



DEPARTAMENTO DE CALDAS
MUNICIPIO DE LA DORADA
ALCALDÍA MUNICIPAL

Subsistema de Información de Contratación
Estudio Previo 10422

Estudio Previo No. 10422

GENERALIDADES DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN				
PDM	SECTOR	PROGRAMA	PRODUCTO	INDICADOR
LA FUERZA DE LAS IDEAS	24 - movilidad y vías para la competitividad	2409 - La Dorada, movilidad amable y segura	2409011 - Servicio de control a la seguridad vial	240901100 - Organismos de tránsito dotados con implementos para el control del tránsito
DEPENDENCIA	DIVISIÓN ADMINISTRATIVA - TRANSITO Y TRANSPORTES			
DATOS PRESUPUESTO ASIGNADO				
PRESUPUESTO ASIGNADO EN LETRAS	Setenta Millones de pesos M/CTE.			
PRESUPUESTO ASIGNADO EN NÚMEROS	\$70.000.000,00			
DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	GASTO	RUBRO	RECURSO	CDP No.
	2026	2.3.2.02.02.009.01.02.02	\$70.000.000,00	1275
CONCEPTO DEL GASTO	2.3.2.02.02.009.01.02.02-Transito - Transporte			

FUNDAMENTO LEGAL				
Tipo de norma	Número	Año	Artículos	Observaciones
CONSTITUCIÓN POLÍTICA	1	1991	2	"Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación ciudadana y comunitaria, asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo"
LEY	769	2002	7	"Las autoridades de tránsito velarán por la seguridad de las personas y las cosas en la vía pública y privadas abiertas al público. Sus funciones serán de carácter regulatorio y sancionatorio y sus acciones deben ser orientadas a la prevención y la asistencia técnica y humana a los usuarios de las vías. (...)"
DECRETO	2885	2013	Artículo 2 Numeral 15	Artículo 2°. En todo el territorio nacional, el uniforme del agente de tránsito y transporte vinculado de forma legal y reglamentaria al organismo de tránsito, estará integrado por las siguientes prendas y con las siguientes características, las cuales deberán acondicionarse a las necesidades del servicio y características climáticas: 15. Equipos de comunicación. Equipo de comunicación bidireccional que permita la comunicación con la central respectiva.
LEY	80	1993	3	ARTÍCULO 3.- De los Fines de la Contratación Estatal. Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines.



DEPARTAMENTO DE CALDAS
MUNICIPIO DE LA DORADA
ALCALDÍA MUNICIPAL

Subsistema de Información de Contratación
Estudio Previo 10422

La Constitución Política de Colombia establece en su artículo 2 que son fines esenciales del Estado servir a la comunidad, garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. En concordancia con lo anterior, el artículo 311 dispone que corresponde a los municipios prestar los servicios públicos que determine la ley, ordenar el desarrollo de su territorio y promover el bienestar general de sus habitantes, mientras que el alcalde, como primera autoridad administrativa del municipio, debe dirigir la acción administrativa y garantizar el cumplimiento de las funciones constitucionales y legales asignadas a la entidad territorial.

De igual manera, el artículo 3 de la Ley 80 de 1993 establece que la contratación estatal tiene como finalidad el cumplimiento de los fines del Estado, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados. En consecuencia, las entidades estatales deben adelantar los procesos contractuales necesarios para fortalecer su capacidad institucional y garantizar el adecuado ejercicio de sus competencias.

Por su parte, la Ley 769 de 2002, modificada por la Ley 1383 de 2010, determina que las autoridades de tránsito son responsables de regular, controlar y vigilar la circulación de los diferentes actores viales, garantizando la seguridad vial dentro de sus respectivas jurisdicciones. En virtud de estas competencias, corresponde al Municipio de La Dorada, a través de la División de Tránsito y Transporte, ejercer las funciones de regulación, vigilancia y control del tránsito, desarrollando actividades como puestos de control, regulación del tráfico, atención de accidentes de tránsito, elaboración de Informes Policiales de Accidentes de Tránsito (IPAT), operativos de control, campañas de educación vial y demás actuaciones propias de la autoridad de tránsito.

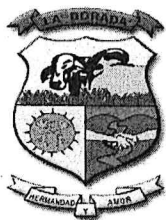
A julio del 2026, el cuerpo operativo impuso un total de 1.874 órdenes de comparendo por diferentes infracciones de multas urbanas, lo cual demuestra el alto volumen operativo y la necesidad permanente de presencia institucional en el territorio.

Mes	Cantidad
Enero	172
Febrero	339
Marzo	173
Abril	344
Mayo	251
Junio	235
Julio	360
Total, general	1874

Estas actuaciones se desarrollan mediante planes operativos diarios, puestos de control, patrullajes, actividades pedagógicas, experticias en accidentes de tránsito y atención de siniestros viales, lo cuales todos estos procedimientos son normativos y deben tener vigilancia legal y procedimental a cada proceso

El Municipio de La Dorada (Caldas), cuenta con una población aproximada de 75.812 habitantes según cifras del DANE 2017, distribuidos en 44 barrios y 5 comunas, además de los corregimientos de Buena Vista y Guarinocito, con una extensión territorial total de 500.8 km², de los cuales 29.30 km² corresponden al área urbana y 471.50 km² al área rural. Por su dimensión geográfica y relevancia económica dentro del departamento, el municipio requiere una capacidad operativa ágil, articulada y con cobertura suficiente para atender de manera inmediata situaciones como accidentes de tránsito, congestiones vehiculares, alteraciones al orden público, infracciones flagrantes, eventos masivos y demás contingencias que afecten la movilidad.

Actualmente la División de Tránsito y Transporte cuenta con 17 agentes de tránsito adscritos a la planta de personal y 8



DEPARTAMENTO DE CALDAS
MUNICIPIO DE LA DORADA
ALCALDÍA MUNICIPAL

Subsistema de Información de Contratación
Estudio Previo 10422

agentes de tránsito vinculados por prestación de servicios, quienes desarrollan funciones en diferentes puntos del municipio, incluyendo puestos de control, peritajes, atención a accidentes de tránsito, campañas de pedagogía y acompañamientos institucionales,

No obstante, la naturaleza inherentemente regulatoria, policiva y sancionatoria de estas actuaciones en vía pública genera una interacción constante y directa con la ciudadanía que es susceptible de suscitar controversias agudas respecto a la ocurrencia real de los hechos, el respeto por el debido proceso (Artículo 29 de la Constitución Política) y la conducta ética de los intervinientes.

Actualmente, el Municipio de La Dorada Caldas presenta una marcada debilidad probatoria en el marco de las actuaciones administrativas sancionatorias, específicamente en las audiencias de los procesos contravencionales regulados por el artículo 136 de la Ley 769 de 2002. La carencia de herramientas tecnológicas institucionales que registren de forma objetiva, neutral, inalterable y en tiempo real dichos procedimientos obliga a la División de Tránsito a depender casi de manera exclusiva de la presunción de veracidad del informe de comparendo (Orden de Comparendo o Informe Policial de Accidentes de Tránsito - IPAT).

Esta presunción de legalidad y veracidad de las actas e informes de las autoridades públicas, si bien goza de amparo legal, ha sido catalogada por la doctrina del Consejo de Estado como una presunción *iuris tantum* (que admite prueba en contrario). Cuando la administración falla en aportar elementos objetivos ante las objeciones o tachas del ciudadano en la audiencia, las decisiones sancionatorias sufren de falsa motivación o violación al debido proceso. En este mismo sentido, la Corte Constitucional, en su Sentencia C-038 de 2020, enfatizó de manera categórica que la responsabilidad sancionatoria del Estado debe fundarse en pruebas claras, lícitas y fehacientes que demuestren de manera objetiva e inequívoca la comisión de la infracción y la autoría del infractor. La ausencia de elementos materiales probatorios técnicos en el organismo de tránsito de La Dorada Caldas, obliga a depender de la sola palabra del agente, lo que deriva en riesgos inminentes de impunidad, o bien, en la declaratoria de nulidades administrativas por presuntas fallas procedimentales, afectando el recaudo institucional. Asimismo, la falta de un registro inalterable expone a los funcionarios a agresiones físicas o verbales en vía y limita el derecho de la ciudadanía a ejercer una fiscalización legítima sobre la autoridad.

A mayor abundamiento, cobra una relevancia nuclear la aplicación estricta del Principio de Transparencia, consagrado en el artículo 209 de la Constitución Política y en el artículo 3 de la Ley 1437 de 2011 (CPACA). Este principio se encuentra robustecido con carácter vinculante por el artículo 2 (literal c) de la Ley 1712 de 2014 (Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional), el cual reza de manera textual:

"Principio de transparencia. Principio conforme al cual toda la información en poder de los sujetos obligados regulados por la presente ley se presume pública, en consecuencia de lo cual dichos sujetos están en el deber de proporcionar y facilitar el acceso a la misma en los términos aquí previstos, y tienen la obligación de proceder con buena fe, en forma oportuna, veraz, completa, motivada y actualizada."

Bajo este mandato imperativo, la información capturada por las herramientas tecnológicas en ejercicio de la función pública se presume de acceso público y debe ser gestionada con absoluta veracidad y completitud. La transparencia exige que el procedimiento de tránsito sea un "acto de cara al ciudadano", eliminando cualquier espacio para la arbitrariedad o la sospecha de corrupción.

En íntima conexión, se garantiza el cumplimiento del Principio de Publicidad y Contradicción, definido en el artículo 3 (numeral 9) de la Ley 1437 de 2011 de la siguiente manera:

"9. En virtud del principio de publicidad, las autoridades darán a conocer al público y a sus usuarios, mediante los mecanismos previstos en la ley, sus actos, contratos y resoluciones, mediante las comunicaciones, notificaciones o publicaciones a que haya lugar, y la impugnación de las decisiones. (...)"



DEPARTAMENTO DE CALDAS
MUNICIPIO DE LA DORADA
ALCALDÍA MUNICIPAL

Subsistema de Información de Contratación
Estudio Previo 10422

La implementación de herramientas tecnológicas portátiles de registro fílmico y de audio (cámaras corporales o *bodycams*), articuladas con un software especializado de gestión de evidencia digital, materializa ambos principios al registrar de forma fidedigna la conducta de los intervinientes, permitiendo que el ciudadano ejerza su derecho material a la contradicción en la audiencia pública con base en soportes técnicos y no en conjeturas.

Frente al tratamiento de datos personales e imágenes biométricas capturadas en la vía pública, este requerimiento técnico se encuentra plenamente blindado por las excepciones legales contenidas en la Ley 1581 de 2012. El artículo 10 de la mencionada ley determina textualmente:

"La autorización del Titular no será necesaria cuando se trate de: a) Información requerida por una entidad pública o administrativa en ejercicio de sus funciones legales o por orden judicial; (...)"

De igual forma, el artículo 6 (literal a) del mismo cuerpo normativo exceptúa la restricción de datos sensibles cuando el tratamiento sea necesario para salvaguardar el interés general o se realice en el ejercicio de funciones legales del Estado, obligando a la entidad a limitar el uso de los archivos exclusivamente a fines judiciales, administrativos y disciplinarios bajo estrictos protocolos de reserva y seguridad.

En el plano de la validez probatoria, la Ley 527 de 1999 (Ley de Comercio Electrónico y Mensajes de Datos) otorga a los registros de video y audio la fuerza jurídica indispensable. El artículo 10 de esta ley señala de forma literal:

"Admisibilidad y fuerza probatoria de los mensajes de datos. Los mensajes de datos serán admisibles como medios de prueba y su fuerza probatoria es la otorgada en las disposiciones del Capítulo VIII del Título XIII, Sección Tercera del Libro Segundo del Código de Procedimiento Civil [hoy Código General del Proceso]. En Toda actuación administrativa o judicial, no se negará eficacia, validez o fuerza obligatoria y probatoria a todo tipo de información en forma de mensaje de datos, por el solo hecho de tratarse de un mensaje de datos o por no haber sido presentado en su forma original."

De este modo, los archivos recopilados por las *bodycams*, al ser incorporados al proceso contravencional bajo una estricta cadena de custodia digital que proteja el metadato original, cumplen a cabalidad con los requisitos de autenticidad e integridad exigidos por el Código General del Proceso (Ley 1564 de 2012).

La función de control y regulación del tránsito exige que las actuaciones desarrolladas por los agentes de tránsito se realicen bajo criterios de transparencia, legalidad, objetividad y protección de los derechos de los ciudadanos. En desarrollo de los procedimientos de control en vía, inmovilización de vehículos, imposición de órdenes de comparendo, atención de accidentes de tránsito y demás actuaciones propias de la autoridad de tránsito, resulta indispensable contar con herramientas tecnológicas que permitan registrar de manera objetiva y continua las actuaciones adelantadas por los funcionarios durante el ejercicio de sus funciones.

En este sentido, se hace técnica y administrativamente necesario dotar a los agentes de tránsito con equipos tecnológicos tipo **BodyCam** (cámaras corporales), los cuales permitan la captura de video, audio y evidencia digital en tiempo real durante el desarrollo de los procedimientos operativos. La implementación de esta tecnología fortalece los principios de transparencia, publicidad, responsabilidad y debido proceso que orientan la función administrativa, contribuyendo a garantizar la integridad de las actuaciones adelantadas por la autoridad de tránsito y proporcionando medios probatorios objetivos frente a posibles controversias, investigaciones disciplinarias, administrativas, fiscales o judiciales.

Adicionalmente, el uso de cámaras corporales constituye una herramienta para la protección tanto de los funcionarios como de la ciudadanía, al permitir documentar de manera íntegra el desarrollo de los procedimientos realizados en vía. Lo anterior contribuye a prevenir agresiones contra los agentes de tránsito, reducir reclamaciones infundadas, fortalecer la confianza ciudadana en la autoridad y mejorar la calidad del servicio público prestado.

Asimismo, resulta necesario que los equipos cuenten con una plataforma tecnológica para la administración, almacenamiento,



DEPARTAMENTO DE CALDAS
MUNICIPIO DE LA DORADA
ALCALDÍA MUNICIPAL

Subsistema de Información de Contratación
Estudio Previo 10422

consulta y gestión segura de las evidencias digitales generadas, permitiendo la trazabilidad de los archivos, el acceso controlado a la información, la preservación de la cadena de custodia digital y el cumplimiento de las disposiciones relacionadas con la protección, conservación y disponibilidad de la información institucional.

La implementación de este sistema tecnológico permitirá optimizar los procesos de supervisión y control institucional, facilitar el seguimiento de las actuaciones realizadas por los agentes de tránsito, fortalecer los mecanismos de control interno y proporcionar evidencia confiable para atender requerimientos de autoridades administrativas y judiciales cuando sea necesario.

Por otra parte, la adquisición guarda perfecta armonía con los lineamientos del Plan Nacional de Seguridad Vial vigente y el enfoque internacional de "Sistema Seguro", que promueve la modernización del control operativo mediante Sistemas Inteligentes de Transporte (SIT). Conforme a la doctrina del Ministerio de Transporte y de la Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV), el uso de estas tecnologías complementa y blinda legalmente la actuación del agente de tránsito en el territorio al aportar variables exactas de modo, tiempo y lugar. Es imperativo precisar que, al tratarse de herramientas de soporte técnico al control presencial ejecutado por la autoridad humana y no de capturas automáticas o semiautomáticas aisladas, su adquisición e implementación no se rige por las restricciones ni requiere las autorizaciones previas de la Ley 1843 de 2017 (ley de foto-multas), rigiéndose plenamente bajo la autonomía presupuestal y de contratación de la entidad territorial.

Que el artículo 96 de la Ley 1955 de 2019, que modificó el artículo 1 de la Ley 1083 de 2006, establece que los municipios deben formular, adoptar y ejecutar **Planes de Movilidad Sostenible y Segura**, orientados a mejorar las condiciones de movilidad, seguridad vial y gestión del tránsito dentro del territorio. En este contexto, corresponde a las autoridades municipales implementar las estrategias, herramientas y mecanismos operativos que permitan garantizar la regulación, control y vigilancia de la movilidad en su jurisdicción.

De manera adicional, la necesidad de la presente contratación comprende no solo la adquisición de las cámaras corporales tipo BodyCam, sus accesorios y elementos complementarios, sino también la provisión de los servicios tecnológicos requeridos y de mantenimiento para su adecuada implementación, operación y funcionamiento por parte del cuerpo operativo de agentes de tránsito del Municipio de La Dorada, Caldas. En este sentido, resulta necesario contar con una solución tecnológica integral que incluya servicios de comunicación PTT, despachador web, geolocalización mediante GPS, geocercas, geogrupos, transmisión y gestión de contenido audiovisual, funcionalidades de seguridad del agente y conectividad móvil, los cuales permiten fortalecer la coordinación, comunicación, supervisión y atención oportuna de las actividades operativas desarrolladas por la División de Tránsito y Transporte.

Estas funcionalidades facilitan la comunicación directa entre los agentes y el centro de despacho durante la ejecución de planes operativos diarios, puestos de control, patrullajes, actividades pedagógicas, atención de accidentes de tránsito, experticias y demás procedimientos de control y regulación del tránsito, permitiendo conocer la ubicación de los equipos y del personal operativo, establecer zonas de interés para el seguimiento de las actividades, transmitir información audiovisual y mantener comunicación permanente durante la atención de situaciones que puedan afectar la movilidad y la seguridad vial. De igual manera, las funcionalidades de seguridad del agente, como el botón SOS y la opción de hombre caído, contribuyen a fortalecer la protección del personal en el ejercicio de sus funciones, mientras que la conectividad móvil garantiza la transmisión de datos, voz, video, ubicación y demás información necesaria para el funcionamiento de la plataforma. Por lo anterior, la adquisición de estos servicios y funcionalidades tecnológicas se encuentra directamente relacionada con el objeto contractual, toda vez que permiten que las cámaras corporales y sus elementos asociados operen como una solución integral de registro, comunicación, supervisión y gestión de información, contribuyendo al fortalecimiento de la seguridad vial, la transparencia, la legalidad y la efectividad de los procedimientos adelantados por la autoridad de tránsito municipal

Que el **Plan de Desarrollo del Municipio de La Dorada "La Fuerza de las Ideas" 2024-2027** establece como uno de sus propósitos el fortalecimiento de la seguridad vial y de la capacidad operativa de las autoridades de tránsito, mediante la implementación de acciones orientadas a mejorar las condiciones para el ejercicio del control, la regulación y la vigilancia de la movilidad en el territorio municipal.



DEPARTAMENTO DE CALDAS
MUNICIPIO DE LA DORADA
ALCALDÍA MUNICIPAL

Subsistema de Información de Contratación
Estudio Previo 10422

En desarrollo de este propósito, el presente proceso contractual contribuye al cumplimiento del siguiente componente del Plan de Desarrollo:

Eje Estratégico	Condiciones Habilitantes de Ciudad
Sector	Transporte - Movilidad y Vías para la Competitividad
Programa	La Dorada, movilidad amable y segura
Producto	servicio de control a la seguridad vial
Indicador	Organismos de tránsito dotados con implementos para el control del tránsito

En consecuencia, se hace necesaria la contratación para la adquisición, configuración, puesta en funcionamiento y soporte de equipos tecnológicos tipo **BodyCam**, incluyendo sus accesorios, baterías, estación o sistema de carga cuando corresponda, así como el licenciamiento, almacenamiento y administración de la plataforma tecnológica requerida para la gestión de las grabaciones, de conformidad con las especificaciones técnicas definidas por la entidad.

La implementación de esta solución tecnológica fortalecerá la capacidad operativa de la Dirección de Tránsito y Transporte, incrementará la transparencia en el ejercicio de la autoridad, mejorará la calidad de la evidencia obtenida durante los procedimientos en vía y contribuirá al cumplimiento de los principios de eficiencia, eficacia, economía y coordinación administrativa previstos en el artículo 209 de la Constitución Política, garantizando una prestación más segura, confiable y eficiente del servicio público de tránsito

La presente especificaciones tecnicas comprende contratar la adquisicion de equipos tecnológicos, accesorios y demás elementos requeridos, junto con la prestación de los servicios tecnológicos asociados para su funcionamiento, administración y operación, de acuerdo con las especificaciones técnicas definidas por la entidad las cuales son las siguientes :

ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD DE MESES
1	Equipo BodyCam	Sistema Operativo: Android 12 Procesador: Octa-core 2.0 GHz Pantalla: 2.4" pantalla táctil Protección: (IP Rating) IP68 Memoria: (RAM / ROM) 2GB / 16GB Capacidad de Batería: 2800 mAh Redes Celulares: 4G LTE / 3G / 2G Wi-Fi / Bluetooth GPS: GPS, GLONASS, AGPS Camara: 20 MP Resolución de Video: 1080p / 720p a 30fps Ángulo de Visión: (FOV) 110° Gran angular Audio Altavoz frontal: 2W Botón PTT: Físico Botón SOS: Físico	Unidad	25	N/A



DEPARTAMENTO DE CALDAS
MUNICIPIO DE LA DORADA
ALCALDÍA MUNICIPAL

Subsistema de Información de Contratación
Estudio Previo 10422

2	Arnés de pecho profesional para BodyCam (Chest Mount):	Material: Fabricado en materiales resistentes y durables, adecuados para uso operativo frecuente, con correas flexibles y resistentes al desgaste, tensión y desgarró. Sistema de ajuste: Deberá contar con correas ajustables que permitan adaptar el arnés al usuario, proporcionando una sujeción firme y cómoda durante su utilización. Hebillas y elementos de fijación: Deberá incorporar hebillas, conectores y elementos de ajuste resistentes al uso frecuente y a impactos propios de la actividad operativa. Base de montaje: Deberá contar con una base o soporte central resistente que permita mantener la cámara corporal estable y correctamente posicionada durante el desplazamiento y las actividades del usuario. Sistema de anclaje: Deberá disponer de un mecanismo de fijación seguro y funcional que permita instalar y retirar la BodyCam de manera práctica, garantizando su adecuada sujeción durante el uso. Condiciones de uso: Los materiales deberán ser adecuados para utilización en ambientes interiores y exteriores, presentando resistencia a la humedad, polvo y condiciones normales de uso operativo.	Unidad	25	N/A
3	Batería adicional y sistema de carga	1. Batería de respaldo: Batería adicional compatible con la BodyCam ofertada, diseñada para ampliar la autonomía del equipo y facilitar su utilización durante jornadas operativas prolongadas. 2. Tipo y capacidad: Batería recargable, de capacidad adecuada para proporcionar autonomía adicional al dispositivo, acorde con las características y requerimientos de la BodyCam ofertada. 3. Reemplazo: Deberá ser extraíble y permitir su sustitución de manera práctica y segura, sin requerir herramientas o modificaciones al dispositivo. 4. Continuidad operativa: El sistema deberá permitir el cambio de la batería agotada por una batería cargada, minimizando la interrupción de las funciones principales del equipo. 5. Sistema de carga: Deberá incluir un mecanismo de carga que permita recargar la batería adicional de manera independiente a la BodyCam, mediante cargador externo, estación de carga o sistema equivalente compatible. 6. Accesorios de carga: El sistema deberá incluir los elementos necesarios para realizar correctamente la carga de la batería adicional, sin que sea necesario utilizar equipos o accesorios diferentes a los suministrados. 7. Seguridad y durabilidad: La batería y el sistema de carga deberán contar con características de protección adecuadas frente a sobrecarga, sobrecalentamiento y condiciones normales de uso, y estar diseñados para uso frecuente. 8. Compatibilidad: La batería, el cargador y sus respectivos accesorios deberán ser plenamente compatibles entre sí y con la BodyCam ofertada.	Unidad	25	N/A

SERVICIOS MENSUALES

ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD DE MESES
4	Licencia TXPTToC ULTRA (Valor Mensual)	Funcionalidad TXPTToC Ultra: Voz PTT, Geocercar, grabaciones llamadas, Ubicaciones GPS, Mensajes Texto, Multimedia, Video, Video remoto, Captura de video, video conferencia, Reenvió de video, FullDuplex, Video remoto, Geo grupos, Hombre caído, MDM (Administración del depósito) opcional. Hosting de video, en tiempo real basado en la nube, con almacenaje de hasta 30 días, opción para descarga de los videos para hosting local donde se garantice su seguridad, integridad, trazabilidad, acceso controlado, conservación y disponibilidad de la informacion	Unidad	25	2
5	Despachador WEB TXPTToC (Valor Mensual)	Central de despacho Web: Voz PTT, Geocercar, grabaciones llamadas, Ubicaciones GPS, Mensajes Texto, Multimedia, Video, Video remoto, Captura de video, video conferencia, Reenvió de video, FullDuplex, Video remoto, Geo grupos, Hombre caído, MDM (Administración del dispersivo) opcional	Unidad	3	2
6	Solo datos ilimitados (Valor Mensual)	1. Servicio de conectividad móvil mediante redes 4G y/o 5G, de acuerdo con la cobertura disponible. 2. Capacidad de datos suficiente para soportar las funciones de comunicación PTT, ubicación GPS, mensajería y transmisión de contenido audiovisual de los dispositivos. 3. El servicio deberá contar con una capacidad mínima de 200 GB mensuales por dispositivo o una modalidad de datos ilimitados que contemple como mínimo dicha capacidad bajo las condiciones comerciales del operador. 4. El servicio deberá permanecer activo durante toda la vigencia contratada. 5. La conectividad deberá ser compatible con los dispositivos y con la plataforma de comunicación suministrada.	Unidad	25	2

ADQUISICIÓN DE SERVICIOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD DE MESES
------	-------------	---------------------------	--------	----------	-------------------



DEPARTAMENTO DE CALDAS
MUNICIPIO DE LA DORADA
ALCALDÍA MUNICIPAL

Subsistema de Información de Contratación
Estudio Previo 10422

7	Mantenimiento Preventivo	Objetivo del Servicio: Conservar los equipos en condiciones óptimas de funcionamiento, mitigar el desgaste natural por uso continuo, prevenir fallas operativas a corto y mediano plazo, y prolongar la vida útil del hardware. Este servicio se realiza de manera programada y sistemática. Alcance y Condiciones Generales: El servicio comprende la revisión, limpieza, diagnóstico, calibración y pruebas de funcionamiento del equipo. Nota Aclaratoria Contractual: El alcance de este servicio es estrictamente preventivo. No incluye el suministro, sustitución ni cambio de repuestos, piezas, baterías, accesorios o componentes físicos del equipo. En caso de detectarse la necesidad de un repuesto durante la revisión, se emitirá un informe de diagnóstico. Nota aclaratoria: El mantenimiento preventivo corresponde a la totalidad de los equipos adquiridos, es decir, los 25 equipos BodyCam, y comprende las actividades necesarias para garantizar su adecuado funcionamiento y conservación. En caso de identificarse algún daño o pieza defectuosa durante la ejecución del mantenimiento, el proveedor deberá informar oportunamente a la Administración Municipal, quien adelantará los procesos internos correspondientes para determinar y autorizar las acciones necesarias que permitan la ejecución del mantenimiento correctivo, cuando haya lugar a ello.	Unidad	1	N/A
---	--------------------------	---	--------	---	-----

Nota aclaratoria: El mantenimiento preventivo corresponde a la totalidad de los equipos adquiridos, es decir, los 25 equipos BodyCam, y comprende las actividades necesarias para garantizar su adecuado funcionamiento y conservación. En caso de identificarse algún daño o pieza defectuosa durante la ejecución del mantenimiento, el proveedor deberá informar oportunamente a la Administración Municipal, quien adelantará los procesos internos correspondientes para determinar y autorizar las acciones necesarias que permitan la ejecución del mantenimiento correctivo, cuando haya lugar a ello.

TIPO DE CONTRATO	COMPRAVENTA
OBJETO	ADQUISICION DE CÁMARAS CORPORALES TIPO BODYCAM, ACCESORIOS, ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS Y SERVICIOS NECESARIOS PARA SU IMPLEMENTACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, DESTINADOS AL CUERPO OPERATIVO DE AGENTES DE TRÁNSITO DEL MUNICIPIO DE LA DORADA, CALDAS, CON EL PROPÓSITO DE FORTALECER LA SEGURIDAD VIAL, LA TRANSPARENCIA, LA LEGALIDAD Y LA EFECTIVIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTROL Y REGULACIÓN DEL TRÁNSITO.
MODALIDAD DE SELECCIÓN	SELECCIÓN ABREVIADA - MENOR CUANTIA

FUNDAMENTO JURÍDICO DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

La contratación se adelantará mediante la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, y demás normas que las modifiquen, adicionen o reglamenten.

DECRETO 1082 DEL 2015 ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.20. PROCEDIMIENTO PARA LA SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA. Además de las normas generales establecidas en el presente título, las siguientes reglas son aplicables a la selección abreviada de menor cuantía: 1. En un término no mayor a tres (3) días hábiles contados a partir de la fecha de apertura del Proceso de Contratación los interesados deben manifestar su intención de participar, a través del mecanismo



DEPARTAMENTO DE CALDAS
MUNICIPIO DE LA DORADA
ALCALDÍA MUNICIPAL

Subsistema de Información de Contratación
Estudio Previo 10422

establecido para el efecto en los pliegos de condiciones. 2. Si la Entidad Estatal recibe más de diez (10) manifestaciones de interés puede continuar el proceso o hacer un sorteo para seleccionar máximo diez (10) interesados con quienes continuará el Proceso de Contratación. La Entidad Estatal debe establecer en los pliegos de condiciones si hay lugar a sorteo y la forma en la cual lo hará.

El proceso se desarrollará bajo los principios de transparencia, economía, responsabilidad, planeación y selección objetiva, y comprenderá las etapas de convocatoria pública, manifestación de interés de los posibles oferentes, conformación de la lista de participantes cuando haya lugar, presentación y evaluación de las ofertas, verificación de requisitos habilitantes y selección de la oferta más favorable para la Entidad, de acuerdo con las condiciones y criterios establecidos en los estudios y documentos del proceso. La contratación tendrá por objeto la adquisición de los bienes requeridos por la Entidad, garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas, condiciones de calidad, oportunidad y demás requisitos establecidos.

TIPO DE NORMA	NÚMERO	AÑO	ARTÍCULOS	OBSERVACIONES	ANEXO
DECRETO	1082	2015	2.2.1.2.1.2.20	ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.20. PROCEDIMIENTO PARA LA SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA. Además de las normas generales establecidas en el presente título, las siguientes reglas son aplicables a la selección abreviada de menor cuantía: 1. En un término no mayor a tres (3) días hábiles contados a partir de la fecha de apertura del Proceso de Contratación los interesados deben manifestar su intención de participar, a través del mecanismo establecido para el efecto en los pliegos de condiciones. 2. Si la Entidad Estatal recibe más de diez (10) manifestaciones de interés puede continuar el proceso o hacer un sorteo para seleccionar máximo diez (10) interesados con quienes continuará el Proceso de Contratación. La Entidad Estatal debe establecer en los pliegos de condiciones si hay lugar a sorteo y la forma en la cual lo hará.	
LEY	80	1993	32	ARTÍCULO 32. DE LOS CONTRATOS ESTATALES. Son contratos estatales todos los actos jurídicos generadores de obligaciones que celebren las entidades a que se refiere el presente estatuto, previstos en el derecho privado o en disposiciones especiales, o derivados del ejercicio de la autonomía de la voluntad, así como los que a título enunciativo se definen a continuación. 2. Selección abreviada. La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual. b) La contratación de menor cuantía. Se entenderá por menor cuantía los valores que a continuación se relacionan, determinados en función de los presupuestos anuales de las entidades públicas expresados en salarios mínimos legales mensuales.	
LEY	1150	2007	2, numeral 2, literal b)		
LEY	80	1993	32	ARTÍCULO 32. DE LOS CONTRATOS ESTATALES. Son contratos estatales todos los actos jurídicos generadores de obligaciones que celebren las entidades a que se refiere el presente estatuto, previstos en el derecho privado o en disposiciones especiales, o derivados del ejercicio de la autonomía de la voluntad, así como los que a título enunciativo se definen a continuación.	

ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor estimado del presente proceso fue determinado con fundamento en el Análisis del Sector, elaborado en cumplimiento del principio de planeación y de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015.

Estudio Previo # 10422	Cra 3 No. 14-76 La Dorada, Código Postal 175031. PBX (6) 8572013 ext. 216 Email: alcaldia@ladorada-caldas.gov.co , www.ladorada-caldas.gov.co	Página número 9 - de 12 páginas
Elaboró: JULIANA MURCIA ACEVEDO 2026-10-10	Revisó: JUANA VALENTINA OSORIO OSORIO 2026-10-14	Aprobó: JUAN CAMILO ALDANA MORALES 2026-10-14
		Imprimió: JULIANA MURCIA ACEVEDO 2026-10-14



DEPARTAMENTO DE CALDAS
MUNICIPIO DE LA DORADA
ALCALDÍA MUNICIPAL

Subsistema de Información de Contratación
Estudio Previo 10422

Para tal efecto, el Municipio de La Dorada, Caldas, realizó un estudio del mercado relacionado con el objeto contractual, mediante el cual se identificaron las condiciones técnicas, económicas y comerciales del sector, los rangos de precios vigentes y los factores que inciden en la estructuración del valor del servicio requerido. Este ejercicio permitió establecer un presupuesto oficial acorde con la realidad del mercado y proporcional al alcance de las obligaciones a contratar.

La metodología empleada, las fuentes consultadas, el análisis comparativo de precios y los soportes técnicos correspondientes se encuentran desarrollados de manera integral en el Anexo – Análisis del Sector, documento que hace parte sustancial de los presentes estudios previos. Así mismo, se incorpora el respectivo Presupuesto Oficial, el cual constituye la base económica sobre la cual se adelantará el proceso contractual.

En consecuencia, el valor estimado se considera razonable, verificable y ajustado a las condiciones actuales del mercado, garantizando el uso adecuado de los recursos públicos.

OBLIGACIONES DE LAS PARTES	
OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA	
1	Suministrar y entregar las cámaras BodyCam, arneses, baterías y demás elementos objeto del contrato, conforme a la ficha técnica y documentos contractuales de manera oportuna
2	Configurar, instalar y poner en funcionamiento los equipos y las soluciones tecnológicas asociadas, garantizando su adecuada operación en el momento de la entrega de estos equipos
3	Mantener activos durante la ejecución contractual las licencias TXPTToC ULTRA, los accesos al despachador web y los planes de datos contratados
4	Capacitar al personal designado por el Municipio en el manejo y operación de los equipos, accesorios y plataformas suministradas en el momento que entregan los equipos a la división de tránsito
5	Realizar el mantenimiento preventivo de los equipos, conforme a las condiciones establecidas en la ficha técnica acordando con el supervisor la fecha y lugar de este mantenimiento
6	Prestar soporte técnico y atender oportunamente las fallas y requerimientos relacionados con los equipos y servicios objeto del contrato.
7	Garantizar la continuidad y disponibilidad del servicio, atendiendo con prioridad los requerimientos urgentes relacionados con la operación del sistema y que se encuentren dentro del objeto contractual.
8	Garantizar el cargue, almacenamiento y disponibilidad en la nube de la información generada por las cámaras durante la ejecución del contrato, de acuerdo con las condiciones y capacidad establecidas en la ficha técnica.
9	Garantizar la calidad, garantía y seguridad de la información asociada a los equipos y servicios, cumpliendo las condiciones contractuales y las normas aplicables.
10	REALIZAR LOS PAGOS A PENSIONES 16% DEL 40% DEL VALOR BRUTO DEL CONTRATO FACTURADO EN FORMA MENSUAL Y SALUD 12,5% DEL 40% DEL VALOR BRUTO DEL CONTRATO FACTURADO MENSUALMENTE EN LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES ESTABLECIDOS EN LAS LEYES Y NORMAS SOBRE LA MATERIA EN ESPECIAL DE LO CONTENIDO EN EL ARTÍCULO 50 DE LA LEY 789 DE 2002 Y DEMÁS NORMAS COMPLEMENTARIAS.

LUGAR DE EJECUCIÓN	MUNICIPIO DE LA DORADA
PLAZO	El plazo del contrato será a partir de la fecha de inicio de la ejecución en SECOP II y hasta el 31 de diciembre del 2026, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y de las exigencias necesarias para su ejecución.



DEPARTAMENTO DE CALDAS
MUNICIPIO DE LA DORADA
ALCALDÍA MUNICIPAL

Subsistema de Información de Contratación
Estudio Previo 10422

por un valor de \$ 70.000.000,00

El Municipio de La Dorada pagará al contratista el valor del contrato, correspondiente Hasta la suma de **SETENTA MILLONES DE PESOS MCTE (\$70.000.000)**, mediante pagos parciales contra entrega de los bienes y servicios, incluyendo todos los costos directos e indirectos en que incurra durante la ejecución del contrato, con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal expedido por la Subdirección de Presupuesto de la Secretaría de Hacienda del Municipio. Los anteriores valores se pagarán previa entrega del informe de cumplimiento por parte del contratista, actas de recibo a satisfacción parcial o total, expedidas por el supervisor y contratista, certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor y el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral (SSSI). De conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 adicionado mediante Decreto 2106 de 2019, el supervisor del contrato verificará mediante la herramienta tecnológica que ponga a disposición el Ministerio de Salud y Protección Social el pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social por parte del contratista y, en el evento de encontrar inconsistencias, se abstendrá de expedir la respectiva certificación de cumplimiento hasta tanto la misma sea subsanada o aclarada. Sin perjuicio de lo anterior, queda entendido que la forma de pago de que trata en este numeral corresponde a la prestación efectiva y real del servicio. Los pagos se realizarán dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de presentación de la respectiva cuenta de cobro o factura con los documentos soporte y la certificación de cumplimiento por parte del supervisor. En todo caso, los pagos estarán sujetos al Plan Anual Mensualizado de Caja "PAC". El sistema de giro utilizado por el municipio es transferencia a la cuenta corriente o de ahorros de la institución financiera que el proveedor registre. El Contratista asumirá todos los impuestos, tasas y/o contribuciones que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la Ley Colombiana, así como los que se enumeran a continuación que corresponde a los gravámenes departamentales:

FORMA DE
PAGO

TRIBUTO	VALOR Y PORCENTAJES
PRO CULTURA	1%
PRO ANCIANO	4%
PRO UNIVERSIDAD	0.5% Valor del contrato de \$7.117.501 hasta 42.705.000 1% Valor del contrato de \$42.705.001 hasta \$142.350.000 1.5% Valor del contrato de \$142.350.001 en adelante
PRO DEPORTE	2.5%
ESTAMPILLA PARA LA JUSTICIA FAMILIAR	2% Aplica cuando el pago supere los 10 SMLMV
ICA	***
RETENCIÓN EN LA FUENTE	***

*** El ICA, se aplicará de acuerdo con la actividad que se encuentre consignada en el RUT
*** La retención en la fuente, se aplicará de acuerdo con la tabla que se encuentre vigente y al régimen que pertenezca el contratista.
PARAGRAFO 1: Si la cuenta de cobro y/o factura no ha sido correctamente elaborada, o no se acompaña de los documentos requeridos para el pago, el término para éste solamente empezará a contarse desde la fecha en que se presenten en debida forma, o se haya aportado el último de los documentos. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

SUPERVISIÓN INTERNA
SUPERVISOR JULIANA MURCIA ACEVEDO

ANÁLISIS DE RIESGOS Y AMPAROS					
FACTOR DE RIESGO	FRECUENCIA	CONSECUENCIA	ASIGNACIÓN	CUANTÍA ASEGURADA	VIGENCIA
INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	OCASIONAL	GRAVE	contratista	100% valor total del contrato	igual al plazo del contrato y seis meses más.



DEPARTAMENTO DE CALDAS
MUNICIPIO DE LA DORADA
ALCALDÍA MUNICIPAL

Subsistema de Información de Contratación
Estudio Previo 10422

ANÁLISIS DE RIESGOS Y AMPAROS					
FACTOR DE RIESGO	FRECUENCIA	CONSECUENCIA	ASIGNACIÓN	CUANTÍA ASEGURADA	VIGENCIA
MALA CALIDAD DE LOS SERVICIOS, BIENES O MATERIALES	OCASIONAL	GRAVE	contratista	10% valor total del contrato	igual al plazo del contrato y seis meses más.

AMPARO	FRECUENCIA	CONSECUENCIA	ASIGNACIÓN	CUANTÍA ASEGURADA	VIGENCIA
CUMPLIMIENTO	OCASIONAL	GRAVE	Contratista	10%	con una vigencia igual al plazo de ejecución y seis (6) meses más.
CALIDAD DE LOS SERVICIOS	OCASIONAL	GRAVE	Contratista	10%	con una vigencia igual al plazo de ejecución y seis (6) meses más.
CALIDAD DE LOS BIENES A SUMINISTRAR	OCASIONAL	GRAVE	Contratista	10%	con una vigencia igual al plazo de ejecución y seis (6) meses más.
SERIEDAD DE LA OFERTA	OCASIONAL	GRAVE	Contratista	15%	con una vigencia de tres (3) meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso.

Juliana Murcia A
JULIANA MURCIA ACEVEDO
DIRECTOR(A) ADMINISTRATIVO