



# MODELOS DEL PROGRAMA DE ESTERILIZACIÓN DE ANIMALES DE COMPAÑÍA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ 2016 – 2019

## Informe técnico de investigación

Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal  
Subdirección de Cultura Ciudadana y Gestión del Conocimiento

Diciembre de 2019. Producto de Investigación.

Alcaldía de Bogotá



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
AMBIENTE  
Instituto Distrital de Protección y  
Bienestar Animal



## **Directora Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal**

Catalina Rivera Forero

## **Subdirectora Cultura Ciudadana y Gestión del Conocimiento**

Luisa Ramírez Suárez

## **Subdirector de Atención a la Fauna**

Luis Carlos Patiño Tovar

### **Autores**

Leidy Johana Morales Carvajal  
(Profesional especializado, Área de esterilizaciones, SAF)

Valdomiro Laiceca Guaraca  
(Contratista, Área de esterilizaciones, SAF)

Revisó:	Luisa Ramírez Suárez Subdirectora Cultura Ciudadana y Gestión del Conocimiento
Apoyo Área de Investigación SCCGC:	Lina María Guillén (Contratista, área de Investigación, SCCGC)
Corrección de estilo:	Mónica Ramírez Cano (Contratista, área de Investigación, SCCGC)



## TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN .....	5
INTRODUCCIÓN .....	6
ANTECEDENTES .....	7
PERIODO QUE ABARCA Y DÓNDE SE REALIZÓ .....	8
OBJETIVO GENERAL .....	8
Objetivos específicos.....	8
PROBLEMA Y SU JUSTIFICACIÓN.....	9
DESARROLLO/HALLAZGOS/RESULTADOS .....	9
DETERMINAR EL NÚMERO DE ESTERILIZACIONES REALIZADAS POR LA ADMINISTRACIÓN DISTRITAL ENTRE EL AÑO 2016 Y NOVIEMBRE DEL AÑO 2019. ....	10
COMPARAR LOS MODELOS IMPLEMENTADOS EN EL PROGRAMA INTEGRAL DE ESTERILIZACIONES ENTRE LOS AÑOS 2016 Y 2019, POR LAS ENTIDADES DISTRITALES QUE REALIZARON ESTERILIZACIONES EN ANIMALES DE COMPAÑÍA.....	16
PRESENTACIÓN DE LOS HALLAZGOS Y RESULTADOS .....	17
CONCLUSIONES .....	22
RECOMENDACIONES .....	25
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	27
ANEXOS .....	28



## LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Esterilizaciones realizadas por el Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal. Marzo de 2018 a noviembre de 2019.....	<b>11</b>
Tabla 2. Esterilizaciones realizadas en la Unidad de Cuidado Animal del Instituto. Febrero de 2018 a octubre de 2019.....	<b>12</b>
Tabla 3. Esterilizaciones realizadas por las alcaldías locales del Distrito Capital entre el año 2016 al 2019 .....	<b>12</b>
Tabla 4. Esterilizaciones realizadas por la Secretaría Distrital de Salud del año 2016 a febrero del 2018.....	<b>13</b>
Tabla 5. Esterilizaciones realizadas por la Secretaría Distrital de Salud y el Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal durante los años 2016 a noviembre de 2019.....	<b>14</b>
Tabla 6. Esterilizaciones del sector privado realizadas en el Distrito entre 2016 a septiembre de 2019 .....	<b>15</b>



## RESUMEN

En este informe técnico se presentan los resultados de la comparación de los modelos de esterilización implementados en la ciudad de Bogotá, por la Secretaría Distrital de Salud y el Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal de Bogotá. Así mismo, se da a conocer el consolidado del número de esterilizaciones realizadas por la Administración Local, con corte a noviembre de 2019. Finalmente, se concluye exponiendo los puntos fuertes y débiles de las estrategias de esterilización implementadas, y se recomiendan algunos ajustes para los próximos modelos de esterilización a ejecutar en el Distrito Capital.

**PALABRAS CLAVE:** Modelos de esterilización, Bogotá, caninos, felinos, control poblacional.



## INTRODUCCIÓN

Las esterilizaciones en los animales de compañía, ovariectomía, en hembras, y orquiectomía, en machos, se han venido realizando por parte de las administraciones distritales en la ciudad de Bogotá, sin embargo, los modelos y el número de esterilizaciones varían de acuerdo con el presupuesto asignado, los coordinadores del programa, o los tomadores de decisiones que lideran el programa en su momento; por lo tanto, se requiere contar con un documento comparativo de los modelos de esterilizaciones que se han implementado en el Distrito durante los años 2016 a 2019, con el fin de que tal documento sirva como línea base de los modelos implementados, para fortalecer la prestación del servicio a los animales y la atención a los ciudadanos.

Por otro lado, se plantea consolidar el número de esterilizaciones realizadas por la Administración Distrital a los animales de compañía (con propietario y sin propietario), durante el cuatrienio. Se identificó que no solamente la Secretaría Distrital de Salud y el Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal realizan esterilizaciones, hay otros sectores de la Administración Distrital que realizaron esterilizaciones en animales de compañía como las alcaldías locales y la Unidad de Cuidado Animal del Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal.



## ANTECEDENTES

En la revisión bibliográfica realizada para este informe técnico se identificó un artículo de la Secretaría Distrital de Salud del año 2006, donde se menciona que el control de la población canina de Bogotá, por medio de la esterilización gratuita de hembras caninas, por ser esta especie la mantenedora del virus de la rabia en el ámbito urbano.<sup>1</sup> Sin embargo, no se han identificado artículos o informes técnicos en donde se describan, por lo menos, un modelo de esterilizaciones de una administración distrital, ni mucho menos comparaciones de los modelos de esterilizaciones implementados en la ciudad de Bogotá por las administraciones; la información que se encuentra es contractual, es decir, las obligaciones del contratista y del contratante, lo cual no permite tener la especificidad del programa, dado que no toda la información de la operación del Programa integral de esterilizaciones está descrito en los contratos.

A partir de marzo de 2018, el Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal asumió el Programa integral de esterilizaciones de animales de compañía en la ciudad de Bogotá, no obstante, cabe resaltar que la Secretaría Distrital de Salud fue la entidad que lideró y ejecutó en el Programa integral de esterilizaciones durante muchos años.

Desde que el Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal asumió el Programa integral de esterilizaciones, se han implementado dos modelos de esterilización para la ciudad de Bogotá, por lo tanto, es necesario comparar estos modelos y plantear recomendaciones, con el fin de fortalecer la prestación del servicio para los animales y para los ciudadanos que acceden al servicio.

---

<sup>1</sup> Navarrete – Rodríguez, José Jewel. (2010). Control de la población canina en Bogotá mediante la estrategia de esterilización gratuita (2006-2009).



## **PERIODO QUE ABARCA Y DÓNDE SE REALIZÓ**

La información recopilada es de los años 2016 a 2019, se buscó principalmente la información de las entidades responsables durante este periodo de tiempo del Programa integral de esterilizaciones, las cuales han sido la Secretaría Distrital de Salud y el Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal. Por otro lado, se solicitó de manera formal a cada una de las 20 localidades de Bogotá que nos informaran si dentro de sus proyectos de inversión habían realizado esterilizaciones en animales de compañía y, por último, se identificó que en la Unidad de Cuidado Animal del Instituto se han venido realizando esterilizaciones en animales de compañía las cuales no habían sido reportadas.

## **OBJETIVO GENERAL**

Comparar los modelos implementados por el programa de esterilizaciones, evidenciando los resultados de este programa en la ciudad de Bogotá, entre los años 2016 a 2019, para establecer cuáles serían los elementos eficaces para una óptima prestación del servicio.

### **Objetivos específicos**

- Consolidar los resultados del Programa integral de esterilizaciones, de la Secretaría Distrital de Salud, el Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal, y las alcaldías locales entre los años 2016 y 2019.
- Comparar los modelos implementados en el Programa integral de esterilizaciones entre los años 2016 y 2019, por las entidades distritales que realizaron esterilizaciones en animales de compañía.
- Analizar la información recopilada, para entregar un informe técnico que sirva para la toma de decisiones, resaltando los elementos más eficaces para la construcción de un modelo integral del programa de esterilizaciones.





## **PROBLEMA Y SU JUSTIFICACIÓN**

Es importante realizar la comparación de modelos de esterilizaciones para conocer lo que se ha hecho y lo que falta por hacer, o por fortalecer, por parte de la entidad responsable actualmente del Programa integral de esterilizaciones en la ciudad de Bogotá.

Se planteó realizar una revisión de los modelos del Programa integral de esterilizaciones implementados del año 2016 al 2019, para identificar los cambios y ajustes que se han realizado y poder determinar cuál de todos es el más eficiente y qué le faltaría por implementar.

## **DESARROLLO/HALLAZGOS/RESULTADOS**

### **Metodología**

Se recopiló la información del año 2016 a 2019 de las entidades Distritales que han realizado esterilizaciones en la ciudad de Bogotá, esta información se solicitó mediante oficio a las alcaldías locales y a la Secretaría Distrital de Salud. Así mismo, se revisó la información de la Secretaría Distrital de Salud (anexos operativos) y los anexos técnicos del Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal, donde se encuentran explícitamente las metodologías descritas para la implementación del Programa integral de esterilizaciones. Por otro lado, se realizó una revisión bibliográfica de algunos modelos de esterilización implementados, para identificar diferencias en los modelos que se implementaron entre el 2016 y 2019 por la Administración Distrital.

Se identificó el modelo implementado por cada entidad y se procedió a realizar la comparación, para conocer de manera holística cada modelo con el fin de determinar las diferencias técnicas y operativas, durante la implementación. Adicionalmente, se compararon los modelos de esterilización implementados mediante revisión bibliográfica.

La comparación de los modelos de los programas de esterilizaciones se sistematizó en una matriz en office Excel y las variables a comparar se determinaron de acuerdo con la revisión de cada uno de los modelos, por otro lado, se consolidó la información durante el cuatrienio del número de esterilizaciones realizadas por las entidades distritales por localidad, especie y sexo, para mostrar los resultados del Programa integral de



esterilizaciones. Sin embargo, la información suministrada por las alcaldías locales no fue discriminada por especie y sexo y la de la Unidad de Cuidado Animal no se encuentra discriminada por sexo.

## **DETERMINAR EL NÚMERO DE ESTERILIZACIONES REALIZADAS POR LA ADMINISTRACIÓN DISTRITAL ENTRE EL AÑO 2016 Y NOVIEMBRE DEL AÑO 2019.**

Los resultados del número de esterilizaciones dependen principalmente del presupuesto asignado a la entidad, se quiso determinar el total de esterilizaciones realizadas con presupuesto de la Administración Distrital, algunas alcaldías locales dentro de sus proyectos de inversión priorizaron esterilizaciones para animales de compañía.

Así mismo el Instituto de Protección y Bienestar Animal tiene el proyecto 7521 "Programa integral de esterilización canina y felina en el D.C", a través del cual presta el servicio de esterilización quirúrgica canina y felina, de forma gratuita, a los animales cuyos propietarios residen en hogares de estratos 1, 2 y 3 de las 20 localidades de la ciudad, además de intervenir a través de la estrategia Capturar, Esterilizar y Soltar a los animales que se encuentran en estado de vulnerabilidad (con malos tenedores, animales ferales, animales abandonados y en habitabilidad en calle); este proyecto se ejecuta por medio de contratos los cuales se adjudican por licitación pública.



**Tabla 1. Esterilizaciones realizadas por el Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal. Marzo de 2018 a Diciembre de 2019.**

Localidad	PROTECCION ANIMAL MARZO 2018 A DICIEMBRE 2019				
	HEMBRAS CANINAS	HEMBRAS FELINAS	MACHOS CANINOS	MACHOS FELINOS	TOTAL
USAQUEN	1861	2007	1097	1345	6.310
CHAPINERO	553	536	298	333	1.720
SANTA FE	711	904	367	504	2.486
S CRISTOBAL	3621	3839	1858	2551	11.869
USME	6043	5775	2823	3754	18.395
TUNJUELITO	2243	2392	1224	1665	7.524
BOSA	2594	2384	1247	1416	7.641
KENNEDY	3474	3792	2076	2573	11.915
FONTIBON	1570	1362	923	1003	4.858
ENGATIVA	3389	3681	2267	2955	12.292
SUBA	3580	4002	2155	2991	12.728
BARRIOS UNIDOS	435	627	302	518	1.882
TEUSAQUILLO	168	291	121	200	780
LOS MARTIRES	596	829	392	643	2.460
ANTONIO NARIÑO	700	814	524	613	2.651
PUENTE ARANDA	1254	1387	811	931	4.383
CANDELARIA	305	415	177	251	1.148
RAFAEL URIBE	3468	3742	1854	2446	11.510
CIUDAD BOLIVAR	6263	5734	2589	3487	18.073
SUMAPAZ	144	55	40	25	264
<b>TOTAL</b>	<b>41342</b>	<b>31773</b>	<b>33021</b>	<b>28863</b>	<b>140.889</b>

Fuente: Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal. Marzo de 2018 a Diciembre de 2019.

Sin embargo, desde la Unidad de Cuidado animal, que hace parte del Instituto de Protección y Bienestar Animal, también se han venido realizando esterilizaciones a los animales de compañía que allí ingresan por diversas causas como abandono, animales gestantes, animales postoperatorios del programa de urgencias Veterinarias, etc.



**Tabla 2. Esterilizaciones realizadas en la Unidad de Cuidado Animal del Instituto. Febrero de 2018 a octubre de 2019**

<b>Año</b>	<b>Esterilizaciones Unidad de Cuidado Animal (IDPYBA)</b>
2018	766
2019	347
<b>TOTAL</b>	<b>1113</b>

Fuente: Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal. Unidad de Cuidado Animal. 2018-2019.

Por otro lado, se solicitó de manera formal a las 20 alcaldías locales del Distrito Capital si habían priorizado dentro de sus proyectos de inversión esterilizaciones para animales de compañía, y se recibió respuesta positiva de dos localidades, Antonio Nariño y Bosa, sin embargo, enviaron el número de animales esterilizados, pero no discriminaron por especie ni sexo.

**Tabla 3. Esterilizaciones realizadas por las alcaldías locales del Distrito Capital entre el año 2016 al 2019**

<b>Año</b>	<b>Antonio Nariño</b>	<b>Bosa</b>	<b>Rafael Uribe</b>	<b>Total</b>
<b>2016</b>	250	500	0	750
<b>2017</b>	26	1517	0	1543
<b>2018</b>	100	1609	875	2584
<b>2019</b>	170	0	0	170
<b>TOTAL</b>	<b>546</b>	<b>3626</b>	<b>875</b>	<b>5047</b>

Fuente: Alcaldía de Antonio Nariño, Bosa, Rafael Uribe de la ciudad de Bogotá.

Por último, se solicitó de manera formal información a la Secretaría Distrital de Salud del número de esterilizaciones realizadas desde el año 2012 al año 2016, en las 20 localidades de Bogotá, por sexo y por especie; la información fue enviada de acuerdo con lo solicitado.



**Tabla 4. Esterilizaciones realizadas por la Secretaría Distrital de Salud del año 2016 a febrero del 2018**

LOCALIDAD	HEMBRAS CANINAS	HEMBRAS FELINAS	MACHOS CANINOS	MACHOS FELINOS	TOTAL
<b>USAQUÉN</b>	1568	1670	814	1179	5231
<b>CHAPINERO</b>	946	815	434	491	2686
<b>SANTA FE</b>	904	946	317	530	2697
<b>S. CRISTÓBAL</b>	4810	4689	1920	2374	13793
<b>USME</b>	8471	7184	2246	3040	20941
<b>TUNJUELITO</b>	1419	1329	439	524	3711
<b>BOSA</b>	5261	4865	1607	2089	13822
<b>KENNEDY</b>	6053	6277	1809	2571	16710
<b>FONTIBÓN</b>	1589	1471	581	713	4354
<b>ENGATIVÁ</b>	3528	4005	1948	2784	12265
<b>SUBA</b>	5310	5513	2004	2835	15662
<b>BARRIOS UNIDOS</b>	605	939	295	518	2357
<b>TEUSAQUILLO</b>	297	433	160	304	1194
<b>LOS MÁRTIRES</b>	902	1109	448	647	3106
<b>ANTONIO NARIÑO</b>	1333	1470	629	925	4357
<b>PUENTE ARANDA</b>	1361	1358	503	646	3868
<b>CANDELARIA</b>	477	509	173	258	1417
<b>RAFAEL URIBE</b>	5530	5254	2573	3288	16645
<b>CIUDAD BOLÍVAR</b>	8147	6796	2217	3018	20178
<b>SUMAPAZ</b>	164	105	46	31	346
<b>ZOONOSIS</b>	871	406	756	361	2394
<b>TOTAL</b>	<b>59546</b>	<b>57143</b>	<b>21919</b>	<b>29126</b>	<b>167734</b>

Fuente: Secretaría Distrital de Salud.

Es de aclarar que, además de este número de esterilizaciones realizadas por la Secretaría Distrital de Salud y el Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal, realizaron 302.733 esterilizaciones ya esto hay que sumar las esterilizaciones realizadas por las alcaldías locales y por la Unidad de Cuidado Animal del Instituto (las cuales fueron 6.160).



**Tabla 5. Esterilizaciones realizadas por la Secretaría Distrital de Salud y el Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal durante los años 2016 a Diciembre de 2019.**

<b>TOTAL CUATRENIO</b>					
<b>LOCALIDAD</b>	<b>HEMBRAS CANINAS</b>	<b>HEMBRAS FELINAS</b>	<b>MACHOS CANINOS</b>	<b>MACHOS FELINOS</b>	<b>TOTAL</b>
USAQUEN	3429	3677	1911	2524	<b>11541</b>
CHAPINERO	1499	1351	732	824	<b>4406</b>
SANTA FE	1615	1850	684	1034	<b>5183</b>
S CRISTOBAL	8431	8528	3778	4925	<b>25662</b>
USME	14514	12959	5069	6794	<b>39336</b>
TUNJUELITO	3662	3721	1663	2189	<b>11235</b>
BOSA	7855	7249	2854	3505	<b>21463</b>
KENNEDY	9527	10069	3885	5144	<b>28625</b>
FONTIBON	3159	2833	1504	1716	<b>9212</b>
ENGATIVA	6917	7686	4215	5739	<b>24557</b>
SUBA	8890	9515	4159	5826	<b>28390</b>
BARRIOS UNIDOS	1040	1566	597	1036	<b>4239</b>
TEUSAQUILLO	465	724	281	504	<b>1974</b>
LOS MARTIRES	1498	1938	840	1290	<b>5566</b>
ANTONIO NARIÑO	2033	2284	1153	1538	<b>7008</b>
PUENTE ARANDA	2615	2745	1314	1577	<b>8251</b>
CANDELARIA	782	924	350	509	<b>2565</b>
RAFAEL URIBE	8998	8996	4427	5734	<b>28155</b>
CIUDAD BOLIVAR	14410	12530	4806	6505	<b>38251</b>
SUMAPAZ	308	160	86	56	<b>610</b>
ZONOSIS	871	406	756	361	<b>2394</b>
<b>TOTAL</b>	<b>102518</b>	<b>101711</b>	<b>45064</b>	<b>59330</b>	<b>308623</b>



Es decir, la Administración Distrital, del año 2016 a 2019 realizó un total de 308.623 esterilizaciones. Además, sumando las esterilizaciones durante los años 2016 a noviembre de 2019 del sector privado, las cuales fueron 64946 y las del sector publico 308.623, en total fueron 373.569 esterilizaciones en la ciudad de Bogotá.

Esterilizaciones realizadas por el sector privado en Bogotá, entre el 2016 a septiembre. (Tabla 6).

**Tabla 6. Esterilizaciones del sector privado realizadas en el Distrito entre 2016 y 2019**

LOCALIDAD	CANINOS	FELINOS
ANTONIO NARIÑO	1230	885
BARRIOS UNIDOS	2499	5580
BOSA	3582	5789
CANDELARIA	96	144
CHAPINERO	3297	2662
CIUDAD BOLÍVAR	367	460
ENGATIVÁ	5417	5822
FONTIBÓN	5045	5215
KENNEDY	4647	6148
MÁRTIRES	978	548
PUENTE ARANDA	827	768
RAFAEL URIBE	208	316
SAN CRISTÓBAL	1853	2267
SANTA FE	225	271
SUBA	8176	6582
TEUSAQUILLO	3752	7374
TUNJUELITO	1337	1682
USAQUÉN	12554	11440
USME	528	993
<b>TOTAL</b>	<b>56618</b>	<b>64946</b>



Fuente: Sistema de Vigilancia Epidemiológica Ambiental y Sanitaria –SISVEA (2019). Reporte de esterilizaciones quirúrgicas por rango de fecha y localidad. (Fecha de consulta: 11/8/2019 4:44:52 PM).

Por otro lado, la hembra felina alcanza la madurez sexual en un tiempo de entre 4-5 meses; el macho, a los 6-7 meses. La gestación dura 65-67 días y en la camada pueden aparecer de 1 a 10 crías en promedio de 5 crías (Robinson, 1990).

La gestación en las perras dura 63 días, término medio, con un rango que va de los 58 a los 68.81 días. Una camada promedio se compone de seis cachorros aproximadamente. Las razas grandes tienen camadas más numerosas (un promedio de 8-12 crías), las razas medianas de 6 a 7 crías, y las razas pequeñas de dos a cuatro crías (Robinson, 1990).<sup>2</sup>

## **COMPARAR LOS MODELOS IMPLEMENTADOS EN EL PROGRAMA INTEGRAL DE ESTERILIZACIONES ENTRE LOS AÑOS 2016 Y 2019, POR LAS ENTIDADES DISTRITALES QUE REALIZARON ESTERILIZACIONES EN ANIMALES DE COMPAÑÍA**

### **Metodología utilizada**

Se procedió a determinar desde el año 2016 cómo se operativizó el Programa integral de esterilizaciones en la ciudad de Bogotá, por parte de las entidades responsables de las esterilizaciones, en este caso, la Secretaría Distrital de Salud y el Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal. Por otro lado, se identificó que, desde dos alcaldías locales y desde la Unidad de Cuidado Animal, la cual hace parte del Instituto, se han realizado esterilizaciones. Sin embargo, se aclara que, si bien es cierto que la Unidad hace parte del Instituto, las actividades que allí se realizan no son del proyecto 7521.

Se procedió a realizar la comparación de los modelos específicamente de la Secretaría Distrital de Salud y del Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal, que son las entidades que han realizado de manera periódica las esterilizaciones en animales de compañía en el Distrito Capital. Así mismo, se revisó bibliografía de esterilizaciones masivas y se tomaron variables que no se han tenido en cuenta en los programas de esterilizaciones implementados en el Distrito.

---

<sup>2</sup> Robinson, Roy (1990). *Genetics for Dog Breeders*. Butterworth-Heinemann Limited. p. 15.





Se identificaron 20 variables que se han utilizado en los diferentes modelos de esterilización y se procedió a realizar la comparación por medio de una matriz en Excel, con el objetivo de evidenciar las diferencias en los modelos implementados y determinar la viabilidad de fortalecer el modelo actual.

## PRESENTACIÓN DE LOS HALLAZGOS Y RESULTADOS

Al realizar la comparación de los modelos implementados durante los cuatro años es importante mencionar las variables que se utilizaron en común y con los mismos criterios en todos los modelos:

1. Estratos socioeconómicos 1,2 y 3.
2. Unidades móviles quirúrgicas para realizar las esterilizaciones.
3. Identificación mediante tatuaje en oreja derecha.
4. Muesca para animales en condición de calle o ferales.
5. Retiro de puntos de los animales esterilizados con propietario.

Por otro lado, se identificaron variables que se han utilizado en otros modelos de esterilización de acuerdo con la literatura, los cuales no están descritos en los que se han implementado en el Distrito:

1. Realizar esterilizaciones en los hogares de paso de manera periódica.
2. Quirófanos privados, a bajo costo, con clínicas locales.
3. Tip-Tag orejera para caninos ferales y en condición de calle para identificar animales esterilizados a cierta distancia.
4. Registro fotográfico para identificación de animales de compañía.
5. Tatuaje en el abdomen, método de identificación animal.
6. Exámenes prequirúrgicos para acceder al procedimiento de esterilizaciones.

De acuerdo con lo que se viene implementando en el modelo actual y en los modelos de esterilización implementados anteriormente en el Distrito Capital, se lograron determinar diferencias en las siguientes variables:

1. **Implementación del programa de esterilizaciones:** La Secretaría Distrital de Salud implementó el Programa integral de esterilizaciones mediante cuatro zonas, desde el año 2016 hasta el mes de febrero del año 2018, con las zonas son las siguientes:



**Zona sur:** (Sumapaz, Ciudad Bolívar, Tunjuelito y Usme).

**Zona Sur Occidente:** (Kennedy, Puente Aranda, Fontibón y Bosa).

**Zona Norte:** (Suba, Engativá, Chapinero, Teusaquillo, Usaquén y Barrios Unidos).

**Zona Centro Oriente:** (Santafé, Mártires, La Candelaria, San Cristóbal, Rafael Uribe Uribe y Antonio Nariño).

Para el año 2018, el Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal modificó las zonas, desde marzo de 2018 al mes de abril del 2019, con la siguiente organización de las localidades:

**Zona A:** San Cristóbal, Rafael Uribe Uribe, Antonio Nariño, Tunjuelito, Ciudad Bolívar.

**Zona B:** Suba, Engativá, Chapinero, Teusaquillo, Usaquén, Barrios Unidos, Santafé, Mártires, La Candelaria.

**Zona 1:** Usme y Sumapaz.

**Zona 5:** Kennedy, Puente Aranda, Fontibón y Bosa.

La división de la ciudad que se tiene actualmente para el Programa integral de esterilizaciones en el Instituto es el mismo que está en el sector salud, con cuatro zonas, el cual se está implementando desde junio de 2019 a enero de 2020, por parte del Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal.

- 2. Edad para acceder el servicio de esterilizaciones.** Existe una variación de un año para acceder al servicio de esterilización por parte de los animales de compañía. El rango que utilizó la Secretaría Distrital de Salud fue de 3 meses a 7 años, y el Instituto utiliza el rango de 3 meses a 8 años.
- 3. Vigencia de fecha del recibo de servicio público:** La Secretaría Distrital de Salud y el Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal, hasta el mes de mayo de 2019, solicitaban a los ciudadanos un recibo de servicio público, con vigencia no mayor a 3 meses, que certificara su pertenencia al estrato 1, 2 o 3, para acceder al servicio de esterilizar su animal de compañía. A partir del mes de junio de 2019, el Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal solicita al ciudadano un recibo de servicio público (luz, agua o gas) que certifique su pertenencia a el estrato 1, 2, o 3, con una vigencia no mayor a 6 meses.



4. **Recibo de servicio público (localidad):** La Secretaría Distrital de Salud y el Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal, hasta el mes de mayo de 2019, solicitaban a los ciudadanos un recibo de servicio público (luz, agua, gas) de la localidad de residencia, para acceder al servicio. A partir del mes de junio de 2019, el Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal solicita al ciudadano un recibo de servicio público (luz, agua o gas) que certifique que es de estratos 1, 2, o 3, sin importar la localidad de residencia.
5. **Cupos de protección:** La Secretaría Distrital de Salud les entregaba a los animalistas o proteccionistas un 15% de todas las esterilizaciones programadas en el Distrito. El Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal, durante el 2018, realizó la articulación con la red de aliados y esterilizaba animales de protección por este programa. A partir del mes de junio de 2019, el Instituto tomó la decisión de no entregar cupos de protección, y la forma para acceder al Programa de esterilización es por medio de la estrategia Capturar, Esterilizar y Soltar – CES, o por las jornadas rutinarias de animales cuyos propietarios residen en estratos 1,2 y 3, donde, por jornada, se entregan como máximo dos cupos.
6. **Vehículos identificados:** La Secretaría Distrital de Salud y el Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal, hasta el mes de mayo de 2019, colocaban la publicidad de las empresas que ganaban el contrato de esterilizaciones en el exterior de sus Unidades móviles quirúrgicas. A partir de junio de 2019, se solicitó que los vehículos estuvieran en su exterior de color blanco, con el fin que desde el área de Comunicaciones del Instituto se entregara línea técnica para la identificación exterior del vehículo.
7. **Identificación mediante microchip:** La identificación mediante el microchip se comenzó a realizar desde marzo de 2018 por el Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal, dado que la Secretaría Distrital de Salud realizaba la identificación mediante tatuaje en la oreja derecha.
8. **Jornadas de la estrategia Capturar, Esterilizar y Soltar (CES).** La Secretaría Distrital de Salud y el Instituto, antes del mes de junio de 2019, realizaban jornadas de esterilización en conjunto, es decir, para propietarios de animales de estratos 1, 2 y 3 y para animales de CES, y se daba prioridad durante la jornada a los animales de CES. A partir del mes de junio de 2019, se realizan jornadas



solamente para animales de la estrategia CES, la capacidad de esterilizaciones de las Unidades móviles es de mínimo 100 procedimientos quirúrgicos y se están realizando 8 jornadas de CES de manera mensual.

9. ***Interventoría para el Programa integral de esterilizaciones.***

La Secretaría Distrital de Salud y el Instituto, antes del mes de junio de 2019, contrataban empresas auditoras para que realizaran esta labor. A partir del mes de junio de 2019, hay un equipo de profesionales del Instituto Distrital de Protección que recibe, revisa y avala las historias clínicas y las bases de datos de los animales esterilizados.

10. ***Entrega de soportes de las esterilizaciones de manera semanal del contratista al supervisor del contrato.***

A partir del mes de junio de 2019, de manera semanal, el contratista entrega semana vencida las historias clínicas de los animales esterilizados, el escáner de las historias clínicas, los soportes (fotocopia de la cédula y fotocopia del recibo público), y las bases de datos por jornada de esterilización. Antes de junio de 2019 había empresas interventoras, las cuales revisaban todos los soportes y entregaban la información resultado de las esterilizaciones.

11. ***El valor de la esterilización por especie (caninos y felinos).***

Para la Secretaría Distrital de Salud no hubo diferencias en el valor de las esterilizaciones de acuerdo con la especie (caninos o felinos). A partir de marzo de 2018 hasta abril del 2019, el Instituto determinó una diferencia en el valor de la esterilización por cada especie. A partir de junio de 2019, el Instituto tomó la decisión de cancelar al operador el mismo valor por esterilización sin importar la especie.

12. ***Valoración médico - veterinaria e implante de microchip días antes a la jornada de esterilización.***

La Secretaría Distrital de Salud realizaba valoraciones médico veterinarias el mismo día que se le realizaba el procedimiento quirúrgico. A partir del mes de marzo de 2018 hasta abril de 2019, se planteó que los animales fueran valorados por un médico veterinario e implantados unos días antes de la jornada de esterilización. A partir del mes de junio de 2019 el Instituto valora e implanta el mismo día del procedimiento quirúrgico (esterilización).



**13. *Solicitud de cupos mediante llamada telefónica del Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal.***

La Secretaría Distrital de Salud, durante el tiempo que ejecutó el Programa integral de esterilizaciones en la ciudad de Bogotá, solicitaba la realización de la fila el día de la jornada para acceder a un cupo de esterilización a un animal de compañía (esa era la única manera de acceso a este servicio).

Durante marzo de 2018 a abril de 2019, el Instituto de Protección y Bienestar Animal utilizó como estrategia para acceder al Programa integral de esterilizaciones la llamada telefónica y, también, mediante la valoración e implantación del microchip unos días antes de la esterilización del animal de compañía.



## CONCLUSIONES

A continuación, se presentan las ideas que sintetizan los resultados del ejercicio comparativo de los modelos de esterilización implementados en Bogotá:

- Los mejores resultados en el Programa integral de esterilizaciones se han obtenido cuando las zonas no están compuestas por más de seis localidades, dado que es más fácil planear jornadas simultáneas, consolidar y entregar información de calidad y de manera oportuna, lo cual facilita el proceso de contratación, ya que puede haber mayor número de oferentes.
- Soporte documental para acceder al servicio: El acceso al programa de esterilizaciones para animales de compañía se realiza con la fotocopia del recibo de servicio público, con fecha hasta de 6 meses, y sin tener en cuenta la localidad de residencia; esta estrategia ha sido favorable, ya que la ciudadanía puede escoger cualquier fecha de las jornadas que se publican en los canales oficiales del Instituto (Página web, Facebook, Twitter, Distrito Appnimal (aplicación), entre otros), de acuerdo con su tiempo disponible. Además, disminuye todo lo relacionado con la comercialización de fotocopias de recibos públicos de la localidad en donde se realiza la jornada. Por otra parte, la información de animales por localidad se puede obtener de dos maneras: los animales que fueron esterilizados en la localidad donde se realiza la jornada, o por localidad de residencia, ya que se cuenta con la dirección del servicio público en donde habita el ciudadano.
- Proteccionistas: Se debe realizar un trabajo articulado entre los proteccionistas del Distrito Capital y la estrategia CES, para realizar una labor en pro de los animales en condición de calle. Estas personas no deberían realizar peticiones para acceder al servicio, dado que los tiempos de respuesta del Instituto para realizar la visita de diagnóstico y programar la esterilización es de más de un mes.
- Vehículos identificados: Es una estrategia de comunicaciones efectiva, ya que cuenta con la publicidad de la Alcaldía Mayor de Bogotá, además, se identifica que el programa es gratuito para todo el Distrito en las 20 localidades, para animales de compañía. En



años anteriores, las Unidades móviles estaban identificadas con la publicidad de la empresa que se ganaba el contrato de esterilizaciones.

- Importancia de la identificación de los animales mediante microchip: Esta es una estrategia que se está implementado a nivel mundial, la cual consiste en un número de 15 dígitos irrepentible, y se utiliza para identificar el propietario de un animal perdido, o para determinar si, por el contrario, fue abandonado. Cuando se identifica el tenedor (propietario), se llevan a cabo las acciones judiciales pertinentes, de acuerdo con la normatividad legal vigente en protección y bienestar animal.
- Jornadas de CES: Estas jornadas, de manera independiente, han sido un total éxito, ya que no se presenta el problema como cuando se ingresaban animales a las jornadas de la estrategia 1, 2 y 3 (la ciudadanía manifestaba molestias porque se extendía el tiempo de espera para que su animal de compañía fuera operado). Anteriormente, en estas jornadas se daba prioridad a los animales de CES, porque después del procedimiento se devolvían a los lugares a los cuales pertenecían.
- Interventoría: La estrategia de realizar las actividades de interventoría de los soportes de esterilización por parte del Instituto Distrital de Protección y Bienestar, a la fecha ha funcionado; se planteó que los operadores realizaran entrega semana vencida de los soportes de las esterilizaciones realizadas, es decir, historias clínicas con fotocopia del servicio público y de la cédula, escáner de estos soportes, y base de datos de las jornadas de los animales esterilizados e implantados. La información consolidada del mes ejecutado se tiene al 100% 15 días posteriores al mes ejecutado.
- Valor diferencial entre especies: Esta estrategia genera una dificultad presupuestal, porque se desconoce cuántos caninos o felinos llegan a cada jornada de esterilización. No se pueden programar jornadas de esterilización por especies y tampoco se puede programar una jornada de esterilización con cierto número de cupos para caninos y otros para felinos. Lo ideal es que sea el mismo valor para las dos especies de animales de compañía.



- Valoración médico - veterinaria días antes de la jornada de esterilización: Se determinó realizar una valoración médico - veterinaria e implantación de microchip a los animales de compañía, antes de la jornada de esterilización, para determinar si eran aptos para el procedimiento quirúrgico (esterilización). Como resultado de esta estrategia, cuando se programaba la jornada de esterilización, no llegaba el 100% de los animales valorados y clasificados como aptos para el procedimiento quirúrgico, lo cual impedía lograr el objetivo del programa, quedando cupos libres y sin posibilidad de intervención para la comunidad que asistía el mismo día de ejecución de la jornada.
- Solicitud del cupo de esterilización mediante llamada telefónica al Instituto: Cuando se realizaba la jornada de esterilización no llegaban el 100% de los cupos entregados a la ciudadanía. Por otro lado, se entregaba el cupo al ciudadano y algunos volvían a llamar solicitando cambio del día de la jornada programada, lo cual generó un reproceso para la Entidad.

Finalmente, se puede concluir que el modelo actual, el cual se implementó a partir del mes de junio de 2019, ha sido el resultado de los anteriores modelos. Sin embargo, es necesario fortalecerlo, ya que se han identificado aspectos por mejorar, y así poder optimizar tanto la prestación del servicio a los animales como a los ciudadanos.





## RECOMENDACIONES

- Plantear una estrategia para acceder a la prestación del servicio de esterilización de un animal de compañía, dado que la única que se implementa actualmente es por medio de filas que se comienzan a realizar en horas de la madrugada. La propuesta es habilitar el servicio a través de la página del Instituto y/o por medio de una línea telefónica, como se entregan las citas para acceder a los servicios en la mayoría de las entidades del Distrito Capital.
- Se debe plantear normatividad legal en donde se describa la obligatoriedad para la comercialización de animales, los cuales se deben entregar identificados mediante el microchip y esterilizados, con el fin de minimizar que los animales que se compren se reproduzcan sin ningún control, y si son abandonados, poder identificar los propietarios para que se inicien las acciones de acuerdo a la normatividad legal vigente.
- Los animales de la estrategia CES, deben tener una identificación que se observe a cierta distancia sin tener que capturar el animal para verificar el microchip o el tatuaje; se deberían colocar collares o Tip Tag en la oreja derecha para saber que es un animal de calle el cual ya fue esterilizado.
- Para el programa CES se recomienda que en las próximas contrataciones se tercerice gran parte de esta estrategia. Se plantea que no puede tener el mismo valor una esterilización de un animal con propietario a un animal de calle. El animal de calle se debe capturar, dejar en ayunas aproximadamente 8 horas, tenerlo en postoperatorio 48 a 72 horas, tiempo en el cual se le proporciona alimento y un sitio adecuado para su resguardo. Finalmente, se devuelve a su sitio de permanencia. Con base en lo anterior, se debe realizar una contratación de un hogar de custodia de animales para la estrategia CES, para garantizar el ayuno y un adecuado posoperatorio en un sitio adecuado.



- El Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal, como entidad adscrita a la Secretaría de Ambiente, debe propender por disminuir el gasto de papel, ya que este programa genera en promedio, anualmente, entre 150 a 200 cajas de archivo con 7 carpetas cada caja y 200 folios por carpeta. Se propone que, a partir del nuevo contrato de esterilizaciones, se digitalicen las historias clínicas en pro de que la huella del ciudadano quede registrada en una historia clínica digital y no utilizar más papel en lo relacionado con historias clínicas.
- En cuanto a los animales de la estrategia de CES, antes de su liberación, se les debe garantizar como mínimo la aplicación del Biológico antirrábico, por lo cual se debe realizar una articulación con la Secretaría Distrital de Salud para la aplicación de este biológico. Finalmente, la aplicación de un antiparasitario con acción interna y externa.
- Se recomienda, en lo posible, realizar unos días antes del procedimiento, exámenes prequirúrgicos de los animales que van a ser esterilizados, porque a través de ellos podemos detectar alteraciones fisiológicas que en el examen clínico no se pueden identificar claramente, y con esto minimizar riesgos. (Cuadro hemático, ALT y Creatinina).
- Actualmente se entregan los números de teléfono de los operadores a los ciudadanos, por si se presenta alguna complicación relacionada con el procedimiento quirúrgico se llame al operador para que brinde la prestación del servicio con oportunidad. Sin embargo, lo que se debe plantear es que se llame directamente al Instituto, dado que lo ideal es realizar el seguimiento a cada caso en particular y, desafortunadamente, lo que se ha evidenciado son quejas de la comunidad manifestando su inconformidad, ya que no contestan el teléfono los operadores.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcaldía local de Antonio Nariño. (2019). Reporte de esterilizaciones realizadas entre 2016 y 2019. (Respuesta a oficio del Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal). Bogotá: Colombia.
- Alcaldía local de Bosa. (2019). Reporte de esterilizaciones realizadas entre 2016 y 2019. (Respuesta a oficio del Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal). Bogotá: Colombia.
- Alcaldía local de Rafael Uribe Uribe. (2019). Reporte de esterilizaciones realizadas entre 2016 y 2019. (Respuesta a oficio del Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal). Bogotá: Colombia.
- Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal (2018). Anexo técnico del Programa Integral de esterilizaciones 2018. Bogotá: Colombia.
- Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal (2019). Anexo técnico del Programa Integral de esterilizaciones 2018 con corte a noviembre de 2019. Bogotá: Colombia.
- Navarrete-Rodríguez, J. J. (2010). Control de la población canina en Bogotá mediante la estrategia de esterilización gratuita (2006-2009). *Investig. Secur. Soc. salud*; 12, pp. 75-84.
- Robinson, Roy. (1990). *Genetics for Dog Breeders*. Butterworth-Heinemann Limited. pp. 288. ISBN 9780750646123.
- Secretaría Distrital de Salud (2006). Que la rabia no entre a su hogar. Bogotá: Colombia.
- Secretaría Distrital de Salud (2019). Anexo operativo de las esterilizaciones realizadas en el Distrito con corte a 2018. Bogotá: Colombia. (Respuesta a oficio del Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal). Bogotá: Colombia.
- Secretaría Distrital de Salud. (2019). Reporte de esterilizaciones quirúrgicas por rango de fecha y localidad. Sistema de Vigilancia Epidemiológica Ambiental y Sanitaria –SISVEA.



## ANEXOS

- Matriz en Excel con el número de esterilizaciones por año, localidad, especie y sexo.
- Matriz en Excel con la comparación cualitativa de los modelos de esterilizaciones utilizados del año 2016 al año 2019.