

## **ESTRATEGIA DE CAMBIO CLIMÁTICO**

**DISEÑO TÉCNICO, JURÍDICO, SOCIOECONÓMICO Y OPERACIONAL PARA IMPLEMENTAR  
UNA ZONA DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN  
AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA**

**CONTRATO No. CAR-CM-1930-2025 celebrado entre la CORPORACIÓN AUTÓNOMA  
REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR y el CONSORCIO ZRE - VALORACIÓN ECONÓMICA  
AMBIENTAL SAS e INFORMETRICS BIC SAS en alianza con los municipios de Funza y  
Mosquera.**

**SECRETARÍA DE AMBIENTE Y BIENESTAR ANIMAL  
MUNICIPIO DE FUNZA**

## CONTENIDO

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>4</b>
<b>2. MARCO GENERAL DE LA ZONA DE REDUCCIÓN DE EMISIONES (ZRE) .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1. Objetivo .....</b>	<b>4</b>
<b>2.2. Ubicación.....</b>	<b>4</b>
<b>2.3. Horizonte de implementación .....</b>	<b>4</b>
<b>2.4. Delimitación del polígono de intervención.....</b>	<b>4</b>
<b>3. FASES DEL ESTUDIO Y ESTADO DE AVANCE .....</b>	<b>5</b>
<b>4. PORTAFOLIO DE MEDIDAS DE LA ZRE .....</b>	<b>6</b>
<b>4.1. Sistema de control y gestión .....</b>	<b>6</b>
<b>1.1. Control ambiental .....</b>	<b>6</b>
<b>1.2. Logística y movilidad .....</b>	<b>7</b>
<b>1.3. Transformación urbana .....</b>	<b>7</b>
<b>1.4. Excelencia ambiental y estacionamiento .....</b>	<b>7</b>
<b>1.5. Cronograma.....</b>	<b>8</b>
<b>1.6. Sistema de indicadores y monitoreo.....</b>	<b>9</b>
<b>1.7. Estructura de implementación .....</b>	<b>9</b>
<b>1.8. Beneficios Esperados de la ZRE.....</b>	<b>9</b>
<b>1.9. Fases de implementación por medida .....</b>	<b>10</b>
<b>1.10. Estrategias de comunicación multicanal.....</b>	<b>10</b>
<b>5. METODOLOGÍA DE PRIORIZACIÓN.....</b>	<b>10</b>
<b>5.1. Enfoque metodológico.....</b>	<b>10</b>
<b>5.2. Criterios de priorización .....</b>	<b>10</b>
<b>5.3. Esquema de priorización por fases .....</b>	<b>11</b>
<b>5.4. Justificación de la priorización .....</b>	<b>12</b>
<b>5.5. Articulación con la hoja de ruta .....</b>	<b>12</b>
<b>6. PLAN OPERATIVO DEL SISTEMA DE ETIQUETADO AMBIENTAL VEHICULAR (SEVA)</b>	<b>12</b>
<b>6.1. Objetivo del plan operativo .....</b>	<b>12</b>
<b>6.2. Enfoque metodológico del SEVA.....</b>	<b>13</b>

<b>6.3. Funcionamiento del SEVA – Esquema operativo .....</b>	<b>13</b>
<b>6.4. Implementación SEVA – Referentes internacionales y pertinencia territorial ...</b>	<b>14</b>
<b>6.5. Articulación funcional del SEVA con la ZRE.....</b>	<b>15</b>
<b>6.6. Infraestructura tecnológica requerida .....</b>	<b>15</b>
<b>Infraestructura tecnológica .....</b>	<b>15</b>
<b>Gestión y uso de la información.....</b>	<b>16</b>
<b>SEVA como herramienta operativa .....</b>	<b>16</b>
<b>Consideraciones operativas.....</b>	<b>16</b>
<b>6.7. Implementación integrada ZRE.....</b>	<b>16</b>
<b>6.8. Diseño del plan operativo .....</b>	<b>17</b>
<b>1.1. Cronograma de implementación.....</b>	<b>18</b>
<b>1.2. Monitoreo de Evaluación.....</b>	<b>19</b>
<b>7. CONSIDERACIONES FINALES Y PROYECCIÓN INSTITUCIONAL .....</b>	<b>19</b>

## FIGURAS

Figura 1. Delimitación del polígono de intervención.....	5
Figura 2. Sistema de control y gestión .....	6
Figura 3. Control ambiental .....	6
Figura 4. Logística y movilidad .....	7
Figura 5. Transformación urbana .....	7
Figura 6. Excelencia Ambiental y estacionamiento .....	8
Figura 7. Cronograma.....	8
Figura 8. Sistema de indicadores y monitoreo .....	9
Figura 9. Estructura de implementación.....	9
Figura 10. Estructura de implementación Beneficios Esperados de la ZRE .....	9
Figura 11. Fases de implementación por medida.....	10
Figura 12. Estrategias de comunicación multicanal.....	10
Figura 13. Funcionamiento del SEVA.....	13
Figura 14. Implementación SEVA .....	14
Figura 15. Articulación funcional SEVA.....	15
Figura 16. Infraestructura tecnológica requerida .....	16
Figura 17. Infraestructura tecnológica requerida .....	17
Figura 18. Diseño del plan operativo .....	17
Figura 19. Cronograma de implementación.....	18
Figura 20. Monitoreo de evaluación .....	19

## 1. INTRODUCCIÓN

En el marco de las estrategias de mitigación del cambio climático y mejoramiento de la calidad del aire, el municipio de Funza, en articulación con la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR), avanza en la estructuración e implementación de una Zona de Reducción de Emisiones (ZRE), como instrumento integral de gestión ambiental y urbana orientado a la reducción de emisiones contaminantes provenientes de fuentes móviles.

Esta iniciativa se desarrolla a partir del diseño técnico, jurídico, socioeconómico y operacional adelantado por la CAR, y se alinea con los compromisos territoriales en materia de sostenibilidad, movilidad limpia, salud pública y gobernanza ambiental.

## 2. MARCO GENERAL DE LA ZONA DE REDUCCIÓN DE EMISIONES (ZRE)

La ZRE se concibe como un área geográfica delimitada en la cual se implementan medidas diferenciadas de control, regulación y gestión del transporte, con el objetivo de reducir emisiones contaminantes y mejorar la calidad del aire.

### 2.1. Objetivo

Reducir las emisiones contaminantes de fuentes móviles y mejorar la calidad del aire mediante medidas de control, regulación y gestión ambiental.

### 2.2. Ubicación

Jurisdicción compartida entre los municipios de Funza y Mosquera, dentro del área de influencia definida, bajo coordinación de la CAR como autoridad ambiental regional.

### 2.3. Horizonte de implementación

Cada horizonte cuenta con hitos claros de implementación, operación y evaluación.

Corto plazo: 1-2 años

Mediano plazo: 3-6 años

Largo plazo: más de 7 años

### 2.4. Delimitación del polígono de intervención

Como resultado de la mesa de trabajo técnica (entregable 3.3), se definió el polígono de la ZRE con las siguientes características:

- Área: 68,3 hectáreas
- Perímetro: 5,9 km

Vías que conforman el polígono:

- Mosquera: Carrera 3E, 5E; Calles 15 y 19



- Funza: Carreras 6, 9, 11 y 12; Calles 13, 15 y 19

Esta delimitación permite concentrar las medidas en un sector estratégico con alta incidencia de emisiones asociadas a la movilidad y la logística urbana.

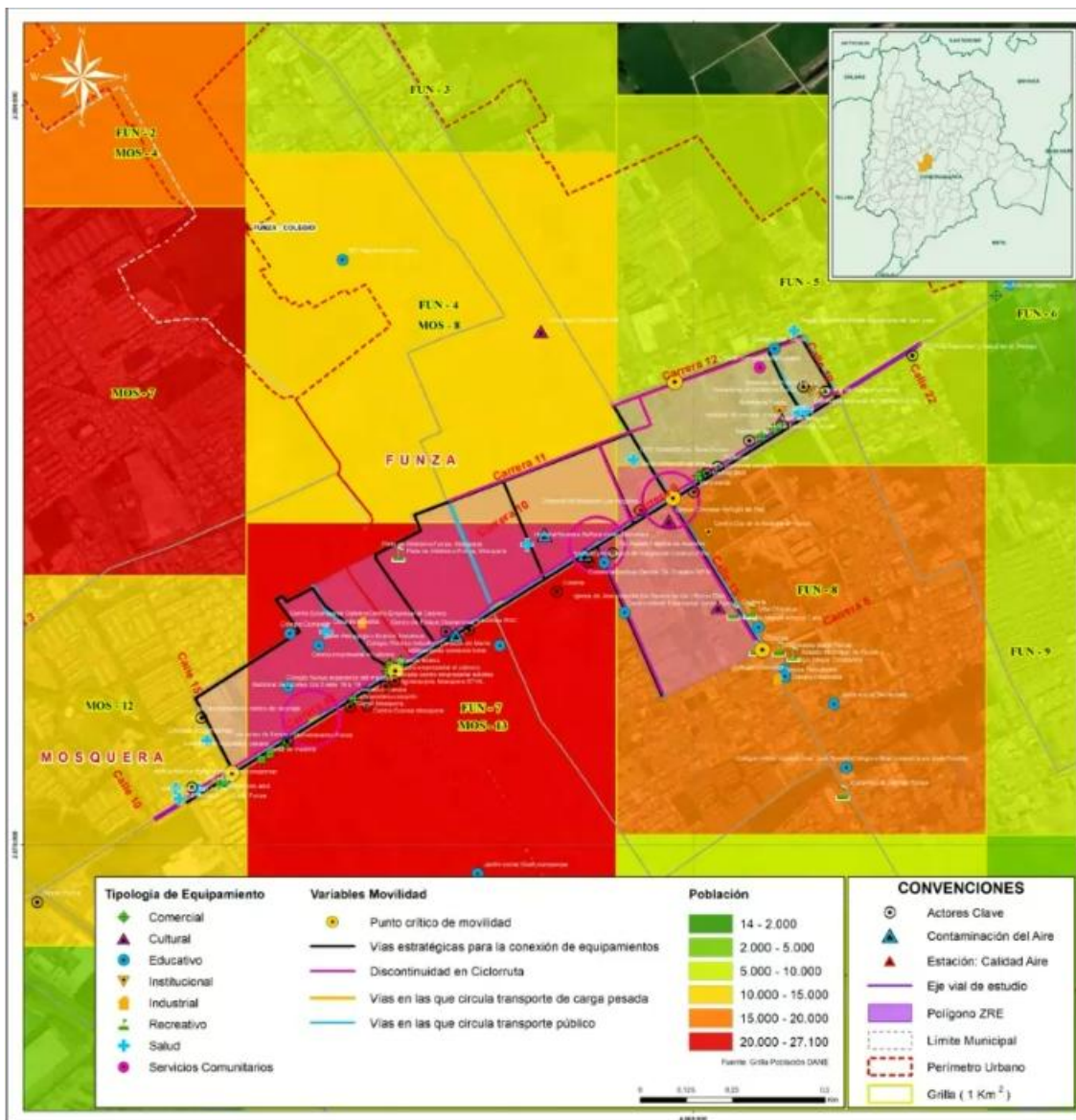


Figura 1. Delimitación del polígono de intervención

### 3. FASES DEL ESTUDIO Y ESTADO DE AVANCE

El proceso de implementación de la ZRE se estructura en ocho fases:

- Selección del área a intervenir
- Diagnóstico
- Definición del polígono
- Portafolio de medidas

- Marco regulatorio
- Hoja de ruta
- Evaluación de impactos
- Estrategia de comunicación y gobernanza

Actualmente, el proyecto se encuentra en el desarrollo de las fases 4, 5, 6 y 7, con énfasis en la definición de la hoja de ruta para la implementación progresiva de las medidas.

#### 4. PORTAFOLIO DE MEDIDAS DE LA ZRE

La ZRE contempla un portafolio integral de doce (12) medidas, estructuradas por horizontes de corto (CP), mediano (MP) y largo plazo (LP). Las cuales se detallan a continuación:

##### 4.1. Sistema de control y gestión

Cámaras + RFID + RUNT, Agentes de Tránsito y Parquímetros digitales

Cámaras + RFID+RUNT	Agentes de Tránsito	Parquímetros Digitales
Fotodetección automática Lectores RFID en accesos Centro de control integrado Plazo: 1-2 y 3-6 años Radares RSD (LP)	Supervisión presencial Aplicación de sanciones Resolución de excepciones Plazo: 1-2 años	Parquímetros inteligentes Pagos digitales en SER Tarifas diferenciadas Plazo: 3-6 años

Figura 2. Sistema de control y gestión

##### 1.1. Control ambiental

Microsensores y etiquetado

Medida 2: Microsensores	Medida 3: Etiquetado
Instalación de red de microsensores para medir: Material particulado (PM2.5, PM10) Puntos estratégicos en ZRE Monitoreo en tiempo real Plazo: 1-2 años	Sistema de etiquetado ambiental para: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasificar los vehículos según su nivel de emisiones (IAV: tecnología, combustible y año modelo)</li> <li>• Regular el acceso y circulación dentro de la ZRE</li> </ul> <b>Aplicación en la ZRE Funza-Mosquera</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Control en vía y control automatizado</li> <li>• Integración con red de monitoreo ambiental</li> </ul> Plazo: 1-2 años

Figura 3. Control ambiental

## 1.2. Logística y movilidad

Horarios, ZECD y movilidad

Medida 4: Horarios	Medida 5: ZECD	Medida 6: Movilidad
Regulación de horarios y tiempos máximos:  Sitios carga/descarga Reducción congestión Orden logístico	Zonas exclusivas carga-descarga:  Espacios dedicados Mejora circulación Plazo: 3-6 años	Promoción movilidad activa:  Modos no motorizados Incentivos y promoción Plazo: 1-2 y 3-6 años

Figura 4. Logística y movilidad

## 1.3. Transformación urbana

Tecnología, Verde (LP) y gobernanza

Medida 7: Tecnología (LP)	Medida 8: Verde (LP)	Medida 9: Gobernanza
Transición hacia vehículos limpios:  Vehículos eléctricos Híbridos e hidrógeno Transporte público	Infraestructura verde:  Andenes arborizados Ciclorrutas Espacios públicos	Comunicación y participación:  Campañas multicanal Comités ZRE Plataformas digitales

Figura 5. Transformación urbana

## 1.4. Excelencia ambiental y estacionamiento

Excelencia ambiental, Servicio Estacionamiento

Medida 10: Excelencia Ambiental	Medida 11: Servicio Estacionamiento
Capacitaciones en:  Talleres mantenimiento preventivo  Vehículos motorizados  Mejora de emisiones  Plazo: 3-6 años	Sistema SER con:  Tarifas diferenciadas  Base en etiquetado ambiental  Control regulado  Plazo: 1-2 años

Figura 6. Excelencia Ambiental y estacionamiento

### 1.5. Cronograma



#### Medida 1 Cámaras de fotodetección y lectores RFID

<b>Fase I</b> Conformar equipo, estudios topográficos, costos y estudio jurídico	<b>Fase II</b> Licitación, adquisición e instalación de equipos, pruebas y puesta en marcha	<b>Fase III</b> Operación del centro de control, mantenimiento, monitoreo e informes de evaluación
---	--	---



#### Medida 1 Intervención presencial de agentes de tránsito

<b>Fase I</b> Diseño operativo, manual y capacitación	<b>Fase II</b> Modelo de vigilancia, despliegue y aplicación de protocolos	<b>Fase II3</b> Monitoreo, comité de evaluación e informes
--	---	---



#### Medida 1 Parquímetros inteligentes y pagos digitales en los SER

<b>Fase I</b> Factibilidad, diseño técnico y estudio jurídico	<b>Fase II</b> Contratación, instalación, pruebas y puesta en marcha	<b>Fase II3</b> Operación del SER, mantenimiento y mejora continua
--	---	---

Figura 7. Cronograma

### 1.6. Sistema de indicadores y monitoreo



Figura 8. Sistema de indicadores y monitoreo

### 1.7. Estructura de implementación

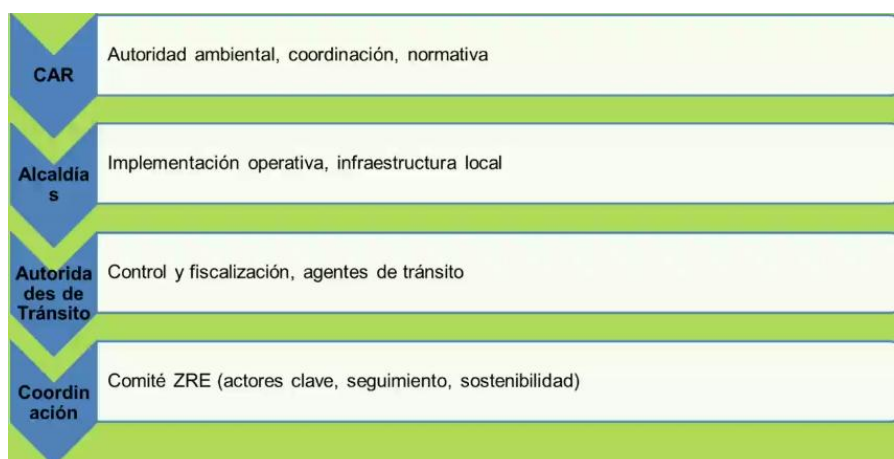


Figura 9. Estructura de implementación

### 1.8. Beneficios Esperados de la ZRE

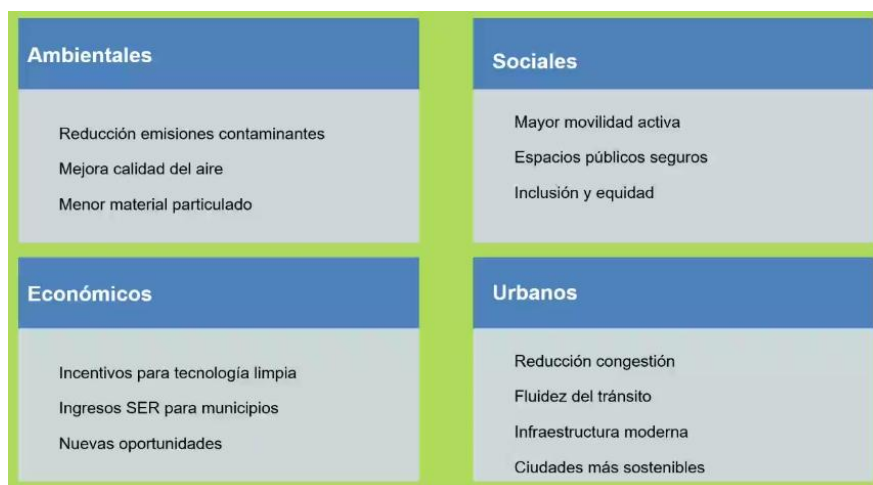


Figura 10. Estructura de implementación Beneficios Esperados de la ZRE

### 1.9. Fases de implementación por medida

FASE 1: Estudio, Diseño y Normativa (Meses 1-4)	FASE 2: Implementación e Instalación (Meses 5-12)	FASE 3: Operación, Mantenimiento y Evaluación (Mes 13+)
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Diagnósticos técnicos</li> <li>✓ Estudios normativos</li> <li>✓ Actos administrativos</li> <li>✓ Términos de referencia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Adquisición de equipos</li> <li>✓ Obras de infraestructura</li> <li>✓ Instalación tecnológica</li> <li>✓ Capacitación de personal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Operación diaria</li> <li>✓ Mantenimiento preventivo</li> <li>✓ Recolección de datos</li> <li>✓ Indicadores y evaluación continua</li> </ul>

Figura 11. Fases de implementación por medida

### 1.10. Estrategias de comunicación multicanal

Digital	Tradicional	Educativa
<ul style="list-style-type: none"> <li>Portal web ZRE</li> <li>Redes sociales</li> <li>Plataformas integradas</li> <li>Datos abiertos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medios locales (radio, TV)</li> <li>Afiches y carteles</li> <li>Material impreso</li> <li>Eventos comunitarios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kits pedagógicos</li> <li>Capacitaciones sectoriales</li> <li>Talleres participativos</li> <li>Programas escolares</li> </ul>

Figura 12. Estrategias de comunicación multicanal

## 5. METODOLOGÍA DE PRIORIZACIÓN

### 5.1. Enfoque metodológico

La priorización de las medidas de la Zona de Reducción de Emisiones (ZRE) se fundamenta en un **análisis cualitativo de interdependencias técnicas y normativas**, orientado a establecer un orden lógico, progresivo y viable para su implementación en el tiempo.

Este enfoque reconoce que no todas las medidas pueden ejecutarse de manera simultánea, debido a condicionantes normativos, técnicos, financieros y operativos, por lo cual se establece una secuencia estratégica que maximiza la efectividad del conjunto de acciones.

### 5.2. Criterios de priorización

La metodología se basa en los siguientes criterios:

#### *Carácter habilitante*

Se priorizan aquellas medidas que constituyen una condición necesaria para la implementación de otras acciones posteriores, especialmente las relacionadas con control, operación y seguimiento de la ZRE.

#### *Madurez normativa*

Se evalúa la necesidad de reformas al Plan de Ordenamiento Territorial (POT) y otros desarrollos normativos requeridos para la puesta en marcha de las medidas, priorizando aquellas con mayor viabilidad normativa en el corto plazo.

#### *Alineación política*

Se considera la disponibilidad de leyes, decretos, instrumentos y políticas vigentes, tanto a nivel municipal como regional y nacional, que respalden la implementación de cada medida.

#### *Encadenamiento funcional*

Se analiza la conexión directa de cada medida con la operación efectiva de la ZRE, priorizando aquellas que permiten activar el funcionamiento del sistema en su conjunto.

### **5.3. Esquema de priorización por fases**

Con base en los criterios anteriores, las medidas se organizan en cuatro fases de implementación:

#### *Fase 1*

#### **Transición tecnológica, repostaje y gobernanza**

Esta fase corresponde al arranque del proceso e incluye las medidas habilitantes que permiten establecer las bases técnicas, normativas y de aceptación social de la ZRE.

#### *Fase 2*

#### **Radares RSD**

La implementación de los radares RSD se plantea una vez exista infraestructura previa y capacidades operativas consolidadas, dado su carácter técnico especializado.

#### *Fase 3*

#### **Infraestructura verde**

La ampliación de infraestructura verde se desarrolla en esta fase debido a su dependencia de ajustes normativos y de planificación urbana, particularmente relacionados con el POT.

#### *Fase 4*

#### **Espacios tácticos**

Los espacios tácticos se implementan en una etapa avanzada, una vez se cuente con estándares claros, experiencia operativa y aceptación social consolidada.

#### 5.4. Justificación de la priorización

##### *Fases 1 y 2 – Base técnica y normativa*

Las medidas asociadas a transición tecnológica, repostaje y gobernanza se consideran **medidas habilitantes**. En este sentido, la implementación de tecnologías como los radares RSD depende de la existencia de infraestructura previa y capacidades operativas consolidadas.

##### *Fases 3 y 4 – Transformación urbana*

Las acciones de infraestructura verde requieren procesos de actualización del POT, mientras que los espacios tácticos se implementan una vez definidos estándares claros de diseño, uso y operación.

##### *Enfoque transversal – Gobernanza continua*

Las acciones de comunicación, sensibilización y participación ciudadana acompañan todas las fases desde el inicio, garantizando legitimidad institucional, apropiación social y sostenibilidad de la ZRE en el tiempo.

#### 5.5. Articulación con la hoja de ruta

La metodología de priorización se integra directamente con la hoja de ruta de la ZRE, permitiendo:

- Optimizar el uso de recursos técnicos y financieros
- Reducir riesgos normativos y operativos
- Asegurar una implementación progresiva y coherente
- Fortalecer la gobernanza y la aceptación social

### 6. PLAN OPERATIVO DEL SISTEMA DE ETIQUETADO AMBIENTAL VEHICULAR (SEVA)

El Sistema de Etiquetado Ambiental Vehicular (SEVA) es el instrumento técnico y operativo que permite operacionalizar la Zona de Reducción de Emisiones (ZRE) mediante la clasificación ambiental del parque automotor, soportando medidas de control, restricción e incentivos dentro del polígono definido Funza–Mosquera.

El SEVA articula:

- La clasificación ambiental vehicular mediante el Índice Ambiental Vehicular (IAV),
- El control operativo en territorio, y
- El monitoreo ambiental de la calidad del aire.

Asimismo, articula los entregables 6.1 (Hoja de Ruta) y 6.4 (Plan Operativo), y se fundamenta en la metodología definida en el entregable 4.2.

#### 6.1. Objetivo del plan operativo

Diseñar e implementar un sistema gradual, trazable y sostenible que permita:

- Clasificar vehículos según emisiones, tecnología y combustible,
- Regular el acceso y circulación dentro de la ZRE,
- Integrar información vehicular con datos de calidad del aire,
- Sustentar decisiones de control, restricción e incentivos ambientales.

## 6.2. Enfoque metodológico del SEVA

El SEVA se estructura en tres fases operativas:

1. Diseño y preparación
2. Implementación operativa
3. Seguimiento y ajuste

Este enfoque permite una implementación progresiva, articulada con las medidas de corto y mediano plazo de la ZRE.

## 6.3. Funcionamiento del SEVA – Esquema operativo



Figura 13. Funcionamiento del SEVA

El SEVA opera mediante un flujo secuencial compuesto por las siguientes etapas:

### Registro vehicular

- Registro del vehículo en la plataforma municipal
- Ingreso de datos básicos:

- Matrícula
- Modelo
- Combustible
- Año

### Clasificación ambiental

- Asignación automática de categoría ambiental (A, B, C o D)
- Cálculo del **Índice Ambiental Vehicular (IAV)**

### Etiquetado ambiental

- Asignación de etiqueta ambiental correspondiente
- Descarga digital y/o entrega física para ubicación en el parabrisas

### Seguimiento y control

- Control en puntos definidos dentro de la ZRE
- Uso de cámaras, lectores ANPR/RFID
- Monitoreo por parte de la CAR y las alcaldías
- Cruce de información vehicular y ambiental

## 6.4. Implementación SEVA – Referentes internacionales y pertinencia territorial




**Referentes internacionales**

- Ciudades como Londres, Berlín y Madrid aplican Zonas de Bajas Emisiones (LEZ / ULEZ) basadas en clasificación ambiental vehicular.
- Estos sistemas han logrado reducciones de material particulado y mejora del parque automotor.

**Pertinencia Funza–Mosquera**

- El polígono presenta **alta circulación** de carga, tránsito intermunicipal y actividad logística, similar a corredores urbanos europeos.
- La **clasificación ambiental** permite aplicar **controles diferenciados** según **presión territorial**.

**Rol del sistema**

- El vehículo se vincula al registrarse y clasificarse, quedando sujeto a las **restricciones de la ZRE** según su categoría.

**Rol del sistema**

- El SEVA es un instrumento **técnico y operativo** para clasificar vehículos por **emisiones, tecnología y combustible**, fortaleciendo la gestión de la **calidad del aire**. (Referencia: EEA; APPA, 2021)

Figura 14. Implementación SEVA

### 6.5. Articulación funcional del SEVA con la ZRE

El SEVA opera exclusivamente dentro del polígono de la ZRE y cumple las siguientes funciones clave:

- Delimitación territorial: aplicación del sistema solo en el área definida
- Clasificación ambiental: categorización mediante IAV
- Integración con monitoreo: cruce de datos vehiculares con PM2.5 y PM10
- Soporte a decisiones: información para restricciones, controles e incentivos
- Fortalecimiento de la gestión de la calidad del aire



Figura 15. Articulación funcional SEVA

### 6.6. Infraestructura tecnológica requerida

#### Infraestructura tecnológica

- Red de microsensores PM2.5 y PM10
- Estaciones meteorológicas complementarias

- Plataforma digital ambiental SEVA

### Gestión y uso de la información

- Transmisión de datos en tiempo real
- Validación automática de información
- Coordinación técnica entre CAR, IDEAM y municipios

### SEVA como herramienta operativa

- Clasificación vehicular ambiental
- Monitoreo ambiental continuo
- Soporte a decisiones sobre control, restricción e incentivos
- Integración con control en vía y control automatizado

### Consideraciones operativas

- Reposición periódica de etiquetas
- Actualización tecnológica continua
- Control mixto: presencial y automatizado

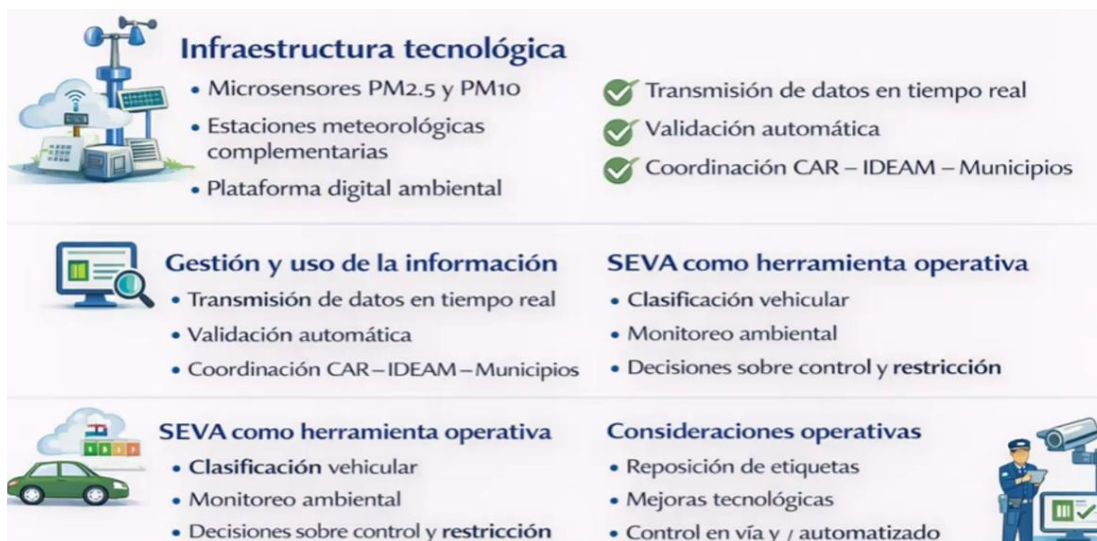


Figura 16. Infraestructura tecnológica requerida

## 6.7. Implementación integrada ZRE

El SEVA se implementa de manera articulada con la ZRE, garantizando:

- Alineación con medidas de corto y mediano plazo
- Articulación técnica, operativa y regulatoria
- Enfoque de sostenibilidad y mejora continua

#### Roles institucionales

- **CAR:** liderazgo técnico y ambiental
- **IDEAM:** soporte en monitoreo y gestión de datos
- **Alcaldías:** gestión operativa y control local



Figura 17. Infraestructura tecnológica requerida

## 6.8. Diseño del plan operativo



Figura 18. Diseño del plan operativo

### 1.1. Cronograma de implementación

El proceso se desarrolla en cuatro etapas operativas:

#### Etapa 1 – Planeación y coordinación institucional (0–6 meses)

- Validación de bases de datos vehiculares
- Coordinación interinstitucional

#### Etapa 2 – Implementación técnica y prueba piloto (6–12 meses)

- Instalación de microsensores
- Prueba piloto del SEVA

#### Etapa 3 – Monitoreo operativo y análisis de desempeño (12–24 meses)

- Medición continua de PM2.5 y PM10
- Análisis de tendencias

#### Etapa 4 – Evaluación y ajuste del sistema (a partir del mes 24)

- Actualizaciones normativas
- Ajustes operativos del SEVA

#### Enfoque del cronograma

- Implementación progresiva y coordinada
- Validación, integración y ajuste continuo
- Trazabilidad, transparencia y sostenibilidad



Figura 19. Cronograma de implementación

## 1.2. Monitoreo de Evaluación



Figura 20. Monitoreo de evaluación

## 7. CONSIDERACIONES FINALES Y PROYECCIÓN INSTITUCIONAL

La Alcaldía Municipal de Funza reconoce la Zona de Reducción de Emisiones (ZRE) y el Sistema de Etiquetado Ambiental Vehicular (SEVA) como instrumentos estratégicos para la mitigación del cambio climático, el mejoramiento de la calidad del aire y el fortalecimiento de una movilidad urbana más sostenible, segura y equitativa en el territorio.

La formulación de la hoja de ruta y del plan operativo del SEVA evidencia un enfoque integral que articula componentes técnicos, normativos, operativos y de gobernanza, permitiendo avanzar de manera progresiva y ordenada en la implementación de medidas que responden a las dinámicas territoriales de Funza y su interacción con el municipio de Mosquera.

Desde la institucionalidad municipal, se resalta la articulación efectiva con la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, como autoridad ambiental regional, así como la coordinación con las autoridades de tránsito y las entidades técnicas nacionales, lo cual constituye un elemento fundamental para garantizar la viabilidad, legitimidad y sostenibilidad del proceso.

La Alcaldía de Funza manifiesta su disposición para incorporar progresivamente las acciones derivadas de la ZRE y del SEVA dentro de los instrumentos de planeación, gestión y control municipal, asegurando su alineación con las políticas de cambio climático, movilidad sostenible, ordenamiento territorial y gestión ambiental urbana.

Asimismo, se reconoce que la implementación de la ZRE no constituye una acción aislada, sino un proceso continuo de transformación territorial, que requiere seguimiento permanente, ajustes normativos, fortalecimiento institucional y participación de la ciudadanía y los sectores productivos. En este sentido, la comunicación, la educación ambiental y la gobernanza participativa se consolidan como ejes transversales para la apropiación social y el éxito de la estrategia.

Finalmente, la Alcaldía de Funza ratifica su disposición para dar continuidad al proceso en las siguientes vigencias, fortaleciendo la implementación de las medidas priorizadas, el sistema de monitoreo y evaluación, y la toma de decisiones basada en información ambiental confiable, como base para avanzar hacia un municipio más resiliente, saludable y comprometido con la acción climática territorial.



**SANDRA MARCELA BUSTOS ESPINOSA**  
**Contratista - Secretaría de Ambiente y Bienestar Animal**  
**Funza 19/12/2025**