta 3 000 msnm
	Presión	500 - 760 mm Hg
<b>Ajuste</b>	Automático, mediante una mezcla certificada de gases.	
<b>Sistema de toma de muestra</b>	La toma de muestra se realizará mediante una sonda flexible a ser insertada en la parte final del tubo de escape.	
El equipamiento debe cumplir con la entrega de CERTIFICADO DE APROBACIÓN MODELO INEN.		

El equipo deberá ser calibrado in situ por un laboratorio acreditada antes del inicio de operación.

### Un Opacímetro

Opacímetro de flujo parcial, con las siguientes características técnicas:

PARÁMETRO	REQUERIMIENTO
<b>Características Generales</b>	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
<b>Especificaciones Adicionales</b>	Capacidad de medición de 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.
<b>Mediciones y resolución</b>	0 - 100% de opacidad y Factor K de 0 - 9 999( $\infty$ ) m-1 1% de resolución 0,01 m-1
<b>Condiciones ambientales de funcionamiento</b>	Temperatura 5 - 40 ° C
	Humedad relativa 0 - 90%
	Altitud Hasta 3 000 msnm
	Presión 500 - 760 mm Hg
<b>Ajuste</b>	Automático, mediante filtros certificados. (material de referencia certificada)
<b>Sistema de toma de muestra</b>	La toma de muestra se realizará mediante una sonda flexible, a ser insertada en la parte final del tubo de escape.
El equipamiento debe cumplir con la entrega de CERTIFICADO DE APROBACIÓN MODELO INEN.	
El equipo deberá ser calibrado in situ por un laboratorio acreditada antes del inicio de operación.	

### Un Sonómetro

Sonómetro integral ponderado, con las siguientes características técnicas

PARÁMETRO	REQUERIMIENTO
-----------	---------------

Matriz: Provincia: GUAYAS Cantón: TARQUI Parroquia: GUAYAQUIL

Email: [pincaymariela@gmail.com](mailto:pincaymariela@gmail.com) GUAYAQUIL: Florida Norte Coop Pancho Jacome Bloque 11, Carretera vía a Daule **SUCURSAL**: Provincia: GUAYAS Cantón: Coronel Marcelino Maridueña Dirección Calle: Circunvalación Norte Número: VILLA 4 Intersección: TERCERA Manzana: Celular: 0998056235



<b>Características generales</b>	Filtros de ponderación requeridos Tipo "A" que cumpla con la Recomendación Internacional de la OIML R 88. Lo que será demostrado mediante certificación del fabricante
<b>Rango de frecuencia</b>	2 0 – 10 000 Hz
<b>Rango de medición</b>	3 5 – 130 dB.
<b>Valor de una división de escala (resolución)</b>	0,1 dB.
El equipamiento debe cumplir con la entrega de CERTIFICADO DE APROBACIÓN MODELO INEN.	
El equipo deberá ser calibrado in situ por un laboratorio acreditada antes del inicio de operación.	

### **Un Luxómetro**

Luxómetro con regloscopio auto alineante de eje vertical y horizontal, con las siguientes características técnicas:

<b>PARÁMETRO</b>	<b>REQUERIMIENTO</b>
<b>Rango de medición</b>	De 0 a mínimo 250 000 candelas ( $2,69 \times 10^6$ lux)
<b>Alineación con el eje del vehículo</b>	Automática
Declaración Juramentada o certificación de cumplimiento de especificaciones técnicas (NTE INEN 2 349) expedida por la casa fabricante o por un organismo acreditado en su país de origen.	
El equipo deberá ser calibrado in situ por un laboratorio acreditada antes del inicio de operación.	

### **Un Frenómetro De Universal**

Banco de pruebas para frenos, que permita medir automáticamente la eficiencia total de frenado en porcentaje (servicio y parqueo), desequilibrio dinámico de frenado entre las ruedas de un mismo eje en porcentaje, ovalización de tambores de freno, pandeo de discos de freno y fuerza de frenado en cada rueda en daN inclusive realizar pruebas a vehículos equipados con sistemas anti bloqueo (ABS)\*, sistemas de transmisión permanente a las 4 ruedas, con caja de velocidades manual, automática o

**Matriz: Provincia: GUAYAS Cantón: TARQUI Parroquia: GUAYAQUIL**

Email: [pincaymariela@gmail.com](mailto:pincaymariela@gmail.com) GUAYAQUIL: Florida Norte Coop Pancho Jacome Bloque 11, Carretera vía a Daule **SUCURSAL:** Provincia: GUAYAS Cantón: Coronel Marcelino Maridueña Dirección Calle: Circunvalación Norte Número: VILLA 4 Intersección: TERCERA Manzana: Celular: 0998056235

semiautomática.

El equipo deberá cumplir con las siguientes características técnicas:

PARAMETRO	REQUERIMIENTO
<b>Tipo de Frenómetro</b>	De rodillos, con superficie antideslizante, empotrado a ras del piso y para la prueba de un eje por vez
<b>Coefficiente mínimo de fricción ( )</b>	0,8 en seco o en mojado
<b>Carga mínima de absorción sobre rodillos</b>	3.000 kg para vehículos livianos
<b>Valor de una división de escala (resolución)</b>	1% en eficiencia y desequilibrio; 0,1 daN en fuerza de frenado.
<b>Dispositivos de seguridad</b>	Parada automática en caso de bloqueo de ruedas. Puesta a cero automáticos antes de cada prueba.
<b>Voltaje de operación</b>	220 V AC Trifásico.
Declaración Juramenta o certificación de cumplimiento de especificaciones técnicas (NTE INEN 2 349) expedida por la casa fabricante o por un organismo acreditado en su país de origen.	
El equipo deberá ser calibrado in situ por un laboratorio acreditada antes del inicio de operación.	

### **Un Banco Para Suspensión**

Banco de pruebas para suspensiones, que 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):

PARAMETRO	REQUERIMIENTO
<b>Tipo</b>	De doble placa oscilante y empotrada a ras del piso, de amplitud y frecuencia de oscilación variables automáticas
<b>Ancho de vía del vehículo</b>	850 mm mínimo interno 2 000 mm máximo externo
<b>Capacidad portante mínima</b>	1 500 kg por eje

Matriz: Provincia: GUAYAS Cantón: TARQUI Parroquia: GUAYAQUIL

Email: [pincaymariela@gmail.com](mailto:pincaymariela@gmail.com) GUAYAQUIL: Florida Norte Coop Pancho Jacome Bloque 11, Carretera vía a Daule **SUCURSAL**: Provincia: GUAYAS Cantón: Coronel Marcelino Maridueña Dirección Calle:Circunvalación Norte Número: VILLA 4 Intersección: TERCERA Manzana: Celular: 0998056235



<b>Valor de una división de escala (resolución)</b>	1% en la eficiencia; 1 mm en la amplitud
<b>Capacidad de carga transitable</b>	10 toneladas
Declaración Juramenta o certificación de cumplimiento de especificaciones técnicas (NTE INEN 2 349) expedida por la casa fabricante o por un organismo acreditado en su país de origen.	
El equipo deberá ser calibrado in situ por un laboratorio acreditada antes del inicio de operación.	

### **Un Alineador Al Paso**

Un banco de pruebas para derivas mecánicas (alineador al paso):

<b>PARAMETRO</b>	<b>REQUERIMIENTO</b>
<b>Tipo</b>	Automática, de placa metálica deslizante y empotrada a ras del piso
<b>Rango mínimo de medición</b>	De -15 a +15 m. km <sup>-1</sup>
<b>Velocidad aproximada de paso</b>	4 km.h <sup>-1</sup>
<b>Capacidad mínima portante</b>	3 500 kg para vehículos pesados
<b>Valor de una división de escala (resolución)</b>	1 m.km <sup>-1</sup>
<b>Capacidad de carga transitable</b>	10 toneladas por eje con sensores de presencia.
Declaración Juramenta o certificación de cumplimiento de especificaciones técnicas (NTE INEN 2 349) expedida por la casa fabricante o por un organismo acreditado en su país de origen.	
El equipo deberá ser calibrado in situ por un laboratorio acreditada antes del inicio de operación.	

### **Un Detector De Holguras**

Banco detector de holguras, empotrado sobre una fosa iluminada o un elevador, con las siguientes características técnicas.

<b>PARÁMETRO</b>	<b>REQUERIMIENTO</b>
<b>Tipo de banco</b>	De dos placas, con movimientos longitudinales y transversales, iguales y contrarios. Accionamiento de placas con control remoto. Estará empotrado en el pavimento sobre la fosa o se incorporará al elevador.

Matriz: **Provincia:** GUAYAS **Cantón:** TARQUI **Parroquia:** GUAYAQUIL

Email: [pincaymariela@gmail.com](mailto:pincaymariela@gmail.com) GUAYAQUIL: Florida Norte Coop Pancho Jacome Bloque 11, Carretera vía a Daule **SUCURSAL:** Provincia: GUAYAS Cantón: Coronel Marcelino Maridueña Dirección Calle:Circunvalación Norte Número: VILLA 4 Intersección: TERCERA Manzana: Celular: 0998056235

<b>Capacidad portante</b>	8 500 kg por placa para vehículos pesados.
<b>Iluminación para detección visual</b>	Lámpara halógena de alta potencia, regulable.
<b>Voltaje de operación</b>	220 V AC Trifásico.

### Un Velocímetro

Velocímetro, tacógrafo y cuenta kilómetros, para la verificación de taxímetros en los vehículos de uso público, con las siguientes características técnicas:

PARÁMETRO	REQUERIMIENTO
<b>Características Generales</b>	Banco de Rodillos con Superficie antideslizante, con un coeficiente de fricción mínimo en seco o en mojado de 0,8. Para un solo eje.
<b>Capacidad portante</b>	1500 kg.
<b>Variables que deben ser determinadas automáticamente por el equipo</b>	Velocidad del vehículo y distancia total recorrida por los neumáticos en kilómetros.
<b>Valor de una división de escala (resolución)</b>	1 km.h <sup>-1</sup> ; 0,001 km

### Un Frenómetro De Motocicletas

Banco de pruebas para frenos, que permita medir automáticamente la eficiencia total de frenado en porcentaje (servicio y parqueo), desequilibrio dinámico de frenado entre las ruedas de un mismo eje en porcentaje, ovalización de tambores de freno, pandeo de discos de freno y fuerza de frenado en cada rueda en daN inclusive realizar pruebas a vehículos equipados con sistemas anti bloqueo (ABS)\*, sistemas de transmisión permanente a las 4 ruedas, con caja de velocidades manual, automática o semiautomática.

El equipo deberá cumplir con las siguientes características técnicas:

PARAMETRO	REQUERIMIENTO
<b>Tipo de Frenómetro</b>	De rodillos, con superficie antideslizante, empotrado a ras del piso y para la prueba de un eje por vez

<b>Coeficiente mínimo de fricción ( )</b>	0,8 en seco o en mojado
<b>Carga mínima de absorción sobre rodillos</b>	3.000 kg para vehículos livianos
<b>Valor de una división de escala (resolución)</b>	1% en eficiencia y desequilibrio; 0,1 daN en fuerza de frenado.
<b>Dispositivos de seguridad</b>	Parada automática en caso de bloqueo de ruedas. Puesta a cero automáticos antes de cada prueba.
<b>Cantidad de ruedas</b>	2 ruedas para motocicletas
Declaración Juramenta o certificación de cumplimiento de especificaciones técnicas (NTE INEN 2 349) expedida por la casa fabricante o por un organismo acreditado en su país de origen.	
El equipo deberá ser calibrado in situ por un laboratorio acreditada antes del inicio de operación.	

#### **Detector De Profundidad De Labrado De Neumáticos**

<b>PARAMETRO</b>	<b>REQUERIMIENTO</b>
<b>Resolución</b>	Resolución de 0,1 mm.
El equipo deberá ser calibrado in situ por un laboratorio acreditada antes del inicio de operación.	

Los equipos para la revisión de aspectos de seguridad deberán respetar los criterios descritos en la norma INEN 2 349 2003

Para los equipos referentes a emisiones, se deben respetar las normas INEN 2202 (opacímetros, equivalente a ISO 11614) e INEN 2203 (analizadores de gases, equivalente a BAR 90).

Los equipos, cuando es aplicable, deberán cumplir con las especificaciones técnicas en base a las Recomendaciones Internacionales de la OIML: R 23, R 55 y R 88.

El margen de error de precisión de los equipos, está descrito en las características de la norma NTE INEN 2 349: 2003, que debe ser refrendado por los catálogos correspondientes, así como las certificaciones que cada uno de ellos cumpla debe ser avalada o emitida por un organismo acreditado en el país de origen de los equipos.

Los equipos deberán funcionar de manera centralizada y con un solo software de control para facilitar la operación

**Matriz: Provincia: GUAYAS Cantón: TARQUI Parroquia: GUAYAQUIL**

Email: [pincaymariela@gmail.com](mailto:pincaymariela@gmail.com) GUAYAQUIL: Florida Norte Coop Pancho Jacome Bloque 11, Carretera vía a Daule **SUCURSAL:** Provincia: GUAYAS Cantón: Coronel Marcelino Maridueña Dirección Calle: Circunvalación Norte Número: VILLA 4 Intersección: TERCERA Manzana: Celular: 0998056235

de los equipos de revisión.

Todos los equipos deberán contar con certificaciones de homologación otorgadas por las entidades metrológicas legales de sus países de origen, antes de funcionar el Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg.

El Gestor Privado deberá garantizar tener todos los equipos mecánico y electrónico perfectamente integrados bajo un mismo entorno de manejo, medición y comunicación.

### **Equipamiento Informático**

El Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, deberá contar con equipamiento tecnológico local (Estructura Lógica del Sistema de Revisión Vehicular: Local-Nacional).

La Infraestructura tecnológica local, es un conjunto de equipos de procesamiento de datos y equipos de comunicación ubicados en un solo lugar con las seguridades del caso.

Este centro de datos deberá contar con todo el equipamiento necesario para realizar la gestión integral del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, es decir, deberá tener la capacidad de manejar eficiente y efectivamente todas las transacciones locales generadas en las líneas de revisión técnica vehicular, deberá tener el equipamiento para poder comunicarse con el "Centro de datos" que corresponda, con los sistemas de la Dirección de Movilidad, Energía y Conectividad del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg; y, con la ANT según se muestra en el punto: "Relación lógica del Sistema de Revisión y Control Vehicular- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg-ANT" de este documento. Deberá contar con:

- Un sistema informático de seguridad perimetral.
- Dos enlaces de datos dedicados uno como principal y uno como redundancia.
- Sistemas de respaldo de energía eléctrica que garantice una autonomía de por lo menos 2 horas de trabajo continuo, este sistema deberá encenderse inmediatamente y funcionar hasta que el generador eléctrico del Centro de Revisión Técnica Vehicular de



Chordeleg, pueda proveer nuevamente energía hasta que la red general de suministro eléctrico se restablezca.

- Un respaldo de datos a nivel local de por lo menos 1 mes.

#### **Equipos informáticos:**

El Gestor Privado deberá procurar contar con equipos informáticos en todas las áreas de atención al cliente y de procesamiento de datos, así como para la transmisión de la información, así mismo procurará que sus procesos administrativos se dirijan hacia el enfoque "cero papeles".

#### **Video vigilancia:**

El Gestor Privado deberá presentar para aprobación de la máxima autoridad al mismo tiempo que presente los diseños arquitectónicos, un plano de ubicación de las cámaras con una ilustración clara de cobertura (línea de visión) de cada una de las cámaras.

La solución deberá contar con periféricos necesarios para la visualización local de la imagen de cámaras y de grabación.

La solución de almacenamiento deberá contar con la capacidad necesaria para cumplir las siguientes necesidades:

- Almacenamiento de la operación completa por un período no inferior a 30 días. Visualización local Full HD.
- Acceso de usuarios multinivel con control por clave.
- Respaldo: manual / automatizado Software de administración centralizado.

El Gestor Privado deberá proporcionar al personal debidamente autorizado por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg, acceso remoto; se deberá poder acceder al video en tiempo real de cualquiera de las cámaras, además deberá poder acceder a los videos que se encuentren almacenados, los que deberán estar organizados por fecha.

Los costos por transmisión de datos y/o internet utilizados para la transmisión de datos en tiempo real o descargas deberán ser asumidos por el Gestor Privado.

#### **Video Vigilancia En Área De Revisión Técnica Vehicular**

**Matriz: Provincia: GUAYAS Cantón: TARQUI Parroquia: GUAYAQUIL**

Email: [pincaymariela@gmail.com](mailto:pincaymariela@gmail.com) GUAYAQUIL: Florida Norte Coop Pancho Jacome Bloque 11, Carretera vía a Daule **SUCURSAL:** Provincia: GUAYAS Cantón: Coronel Marcelino Maridueña Dirección Calle: Circunvalación Norte Número: VILLA 4 Intersección: TERCERA Manzana: Celular: 0998056235



Deberá tener cámaras de video con capacidad de audio que cubran mínimo el área de Revisión Técnica.

### **Áreas Exteriores Y Perimetrales**

Se deberán ubicar cámaras de video con capacidad de audio para las áreas exteriores que permitan verificar el flujo de ingreso y salida de vehículos del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, además de ubicarlas de manera que se pueda visibilizar los alrededores del mismo.

### **CRTV Video Vigilancia En Áreas Donde Exista Atención Al Cliente**

Se deberán ubicar cámaras de video con capacidad de audio que cubran todas las áreas donde exista atención al cliente tanto en el interior de las oficinas como en el exterior de estas, así como en el área de espera.

### **Sistemas informáticos del gestor privado.**

El Gestor Privado deberá considerar dentro de su flujo financiero las inversiones necesarias para la adquisición y/o implementación de sistemas informáticos relativos a la adecuada operación del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, considerando dentro de ello su interacción y normal desenvolvimiento en conjunto con el sistema de matriculación.

### **Configuración Básica sugerida**

El equipo de verificación vehicular del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, con el que se realizarán las tareas de revisión, incluirá adicionalmente los siguientes elementos:

- Un Servidor que soporte virtualización, para que coexistan los servicios requeridos por el sistema de verificación en las Líneas de Revisión y el Sistema Evaluador de la Dirección de Movilidad, Energía y Conectividad del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg. Para lo cual debe contar con un servicio de enlaces de datos redundante (principal y back up) de mínimo un Mbps, del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg al Centro de Procesamiento, descrito en la arquitectura
- Capacidad para ejecutar y soportar todos los programas involucrados en el proceso de revisión

**Matriz: Provincia: GUAYAS Cantón: TARQUI Parroquia: GUAYAQUIL**

Email: [pincaymariela@gmail.com](mailto:pincaymariela@gmail.com) GUAYAQUIL: Florida Norte Coop Pancho Jacome Bloque 11, Carretera vía a Daule **SUCURSAL:** Provincia: GUAYAS Cantón: Coronel Marcelino Maridueña Dirección Calle: Circunvalación Norte Número: VILLA 4 Intersección: TERCERA Manzana: Celular: 0998056235



técnica vehicular incluso los que se utilizan exclusivamente en las líneas de verificación. Las computadoras de las líneas estarán en posibilidad de bajar sus programas del servidor cada vez que se reinicia el equipo, los mismos que únicamente serán aplicaciones de bases de datos, que permitan el ingreso de la información o su recuperación total, pero en ningún caso su modificación. El servidor central permitirá mantener en disco duro los índices asociados con las consultas requeridas por los fiscalizadores y por los directivos del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg. El servidor tendrá la capacidad de generar archivos de respaldo.

- Uno o varios servidores de impresión centralizada. Con capacidad de administrar al menos 4 impresoras con colas de impresión independientes, con capacidad de consulta respecto a la correcta o incorrecta impresión de la información enviada y posibilidad de reenvío de datos. Cada cola de impresión estará bajo el control del software central.
- Un servidor de comunicación que conectará la red local (LAN) con una red amplia (WAN) o con una Intranet formada por el Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg; y, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg en tiempo real. Este sistema deberá soportar a cada una de las terminales del centro y la comunicación con el sistema interconectado del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg y del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg.

Esta máquina tendrá suficiente espacio en disco duro como para mantener un respaldo de todos los archivos de datos que residen en el servidor de red interna. Este servidor funcionará las 24 horas del día y permitirá el ingreso únicamente a personas autorizadas, mediante claves de acceso, hasta los archivos de datos en formato de hoja electrónica y de base de datos, funcionando a su vez como servidor FTP.

Esta característica permitirá a los fiscalizadores o a personas autorizadas, obtener información completa y actualizada sobre las verificaciones realizadas, dicha computadora es



la única que operará programas diferentes a los permitidos por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg, los mismos que servirán únicamente para las tareas antes mencionadas. Dichos programas deben residir en directorios diferentes a los de verificación. El equipo deberá tener un sistema de respaldo de seguridad de la información, que garantice la conexión permanente, bidireccional y en tiempo real con el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg.

- Uno o varios sistemas de control en línea de tiempo real para cada una de las líneas de revisión técnica vehicular, el equipo centralizado permitirá la operación simultánea de todas las líneas de verificación instaladas en el centro, a su capacidad máxima, sin sufrir deterioro en su comportamiento o pérdida de datos. Cada línea de verificación dispondrá de dos estaciones de trabajo (una de ingreso de los datos del vehículo y otra para la digitación de los resultados de la inspección visual), con capacidad de ingreso de datos, pero no de modificación de los mismos. El sistema permitirá al operador verificar y corregir la veracidad de los datos ingresados, pero una vez que se digite la opción de ingreso de los mismos, no se podrán alterar de forma alguna. La operación de borrado o alteración de registros se podrá realizar únicamente desde el servidor central y requerirá del ingreso de claves de seguridad personalizadas, de tal forma que cada eliminación o modificación generará un registro de seguridad imborrable e inalterable, con el nombre de la persona que realizó la tarea y la hora a la que lo hizo. Esta opción no se podrá aplicar desde un computador remoto.
- Las estaciones de trabajo contarán con mínimo un monitor con una resolución de al menos 1024x768 dpi, de mínimo 14 pulgadas de medida diagonal y color de 64 bits, un teclado expandido en español, compatible con Windows y un mouse inalámbrico. Estos equipos serán resistentes, diseñados para trabajo continuo en condiciones ambientales adversas, con protección para líquidos, grasas e hidrocarburos.

### **Diseño modular del software**

El diseño del software será modular para permitir un fácil

**Matriz: Provincia: GUAYAS Cantón: TARQUI Parroquia: GUAYAQUIL**

Email: [pincaymariela@gmail.com](mailto:pincaymariela@gmail.com) GUAYAQUIL: Florida Norte Coop Pancho Jacome Bloque 11, Carretera vía a Daule **SUCURSAL:** Provincia: GUAYAS Cantón: Coronel Marcelino Maridueña Dirección Calle: Circunvalación Norte Número: VILLA 4 Intersección: TERCERA Manzana: Celular: 0998056235

intercambio entre los componentes físicos del sistema. Se podrá configurar el software para acomodar diferentes tipos y especificaciones de bancos de frenos, suspensiones, holguras, sensores de deriva dinámica, de gases y NOx, dinamómetros, opacímetros, lectores de R.P.M., entre otros, el diseño modular permitirá realizar cambios en un módulo sin afectar la operación de los demás módulos, existirá una librería perfectamente definida de objetos y variables a través de las cuales se permita toda clase de interacción entre los diferentes módulos y el servidor central, todos los módulos incorporarán protocolos de autodiagnóstico y calibración de los equipos, así como los registros de pruebas, calibración, errores en la operación y fallas, tendrán también, dispositivos de seguridad que impidan la operación de equipos no calibrados o en mantenimiento.

El software utilizado en el sistema de verificación vehicular constará de los siguientes módulos, como mínimo:

**Módulos de Control de Procesos para:**

- Banco de prueba de frenos.
- Banco de prueba de suspensiones (en el caso que corresponda).
- Banco de pesaje del vehículo. Sensor de deriva dinámica.
- Instrumentos de medición de gases (tanto del banco óptico para HC, CO y CO2 como de los sensores de O2 y de NOx).
- Sensor de velocidad del motor (en términos de revoluciones por minuto). Dinamómetro (aplicación y medición de carga, medición de velocidad en términos de Km/h y ejecución de rutinas de simulación de circulación).

El software permitirá incorporar inmediatamente este módulo en cuanto sea requerido, la impresión centralizada de Certificados y reportes, de acuerdo con el modelo previamente definido y establecido por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg.

**Módulos de Interface Humana para:**

- Obtención de datos del vehículo a verificar, de su propietario, de su prueba anterior de verificación y un

**Matriz: Provincia: GUAYAS Cantón: TARQUI Parroquia: GUAYAQUIL**

Email: [pincaymariela@gmail.com](mailto:pincaymariela@gmail.com) GUAYAQUIL: Florida Norte Coop Pancho Jacome Bloque 11, Carretera vía a Daule **SUCURSAL:** Provincia: GUAYAS Cantón: Coronel Marcelino Maridueña Dirección Calle:Circunvalación Norte Número: VILLA 4 Intersección: TERCERA Manzana: Celular: 0998056235



Kárdex con el registro histórico de las verificaciones practicadas al vehículo y el resultado de las mismas.

- Comunicación requerida con el conductor del vehículo, en el trayecto de la prueba.
- Interacción requerida con el técnico de verificación durante la prueba.
- Comunicación con el personal operativo que maneja la impresión centralizada.
- Relación con el personal directivo/administrativo del centro de verificación.
- Comunicación con los fiscalizadores y auditores.

**Módulos de administración de Información para:**

- Obtención de datos en la línea de verificación de diversas bases de datos y tablas de referencia.
- Envío de datos de la línea a diversas bases de datos centralizadas.
- Administración de bases de datos centralizadas.

**Módulos de Transmisión Electrónica para:**

- Integrar el LAN del centro de verificación a una WAN y a una Intranet.
- Generar un servidor web con protocolo HTTPS de acceso público a través de Internet, con información como horarios, reservas, costos, tiempos, estadísticas generales, información de la empresa, etc.
- Crear un servidor FTPS con encriptación o similar de acceso exclusivo para los administradores del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg y para el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg, conteniendo los archivos de base de datos unificados de los registros de las revisiones diarias del centro, ordenados según los campos definidos por la autoridad.

**Resistencia a la alteración:**

- El sistema deberá estar diseñado para asegurar que solo el personal autorizado, pueda tener acceso a las áreas restringidas del equipo.



- El sistema de control de acceso prohibirá a los técnicos y operadores de los equipos, crear o cambiar cualquier resultado de las pruebas, programas de verificación o datos de los archivos contenidos en los equipos.
- No permitirá la introducción de cualquier dato al sistema que no sea proveniente de un elemento del sistema certificado; específicamente, no podrá haber ninguna posibilidad de conectar una computadora a la LAN para introducir o modificar datos relacionados con la verificación de vehículos o impresión de certificados.
- No permitirá a los técnicos y operadores de los equipos, realizar cualquier modificación a las especificaciones del equipo y de sus conexiones.

#### **Comunicación:**

- El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg se comunicará en tiempo real con el Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, a través de enlaces de datos redundantes con mínimo un Mbps, mediante los siguientes protocolos TCP/IP o UDP/IP, de acuerdo a la solución propuesta.
- El Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, deberá contar con una infraestructura de Red y Seguridad necesaria de comunicaciones para la Red Local.

#### **Estructura lógica del Sistema:**

El sistema comprenderá básicamente dos partes;

1. Estará orientada al control propio del equipo mediante un software provisto por el fabricante; y,
2. Se constituirá por una unidad de procesamiento de datos, la misma que se encargará de recibir los datos de la unidad de control centralizada de los módulos de verificación, referentes a los valores medidos por los dispositivos detectores y los comparará con los parámetros previamente establecidos, mediante un software generado por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg, de acuerdo a los interfaces de comunicación propios del equipo adquirido y en base al modelo de certificado de revisión y de base de datos diseñados por el Gobierno

**Matriz: Provincia: GUAYAS Cantón: TARQUI Parroquia: GUAYAQUIL**

Email: [pincaymariela@gmail.com](mailto:pincaymariela@gmail.com) GUAYAQUIL: Florida Norte Coop Pancho Jacome Bloque 11, Carretera vía a Daule **SUCURSAL:** Provincia: GUAYAS Cantón: Coronel Marcelino Maridueña Dirección Calle: Circunvalación Norte  
Número: VILLA 4 Intersección: TERCERA Manzana: Celular: 0998056235

Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg.

Estos parámetros y diseños, podrán ser cambiados por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg, en cualquier momento, a fin de ajustar el proceso de verificación; sin embargo, no deberán ser alterados mientras se están realizando las verificaciones.

El Software del Gestor Privado generará la información consolidada de los dispositivos que conforman la línea de revisión técnica vehicular hacia un repositorio del servidor local del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, el cual será consumido por el Sistema de la Dirección de Movilidad, Energía y Conectividad del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg, ubicado en el centro de datos, que en caso de perder la comunicación el Sistema de dicha Dirección, se ejecutará localmente para procesar la información y posteriormente ser remitida al centro de datos.

#### **Módulo de Auditoría:**

- El software registrará los eventos de cambio, creación, eliminación de Datos del Sistema y los almacenará en un histórico de estos eventos.
- El software permitirá generar pistas de auditoría sobre los cambios, creación, eliminación de datos, que permitan garantizar la trazabilidad de las operaciones de datos.

#### **Módulo de Reportes:**

- El software deberá permitir a los usuarios autorizados por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg generar reportes basados en los campos de las tablas de Base de Datos.
- Los reportes mínimos a entregar son los siguientes:
  - Cantidad y/o tipo de vehículos atendido por línea por período (período configurable, hora, día, mes, año).
  - Cantidad y/o tipo de vehículos atendido por CRTV por período (período configurable, hora, día, mes, año).
  - Tipo de defecto encontrado por línea por período (período configurable, hora, día, mes, año).

**Matriz: Provincia: GUAYAS Cantón: TARQUI Parroquia: GUAYAQUIL**

Email: [pincaymariela@gmail.com](mailto:pincaymariela@gmail.com) GUAYAQUIL: Florida Norte Coop Pancho Jacome Bloque 11, Carretera vía a Daule **SUCURSAL:** Provincia: GUAYAS Cantón: Coronel Marcelino Maridueña Dirección Calle: Circunvalación Norte Número: VILLA 4 Intersección: TERCERA Manzana: Celular: 0998056235



- Tipo de defecto encontrado por CRTV por período (período configurable, hora, día, mes, año).
- Media y/o promedio de tiempo de espera de usuario.
- Tiempo de espera de usuario específico (por placa).
- Equipos en mantenimiento.
- Fallas en los equipos del CRTV (cantidad de veces, tiempo que ha pasado dañado).

El sistema deberá permitir a los usuarios autorizados por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg observar estadísticas en tiempo real de la operación de una y/o todas las líneas de revisión del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg

## **Sistemas De Seguridad**

### **Centro de Procesamiento y Almacenamiento de Datos**

El Gestor Privado deberá considerar dentro de su flujo financiero las inversiones necesarias para la adquisición y/o implementación de su centro de procesamiento y almacenamiento de datos relativos a la adecuada operación del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, considerando dentro de ello su interacción y normal desenvolvimiento en conjunto con el sistema de matriculación.

### **Etapas De Implementación**

El Gestor Privado que ejecutará la Adquisición de Predios, Diseños, Construcción, Equipamiento, Implementación y Operación del Centro de Revisión Técnica Vehicular del cantón Chordeleg, deberá presentar un plan de "construcción, equipamiento, implementación y puesta en marcha" del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, el mismo que no será mayor a 5 (cinco) meses.

### **Acreditación ISO 17020**

El Gestor Privado deberá entregar al inicio de operaciones del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, las políticas, planes y procedimientos a los que se obliga el Gestor Privado en materia de seguridad y salud ocupacional, así como los planes de capacitación

**Matriz: Provincia: GUAYAS Cantón: TARQUI Parroquia: GUAYAQUIL**

Email: [pincaymariela@gmail.com](mailto:pincaymariela@gmail.com) GUAYAQUIL: Florida Norte Coop Pancho Jacome Bloque 11, Carretera vía a Daule **SUCURSAL:** Provincia: GUAYAS Cantón: Coronel Marcelino Maridueña Dirección Calle: Circunvalación Norte Número: VILLA 4 Intersección: TERCERA Manzana: Celular: 0998056235



continua del personal.

### **Condiciones Generales De Operación**

El proceso de Revisión Técnica Vehicular y el proceso de Registro vehicular anual (matriculación) deberá ser uno solo, por lo que el administrador del contrato, podrá estar presente y/u operando sus propios procesos dentro del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, del Gestor Privado, quién deberá prestar todas las facilidades a los funcionarios del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg, para que realicen los mismos.

El proceso de registro vehicular anual (matriculación) en el Ecuador está regulado por la Agencia Nacional de Tránsito, quién ha determinado que la misma sea ejecutada de manera obligatoria para los propietarios de vehículos de manera calendarizada tomando como referencia el mes y el último número de la placa, logrando así una mejor distribución de los usuarios a lo largo de los 12 meses del año; cualquier modificación regulatoria por parte de la ANT deberá ser acatada de manera inmediata por el Gestor Privado previo comunicado por escrito por parte del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg.

En caso de que por motivos atribuibles al Gestor Privado un usuario no pueda realizar el proceso de RTV, este deberá reprogramar la cita en el horario más favorable para el usuario, multa que será asumido por el Gestor Privado de acuerdo al contrato. El Gestor Privado utilizará un sistema propio de turnos web para la asignación de turnos en el Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg.

El Gestor Privado deberá operar un mínimo de 50 horas por semana. Sin embargo, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg, podrá disponer la atención en horarios diferentes a los establecidos cuando se cumpla cualquiera de las siguientes condiciones:

- Exista evidencia de represamiento o de filas en los exteriores del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, durante dos o más días consecutivos.
- Existan reiteradas detenciones de las plataformas tecnológicas de evaluación o de los equipos de las líneas de RTV.

**Matriz: Provincia: GUAYAS Cantón: TARQUI Parroquia: GUAYAQUIL**

Email: [pincaymariela@gmail.com](mailto:pincaymariela@gmail.com) GUAYAQUIL: Florida Norte Coop Pancho Jacome Bloque 11, Carretera vía a Daule **SUCURSAL:** Provincia: GUAYAS Cantón: Coronel Marcelino Maridueña Dirección Calle: Circunvalación Norte Número: VILLA 4 Intersección: TERCERA Manzana: Celular: 0998056235



- Existan inconvenientes en las telecomunicaciones que impliquen detenciones del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, por más de 10 minutos en un mismo día.

### **Mecanismo de certificación de la revisión.**

El Concesionario será responsable de entregar los certificados de revisión y autoadhesivos, cuyo uso será fiscalizado y reportado de acuerdo a lo que establezca el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg.

### **La certificación de la RTV incluye los siguientes documentos:**

#### **Certificado de revisión.**

Es el documento que demuestra que un vehículo realizó la RTV completa, su resultado será el de aprobado, condicional o rechazado; en el primer caso, permitirá la obtención inmediata de la matrícula o permiso de circulación; y de ser el caso, la habilitación municipal de operación, requisitos indispensables para la circulación en el cantón Chordeleg, este documento será impreso automáticamente por el sistema informático del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, a partir de los resultados obtenidos de la RTV, en el papel pre impreso. Los certificados tendrán incorporados varios elementos de seguridad.

#### **Adhesivo de revisión.**

El adhesivo será adherido por el personal del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, en la parte superior central del interior del parabrisas frontal del automotor, cuando el vehículo haya aprobado la revisión técnica vehicular. En ningún caso le será entregado sin adherir en el vehículo.

El adhesivo contará con un número secuencial único, e incluirá tecnología que permita reconocer la identidad del vehículo mediante ondas de Radio Frecuencia (RFID, Radio Frequency Identificación), conforme el estándar de la Norma ISO 18000, dicho adhesivo tendrá varios niveles de seguridad, de auto – destructibilidad en caso de que se intente separarlo del parabrisas, las especificaciones de seguridad y alta seguridad serán provistas por el



concesionario. Los adhesivos serán provistos por el Gestor Privado.

El Gestor Privado será responsable del correcto uso de los adhesivos, para lo cual el concesionario deberá implementar una plataforma tecnológica de control que permita la gestión eficiente de los adhesivos utilizados.

Los valores por concepto de placas vehiculares [de ser el caso] (frontal y posterior) no forman parte del porcentaje de participación del concesionario.

El concesionario, previa entrega del adhesivo de revisado, deberá verificar que el vehículo no tenga valores pendientes por multas de tránsito, y que no tenga ningún impedimento legal de circulación.

#### **Personal Técnico/Equipo De Trabajo/Recursos**

El Gestor Privado deberá garantizar que antes del inicio de operaciones del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, el personal que laborará en los mismos se encuentre completamente capacitado según el perfil del cargo; para esto, previo a la obtención de la autorización de funcionamiento, deberá presentar registros documentales (fotos de los eventos de capacitación, evaluaciones firmadas por empleado capacitado, etc.) tanto de la capacitación como de las evaluaciones realizadas por el personal; la capacitación deberá ser dictada por profesionales o instituciones acreditadas por el organismo pertinente, con experiencia en la materia objeto de la capacitación; se deberá adjuntar el pensum de la capacitación dictada, al inicio de las operaciones, el Gestor Privado deberá preparar un paquete de capacitación y pruebas que debe ser aplicado a cada nuevo aspirante a un cargo dentro del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, y sólo podrá ingresar a laborar cuando haya aprobado el mismo.

Los cursos que, al menos, se deberán dictar serán los siguientes, según los diferentes perfiles del personal:

- Curso de Mantenimiento básico-preventivo de equipos
- Curso de Mantenimiento avanzado-correctivo de equipos.
- Curso de Calibración de equipos.

**Matriz: Provincia: GUAYAS Cantón: TARQUI Parroquia: GUAYAQUIL**

Email: [pincaymariela@gmail.com](mailto:pincaymariela@gmail.com) GUAYAQUIL: Florida Norte Coop Pancho Jacome Bloque 11, Carretera vía a Daule **SUCURSAL:** Provincia: GUAYAS Cantón: Coronel Marcelino Maridueña Dirección Calle:Circunvalación Norte Número: VILLA 4 Intersección: TERCERA Manzana: Celular: 0998056235



- Curso de operación de equipos; centros; software de línea; y, software de planta.
- Curso de mecánica aplicada a la seguridad vial y la contaminación.
- Curso de aprendizaje del instructivo de revisión técnico vehicular.
- Curso de atención al cliente.

Se debe entender que los cursos se deberán dictar dependiendo del cargo a desempeñar cada trabajador dentro de sus áreas de competencia.

El Gestor Privado deberá presentar para aprobación de la máxima autoridad o su delegado, en el mes de Diciembre de cada año mientras dure el contrato, un plan de capacitación anual para el siguiente año, este plan de capacitación deberá contener actualización de conocimientos según el perfil del cargo y mejora permanente en procesos, servicio y atención al cliente; dentro de este plan no se debe incluir la capacitación al personal nuevo; dentro de este plan no se debe incluir la capacitación en el uso de maquinaria nueva o actualizaciones de sistemas. En este plan se debe incluir fechas para que se lleven a cabo las capacitaciones.

En caso de adquirir nuevo equipamiento o actualización en la versión de un sistema o software el Gestor Privado está obligada a capacitar al personal que tenga alguna interacción con el mismo.

### **Equipo De Trabajo**

Para el Servicio de Revisión Técnica Vehicular; y, el Proceso de Registro Vehicular (Matriculación), para la Adquisición de Predios, Diseños, Construcción, Equipamiento, Implementación y Operación del Centro de Revisión Técnica Vehicular del cantón Chordeleg, es necesario que el Gestor Privado cuente con el siguiente personal técnico principal y de apoyo.

### **Personal Técnico Principal Para La Operación Del CRTV**

<b>Función</b>	<b>Cant</b>	<b>Nivel de estudio/ Título académico</b>	<b>Experiencia</b>	<b>Nº. Proyectos</b>
Jefe	1	Tercer nivel con	Experiencia Mínima de 1	1

**Matriz: Provincia: GUAYAS Cantón: TARQUI Parroquia: GUAYAQUIL**

Email: [pincaymariela@gmail.com](mailto:pincaymariela@gmail.com) GUAYAQUIL: Florida Norte Coop Pancho Jacome Bloque 11, Carretera vía a Daule **SUCURSAL:** Provincia: GUAYAS Cantón: Coronel Marcelino Maridueña Dirección Calle: Circunvalación Norte Número: VILLA 4 Intersección: TERCERA Manzana: Celular: 0998056235



Supervisor		título, (Ingeniero Mecánico o carreras afines)	año en el desempeño de trabajos en Centros de Revisión Técnica Vehicular	
Digitador	1	Bachiller	Experiencia Mínima de 1 año en el Manejo y Conocimiento del sistema AXIS	1
Inspector	1	Bachiller	Experiencia Mínima de 1 año en el desempeño de trabajos en Centros de Revisión Técnica Vehicular	1

La documentación del Personal Técnico antedicho se respaldará con el currículum de cada uno de los requeridos, para validar la experiencia el Personal deberá presentar únicamente Certificados de Trabajo, se reconocerá solo en relación de dependencia, para lo cual bastará con la presentación del Mecanizado del IESS.

**Jefe Supervisor.** - Deberá ser el profesional con el rango más alto del personal, deberá estar capacitado para poder solucionar cualquier inconveniente que surja dentro de la operación normal del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, como responsable del mismo.

**Digitador.** - Será el encargado de realizar el proceso del Registro Vehicular (Matriculación), así como todos los temas inherentes a esta función.

**Inspector.** - Será el encargado de realizar la operación de los equipos y el proceso de RTV, de la misma manera manejar los controles del Frenómetro y del banco de suspensiones, inspección visual externa del vehículo, en el control de emisiones e inspección visual para detección de holguras (foso).

#### **Personal Técnico De Apoyo Para La Operación Del CRTV**

<b>Función</b>	<b>Cant</b>	<b>Nivel de Estudio Título Académico</b>
Digitador Jr.	1	Bachiller
Inspector Jr.	1	Bachiller
Chofer	2	Bachiller

**Matriz: Provincia: GUAYAS Cantón: TARQUI Parroquia: GUAYAQUIL**

Email: [pincaymariela@gmail.com](mailto:pincaymariela@gmail.com) GUAYAQUIL: Florida Norte Coop Pancho Jacome Bloque 11, Carretera vía a Daule **SUCURSAL:** Provincia: GUAYAS Cantón: Coronel Marcelino Maridueña Dirección Calle: Circunvalación Norte Número: VILLA 4 Intersección: TERCERA Manzana: Celular: 0998056235



Secretaria Recepcionista	1	Tercer nivel, (Contadora o Afines)
--------------------------	---	------------------------------------

**Digitador Jr.** - Será el encargado de realizar el proceso del Registro Vehicular (Matriculación), y apoyar al personal principal.

**Inspector Jr.** - Será el encargado de realizar el apoyo al Inspector principal en el proceso de RTV.

**Choferes.** - Será el encargado de la operación y/o manejo de los vehículos, dentro del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, dicho personal deberá contar con licencia de conducción Profesional.

**Secretaria Recepcionista.** - Deberá brindar la atención al usuario, también se encargará de verificar los documentos, citas, datos generales, así como en la entrega de la información generada en el proceso para General los pagos correspondientes.

La documentación del Personal se respaldará con el currículum profesional de cada uno de los requeridos, para validar la experiencia el Personal deberá presentar los requisitos antes solicitados en la etapa correspondiente.

### **Seguridad, Seguros, Mantenimiento, Limpieza, Orden Y Seguridad Industrial**

Como principio general, el Gestor Privado deberá mantener un registro de inventario codificado de todos los equipos y/o bienes del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, el que deberá ser entregado antes de obtener la autorización para abrir mismo, este inventario codificado deberá ser actualizado de manera semestral y entregado a la máxima autoridad del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg o su delegado.

### **Seguridad**

El Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, deberá contar con un servicio especializado en Seguridad física (guardias), el número de guardias deberá ser determinado en función de la cantidad de usuarios.

### **Seguros**

El Gestor Privado deberá contar con pólizas de seguro vigentes durante la duración de su contrato que cubran a los usuarios, sus vehículos y empleados dentro del Centro de

**Matriz: Provincia: GUAYAS Cantón: TARQUI Parroquia: GUAYAQUIL**

Email: [pincaymariela@gmail.com](mailto:pincaymariela@gmail.com) GUAYAQUIL: Florida Norte Coop Pancho Jacome Bloque 11, Carretera vía a Daule **SUCURSAL:** Provincia: GUAYAS Cantón: Coronel Marcelino Maridueña Dirección Calle: Circunvalación Norte Número: VILLA 4 Intersección: TERCERA Manzana: Celular: 0998056235



Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, por lo menos para casos de accidentes y robos dentro de las instalaciones.

El Gestor Privado deberá entregar el original de esta póliza, a la máxima autoridad o a su delegado.

### **Mantenimiento General**

El Gestor Privado, 90 días después de la firma del contrato, deberá entregar y poner a consideración para la aprobación de la máxima autoridad o su delegado, un plan integral de mantenimiento preventivo, correctivo y operativo donde se incluya el mantenimiento de los equipos del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg.

Todo tipo de mantenimiento correctivo urgente, podrá realizarse en horarios de atención al público, pero se deberán tomar las debidas precauciones para informar al público de que se está llevando a cabo un mantenimiento correctivo urgente y se deberá utilizar señalética que anuncie que se debe tomar el cuidado necesario para circular. Para cada actuación y equipo se llevará una ficha técnica, que contendrá la siguiente información: mantenimiento de las Líneas de Revisión Técnica Vehicular, herramientas y otros equipos específicos necesarios para realizar la Revisión Técnica Vehicular

El Gestor Privado deberá mantener en su nómina, personal capacitado y certificado para resolver problemas técnicos que se presenten en las líneas de revisión técnica vehicular. Los mantenimientos preventivos de las Líneas de Revisión Técnica Vehicular, deberán constar en el plan integral de mantenimiento. Para cada actuación y equipo se llevará una ficha técnica.

### **Limpieza**

El Gestor Privado será el único responsable del mantenimiento de la limpieza dentro del perímetro del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, para este efecto se podrá contar con un servicio especializado de limpieza, los baños deberán siempre contar con jabón para manos, toallas de papel y/o secadores de manos eléctricos en buen estado, así como papel higiénico en cada uno de los baños donde haya un servicio higiénico.

**Matriz: Provincia: GUAYAS Cantón: TARQUI Parroquia: GUAYAQUIL**

Email: [pincaymariela@gmail.com](mailto:pincaymariela@gmail.com) GUAYAQUIL: Florida Norte Coop Pancho Jacome Bloque 11, Carretera vía a Daule **SUCURSAL:** Provincia: GUAYAS Cantón: Coronel Marcelino Maridueña Dirección Calle: Circunvalación Norte Número: VILLA 4 Intersección: TERCERA Manzana: Celular: 0998056235



El Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, deberá contar con un servicio de limpieza que mantenga limpio todas las áreas de atención al usuario del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, en horarios de atención al público.

### **Orden**

Las áreas de atención al usuario y sus componentes como por ejemplo las sillas, sofás, mesas de apoyo, letreros, televisores, etc., deberán guardar un orden apropiado y ubicarse de acuerdo a los diseños de procesos y planos arquitectónicos aprobados; será de responsabilidad única del Gestor Privado. Las áreas donde se realiza la Revisión Técnica Vehicular, deberán guardar un orden propio, teniendo cuidado especial en herramientas de trabajo, las que deberán contar con un espacio específico.

### **Seguridad Industrial**

Se deberá proveer sin costo a todo el personal involucrado de todo el equipamiento necesario para cumplir de una manera segura su trabajo.

### **Niveles De Calidad Del Servicio Prestado**

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg a través de la Dirección de Movilidad, Energía y Conectividad del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg, implementará un sistema de control de calidad del servicio prestado por el Gestor Privado; este sistema podrá ser operado por personal de la Dirección antes indicada y/o por personas naturales o jurídicas que sean contratadas para este efecto. Estos sistemas podrán incluir sistemas informáticos para la medición de la calidad de servicio al cliente y otros.

El Gestor Privado deberá permitir el acceso absoluto a sus instalaciones y equipos a personal debidamente autorizado por el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg.

Las inspecciones podrán ser llevadas a cabo de manera sorpresiva o programadas, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg, medirá constantemente a través de cualquier medio que considere técnicamente confiable el tiempo de duración del proceso



de Revisión Técnica Vehicular y la Matriculación de Vehículos, tanto en la línea como el tiempo total dentro del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg.

Además de lo expuesto a lo largo de estos Términos de Referencia, el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg, medirá los niveles de servicio según los siguientes parámetros los que podrán ser objeto de multa al Gestor Privado según se expresa en la sección de multas de este documento:

- Encuestas y otras mediciones de satisfacción del cliente mientras se realiza el proceso de RTV.

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Chordeleg, guardará y presentará toda la documentación necesaria para garantizar la validez de las encuestas u otras mediciones aplicadas.

El Gestor Privado deberá garantizar el perfecto funcionamiento de todas las herramientas y equipos involucrados en el proceso de RTV y la Matriculación Vehicular. En caso de desperfectos en uno o varios equipos necesarios para hacer el proceso de RTV en horario de atención al usuario, el Gestor Privado deberá resolverlo en el menor tiempo posible.

### **Condiciones de Reinversión**

En el quinto año de funcionamiento del Centro de Revisión Técnica Vehicular de Chordeleg, el Gestor Privado está obligado a reinvertir como mínimo un monto equivalente al tres por ciento del valor total de la inversión inicial.

Además, hasta el cumplimiento de la primera década de funcionamiento y operación, el Gestor Privado reinvertirá obligatoriamente un mínimo adicional, equivalente al cinco por ciento del valor de la inversión inicial.

Las reinversiones solo pueden darse en temas vinculados a la difusión del sistema, la transferencia de tecnología y la capacitación del personal, ofreciendo para ello cursos de capacitación a mecánicos en mantenimiento automotriz, así como becas y pasantías en instituciones de reconocido prestigio en la materia.

No se entenderá como reinversión el mantenimiento regular de los equipos instalados para su adecuado funcionamiento, pero sí la



inversión en toda línea adicional a las instaladas al comienzo de la concesión

**CONSTRUCCIÓN DE OBRA CIVIL**

**Personal Técnico Obra Civil**

<b>Función</b>	<b>Cant</b>	<b>Nivel de estudio/ Título académico</b>	<b>Experiencia</b>	<b>Nº. Proyectos</b>
Superintendente de Obra	1	Tercer nivel con título, (Ing. Civil o Arquitecto)	Experiencia Mínima en proyectos de infraestructura en General	1
Residente de Obra	1	Tercer nivel con título, (Ing. Civil o Arquitecto)	Experiencia Mínima en la Construcción o Diseño de proyectos de infraestructura en General	1

Atentamente...

**Mgs. Mariela Johanna Pincay Fernández Eco**  
**Consultora**