

GESTIÓN OPERACIONES	Código: P-03-GO-1
ANÁLISIS, EVALUACIÓN Y AJUSTE DE LA ESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LA OPERACIÓN	Versión: 2
	Fecha: 28/06/2021

1. OBJETO

Diseñar e implementar los sistemas tecnológicos acorde a las condiciones y necesidades específicas de la ciudad, de modo que sea posible la verificación del funcionamiento del sistema y así, se preste un servicio acorde a los lineamientos fundamentales del SETP.

2. ALCANCE

Realizar una definición técnica y funcional de cada uno de los dispositivos electrónicos que apoyan los Sistemas de Gestión y Control de Flota (SGCF), el Sistema de Gestión y Control de Recaudo (SGCR)

3. RESPONSABLE

Gerente-Contratista de apoyo tecnológico Gestión de Operaciones

4. DEFINICIONES

4.1 DEFINICIÓN TÉCNICA

Descripción técnica de los elementos que componen cada dispositivo electrónico (fichas técnicas)

4.2 SISTEMA DE GESTIÓN Y CONTROL DE FLOTA (SGCF)

Conforme al artículo 2.2.1.2.2.4.1 del Decreto 1079 de 2015, el Sistema de Gestión y Control de Flota (SGCF) está constituido por todos los equipos, infraestructura, aplicativos informáticos y procesos que permiten realizar las actividades de planeación, programación y control de la operación del Sistema Estratégico de Transporte Público (SETP) para la planeación y programación de servicios y frecuencias del sistema; adicionalmente apoyará el ejercicio de coordinación, seguimiento de indicadores de calidad del servicio, vigilancia y control del mismo.

4.3 SISTEMA DE GESTIÓN Y CONTROL DE RECAUDO (SGCR)

Conforme al artículo 2.2.1.2.2.3.1. del Decreto 1079 de 2015, el Sistema de Gestión y Control de Recaudo (SGCR) está constituido por el conjunto de servicios, software, hardware, y demás mecanismos de control centralizados e integrados a dicho sistema, que permite efectuar la operación de recaudo centralizado a través de medios electrónicos de pago y el registro de viajes del sistema.

4.4 LICITACIÓN PÚBLICA

Procedimiento formal y competitivo de adquisiciones, mediante el cual se solicitan, reciben y evalúan ofertas para la adquisición de bienes, obras o servicios y se adjudica el contrato correspondiente al licitador que ofrezca la propuesta más ventajosa

4.5 ESQUEMA OPERACIONAL

Proceso de creación y dimensionamiento de un esquema de rutas bajo lineamientos de frecuencias, intervalos y niveles de servicio de acuerdo a las necesidades de la Ciudad para la prestación de un servicio de transporte público de Calidad

4.6 SISTEMA INTELIGENTE DE TRANSPORTE

Soluciones tecnológicas de las telecomunicaciones y la informática (conocida como telemática) diseñadas para mejorar la operación y seguridad del transporte terrestre, tanto para carreteras urbanas y rurales, como para ferrocarriles.

4.7 AGENTE RECAUDADOR

Es la entidad encargada de proporcionar, mantener y operar la plataforma tecnológica para el Sistema Centralizado de Recaudo (SCR) definido este como el conjunto de servicios, software, hardware, y demás mecanismos de control centralizados e integrados a dicho sistema, que permite efectuar la operación de recaudo centralizado a través de medios electrónicos de pago y el registro de viajes del sistema y comercializara el medio de pago.

4.7 NTC: Norma Técnica Colombiana

5. NORMATIVIDAD

- Conpes 3602
- Diseño conceptual para la ciudad de Popayán
- Decreto 3422
- Decreto de adopción plana maestro de movilidad número 20161800037985
- NTC 4143
- NTC-ISO 9000
- NTC-ISO 9001
- NTC 4143

6. CONDICIONES GENERALES.

Definir los dispositivos electrónicos que van a componer los sistemas tecnológicos de control de recaudo y control de flota, de conformidad a las condiciones de seguridad y robustez requerida.

Evaluar condiciones de control y seguimiento a los procesos de mayor sensibilidad que puedan afectar el correcto funcionamiento y sostenibilidad de SETP

Ajustar las necesidades de robustez y funcionalidad de los equipos, a los presupuestos determinados para llevar a cabo la implementación del SETP

6.1 RIESGOS Y CONTROLES

6.3.1 Riesgos

- Estructuración no acorde a las necesidades de la ciudad
- Estructuración no acorde a los lineamientos de la nación
- Desfase presupuestal en el diseño tecnológico
- Pérdida de información

6.3.2 Puntos de Control

- Retroalimentación con los diferentes actores del sistema, con el fin de conocer con claridad la problemática de la ciudad
- Asistir y tener en cuenta cada una de las recomendaciones dadas por las organizaciones estatales en los talleres realizados

- Realizar actualizaciones en el modelo financiero conforme se haga cambios en los anexos técnicos o modelo operativo del sistema
- Copias de seguridad en la base de datos de la Entidad mensualmente para evitar pérdidas en los archivos por posibles daños.

7. CONTENIDO

No.	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD.	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD.	RESPONSABLE	REGISTRO
1	Revisión documental de Sistemas Inteligentes de Transporte	Realizar un análisis y actualización en cuanto a la actualidad y proyección de los sistemas inteligentes de transporte	Profesional de apoyo a Operaciones en el área tecnología de la información y las comunicaciones	Archivo en medio digital.
2	Revisión de protocolos de comunicación en los proveedores tecnológicos del mercado	Se realiza un estado del arte de los protocolos de comunicaciones usados por los integradores tecnológicos	Profesional de apoyo a Operaciones en el área tecnología de la información y las comunicaciones	Archivo en medio digital.
3	Selección de protocolos	Se determina un sistema interoperable donde puedan participar la mayor cantidad de proveedores tecnológicos	Profesional de apoyo a Operaciones en el área tecnología de la información y las comunicaciones	Archivo en medio digital.
4	Levantamiento de requerimientos de la ciudad	Se realiza un análisis de las necesidades de la ciudad para llevar un	Profesional de apoyo a Operaciones en el área tecnología de la	Archivo en medio digital.

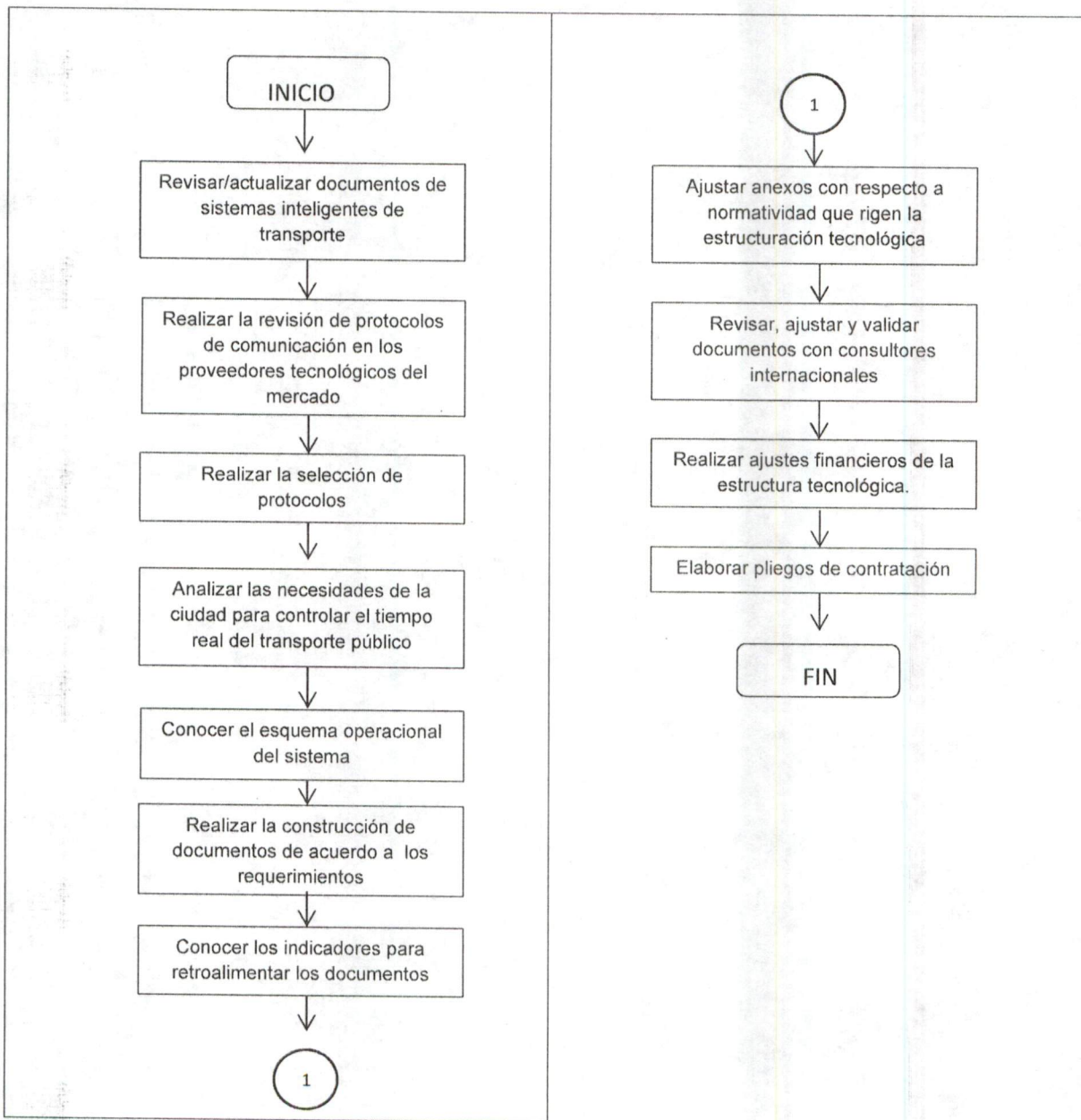
		control en tiempo real del transporte público	información y las comunicaciones	
5	Conocer esquema operacional del sistema	Se retroalimenta el análisis tecnológico de acuerdo al planteamiento operativo del SETP para Popayán	Profesional de apoyo a Operaciones en el área tecnología de la información y las comunicaciones	Archivo en medio digital.
6	Construcción de documentos de acuerdo a los requerimientos	Estructuración de anexos técnicos de las herramientas tecnológicas del SETP	Profesional de apoyo a Operaciones en el área tecnología de la información y las comunicaciones	Archivo en medio digital.
7	Conocer indicadores para retroalimentar los documentos	Retroalimentar los anexos técnicos de acuerdo a los lineamientos de medición de indicadores a los operadores de flota	Profesional de apoyo a Operaciones en el área tecnología de la información y las comunicaciones	Archivo en medio digital.
8	Revisión de normas técnicas colombianas que retroalimentaran los documentos de indicadores	Ajustar los anexos técnicos, de conformidad a las normas y leyes que apliquen a la estructuración tecnológica de los SETP	Profesional de apoyo a Operaciones en el área tecnología de la información y las comunicaciones	Archivo en medio digital.
9	Revisión, ajustes y actualización de documentos.	Actualización de la estructuración tecnológica con el apoyo de expertos en sistemas inteligentes de	Profesional de apoyo a Operaciones en el área tecnología de la información y las	Archivo en medio digital.

GESTIÓN OPERACIONES	Código: P-03-GO-1
ANÁLISIS, EVALUACIÓN Y AJUSTE DE LA ESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LA OPERACIÓN	Versión: 2
	Fecha: 28/06/2021



		transporte, para realizar sugerencias y ajustes pertinentes	comunicaciones y consultores	
10	Ajustes financieros de la estructura tecnológica	Una vez determinado el esquema tecnológico se procede a ajustar el modelo financiero del sistema tecnológico	Profesional de apoyo a Operaciones en el área tecnología de la información y las comunicaciones y profesional de apoyo a operaciones en el área financiera	Archivo en medio digital.
12	Elaboración de pliegos de contratación	Elaborar documento de acuerdo a las herramientas legales que estén previstas en el ordenamiento Colombiano del componente tecnológico.	Profesional de apoyo a Operaciones en el área tecnología de la información y las comunicaciones y asesor experto en contratación	Archivo en medio digital.

8. DIAGRAMA DE FLUJO



GESTIÓN OPERACIONES	Código: P-03-GO-1
ANÁLISIS, EVALUACIÓN Y AJUSTE DE LA ESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LA OPERACIÓN	Versión: 2
	Fecha: 28/06/2021

9. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

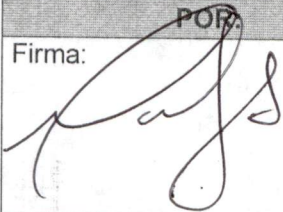

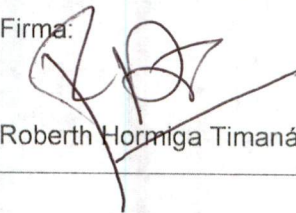
No aplica

10. ANEXOS

Los estudios y/o los documentos técnicos que soportan la Estructuración Técnica, Legal y Financiera Tomo I y II denominados - ESTUDIO DE ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA, TECNOLÓGICA, LEGAL Y FINANCIERA DEL SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO (SETP) DE LA CIUDAD DE POPAYÁN y Tomo III denominado ESTUDIO DE ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA, TECNOLÓGICA, LEGAL Y FINANCIERA DEL SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO (SETP) DE LA CIUDAD DE POPAYÁN – ESTRUCTURACIÓN FINANCIERA

11. NOTAS DE CAMBIO

VERSIÓN	FECHA	MOTIVO CAMBIO
2	28 de junio de 2021	Revisión y actualización de plantilla según ajuste de imagen corporativa

ELABORADO/ACTUALIZADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Firma:  Líder Proceso Operaciones MARÍA FERNANDA ALEGRÍA Contratista apoyo Gestión de operaciones Gloria Patricia Bolaños Mosquera	Firma:  Jairo Ernesto Duque Contratista Líder Proceso Planeación	Firma:  Roberth Hormiga Timaná Cargo: Gerente