

Plan de Manejo Arqueológico para el municipio de Soacha Cundinamarca

2020





Director ICANH

Nicolás Loaiza Díaz

Subdirector Financiero

Sebastián Marín

Subdirectora científica

Andrea Martínez Moreno

Coordinador grupo de Patrimonio

Fernando Montejo Gaitán

Revisión Jurídica

María Alejandra Caicedo

Investigadora principal

Anny Catalina López

Plan de Manejo Arqueológico

Anny Catalina López

Laura Paloma Leguizamón

Mario Rodríguez Larrota

Arqueólogos campo

William Rojas

Julia Arango

Laura Ávila

Conservador restaurador

Mario Rodríguez Larrota

Historiador

Ramiro Sánchez

Auxiliares de campo

Yeison Rodríguez

Andrés Castillo

Julio Numpaque

Breydi Rivas

Edicson Parra

Sobrevuelos dron

Nicolás Jiménez

Anny Catalina López

Prospección con geo-radar

Julián Gallego

Sistema de Información Geográfico

Leonardo Gutiérrez

ALCALDÍA DE SOACHA

Alcalde Soacha 2020-2023
Juan Carlos Saldarriaga

Secretaria de Educación y Cultura
Gloria Álvarez Tovar

Director de Cultura
Freddy Alfonso Pareja Pesca

Asesora de Cultura
Patricia Triviño Pérez

Revisión jurídica
Juan Sebastián Obando Cuesta



TABLA DE CONTENIDO

1. PRESENTACIÓN	9
1.1 OBJETIVOS	10
1.2 GLOSARIO	10
2. NORMATIVIDAD	17
3. CARACTERIZACIÓN TERRITORIAL	21
3.1 CONTEXTO AMBIENTAL	23
3.2 USOS DEL SUELO Y ACTIVIDADES	29
3.2.1 Suelo urbano y de expansión	30
3.2.2 Suelo rural	31
4. CARACTERIZACIÓN ARQUEOLÓGICA	39
4.1 PATRIMONIO CULTURAL PROYECTO POT 2019.	39
4.1.1 Bienes de interés cultural del ámbito nacional	40
4.1.2 Bienes de interés cultural del ámbito municipal	44
4.2 PROGRAMAS DE ARQUEOLOGÍA PREVENTIVA	47
4.3 INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA 2019	53
4.3.1 ArqueoSoacha	54
4.3.2 Investigación histórica	56
4.3.3 Prospección arqueológica	57
4.4 CONTEXTOS ARQUEOLÓGICOS	85
4.4.1 Sitio con Arte rupestre	85
4.4.2 Inmuebles históricos e industriales con o sin declaratoria BIC	87
4.4.3 Terrazas con hallazgo de material arqueológico	89
4.4.4 Modificación de paisaje	90
4.4.5 Muros	91
4.4.6 Caminos	92
4.5 SITIOS DE HALLAZGOS DE MATERIALES ARQUEOLÓGICOS	97
5. ESTADO DE CONSERVACIÓN ARQUEOLÓGICO	100
5.1 AMENAZAS IDENTIFICADAS	104
5.1.1 Amenazas naturales identificadas	105

5.1.2	Amenazas Antrópicas identificadas	106
5.2	AMENAZAS FUTURAS	110
5.2.1	Aspecto Financiero	110
5.2.2	Aspecto técnico normativo	110
6.	ZONIFICACIÓN ARQUEOLÓGICA	114
6.1	CRITERIOS Y DEFINICIÓN	114
6.1.1	Áreas de seguimiento	115
6.1.2	Áreas de restricción	116
6.1.3	Áreas de conservación	116
6.1.4	Áreas zonificadas por medios no convencionales	118
6.1.5	Áreas con Programa de Arqueología Preventiva	121
7	PLAN ESTRATÉGICO DE MANEJO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO DE SOACHA	123
7.1	LINEAMIENTOS GENERALES DE IMPLEMENTACIÓN	123
7.1.1	Corresponsabilidad	127
7.2	MEDIDAS DE MANEJO DEL PATRIMONIO SEGÚN LA ZONIFICACIÓN	131
7.2.1	Áreas con programa de arqueología preventiva	131
7.2.2	Áreas de seguimiento	131
7.2.3	Áreas de restricción	132
7.2.4	Áreas de conservación	132
7.3	ESTRATEGIAS DE PROTECCIÓN	134
7.3.1	Estrategia de puesta en valor y difusión	134
7.3.2	Estrategia de conservación	142
7.3.3	Estrategia de investigación	148
8.	FINANCIAMIENTO	154
8.1	EL IMPUESTO NACIONAL AL CONSUMO – INC Y EL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO	154
8.2	RECURSOS DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS	156
8.3	CONVOCATORIAS PARA EL DESARROLLO DE MUSEOS	156
8.4	BECAS DE INVESTIGACIÓN DEL ICANH	158
8.5	BECAS DE INVESTIGACIÓN DE LA FUNDACIÓN DE INVESTIGACIONES ARQUEOLÓGICAS NACIONALES (FIAN) DEL BANCO DE LA REPÚBLICA	158
9.	ACOMPañAMIENTO, SEGUIMIENTO Y MONITOREO	159

9.1 INDICADORES DE MEDICIÓN DE LA ESTRATEGIA DE PUESTA EN VALOR Y DIFUSIÓN	160
9.2 INDICADORES DE MEDICIÓN ESTRATEGIA DE CONSERVACIÓN E INVESTIGACIÓN.	162
10. BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES PRIMARIAS	164
11. ANEXOS	167

Índice de cuadros

Cuadro 1. Ficha de inventario de bienes de interés cultural-Bienes inmuebles.	46
Cuadro 2. Amenazas identificadas en contextos arqueológicos.	108
Cuadro 3. Posibles amenazas para la salvaguardia del patrimonio arqueológico.	111
Cuadro 4. Estado de conservación contextos arqueológicos.	112
Cuadro 5. Decreto 138 de 2019.	125
Cuadro 6. Reporte de hallazgo ante el ICANH.	126
Cuadro 7. Cronograma para la estrategia de Puesta en valor y difusión.	140
Cuadro 8. Actividades permitidas y no permitidas en cada una de las áreas de conservación.	145
Cuadro 9. Cronograma de la Estrategia de conservación e investigación.	152
Cuadro 10. Indicadores de medición de la estrategia de puesta en valor y difusión.	160
Cuadro 11. Indicadores de medición de la estrategia de conservación e investigación.	163

Índice de figuras

Figura 1. Pruebas de pala positivas vs negativas. Elaboración propia.	60
Figura 2. Retícula de prospección (GRD) 50 x 40 metros en la plaza central Alfonso López Pumarejo. Elaboración propia.	71

Índice de fotografías

Fotografía 1. Rasgos en el paisaje, Vereda Romeral, Límite con Bogotá a 3700msnm.	66
Fotografía 2. Comparación de una imagen cruda y procesada a través del software <i>DStretch</i>	69
Fotografía 3. Diversos motivos y técnicas en las pictografías de Soacha. a) Vereda Panamá, b) La Chucua, c) La Poma y d) Cueva Hungría.	86
Fotografía 4. Vista área modificaciones de paisaje vereda Panamá.	91
Fotografía 5. Muro en la vereda Panamá, en el área de conservación campos modificados de San Mateo.	92
Fotografía 6. Vista aérea caminos reales o prehispánicos. a) Vereda San Jorge y b) Vereda Romeral.	94
Fotografía 7. Piedra gorda-En medio de cantera en vereda Panamá.	101
Fotografía 8, Chucua 2009. Fuente: Google Earth.	103

Fotografía 9. Chucua 2018. Fuente: Google Earth.....	103
Fotografía 10. San Mateo 01. Entre 2015 y 2019.....	104

Índice de mapas

Mapa 1. Localización general municipio de Soacha. Elaboración propia.....	22
Mapa 2. Mapa físico de Soacha. Coordenadas Magna-Sirgas Origen Nacional. Elaboración propia.....	27
Mapa 3. Áreas de protección ambiental de Soacha. Coordenadas Magna-Sirgas Origen Nacional. Fuente: Capas de protección ambiental CAR-Elaboración propia.	35
Mapa 4. Usos generales del suelo de Soacha. Coordenadas geográficas.-Elaboración propia.	38
Mapa 4. Localización general de BIC NAL en soacha. Elaboración propia.....	42
Mapa 5. Programas de arqueología preventiva georreferenciados para el análisis. Coordenadas Magna-Sirgas Origen Nacional. Elaboración propia.....	49
Mapa 6. Georreferenciación de cartografía participativa en vereda Hungría. Elaboración propia.....	55
Mapa 7. Resultado de cartografía participativa en vereda Hungría. Elaboración propia.....	55
Mapa 8. Distribución espacial de puntos negativos y puntos de observación en la investigación 2019. Coordenadas Magna-Sirgas Origen Nacional. Elaboración propia.	59
Mapa 9. Distribución espacial de puntos positivos identificados en la investigación 2019. Coordenadas Magna-Sirgas Origen Nacional. Elaboración propia.....	62
Mapa 10. Áreas con camellones identificados mediante la fotointerpretación de 1940 y 1992. Fuente: Rodríguez Gallo, «La construcción del paisaje agrícola prehispánico en los Andes colombianos», 196.	65
Mapa 11 Mapas GPR – corte horizontal, profundidad 0.8 – 1.50 metros de profundidad: Zona de importancia arqueológica. Elaboración propia.....	73
Mapa 12 Capa raster de altimetría Soacha Coordenadas Magna-Sirgas Origen Nacional. Elaboración propia.....	75
Mapa 13 Capa de pendientes raster de Soacha Coordenadas Magna-Sirgas Origen Nacional. Elaboración propia.....	77
Mapa 14 Capa de estudios de suelo de Soacha Coordenadas Magna-Sirgas Origen Nacional. Elaboración propia.....	78
Mapa 15 Capa uso de suelo de Soacha Coordenadas Magna-Sirgas Origen Nacional. Elaboración propia.....	80
Mapa 16 Modelo generado sin generalización Coordenadas Magna-Sirgas Origen Nacional. Elaboración propia.....	81
Mapa 17 Filtro mayoritario	84
Mapa 18 Refinado de límites Coordenadas Magna-Sirgas Origen Nacional. Elaboración propia.....	84
Mapa 19. Contextos arqueológicos en área urbana. Elaboración propia.....	89
Mapa 20. Conjunto de terrazas con mayor densidad de sitios -Hacienda Fusungá. Elaboración propia.....	90
Mapa 21. Mayor concentración de sitios de ocupación del municipio. Elaboración propia.....	99

Mapa 22. Áreas de conservación según su estado.....	113
Mapa 23. Zonificación arqueológica de Soacha a partir de la prospección. Coordenadas Magna-Sirgas Origen Nacional. Elaboración propia.....	117
Mapa 24. Zonificación arqueológica final de Soacha. Coordenadas Magna-Sirgas Origen Nacional. Elaboración propia	120
Mapa 25. Zonificación arqueológica de Soacha con Programas de Arqueología Preventiva. Coordenadas Magna-Sirgas Origen Nacional. Elaboración propia.....	122

Índice de tablas

Tabla 1. Lista de bienes declarados bien de interés cultural del ámbito nacional.....	41
Tabla 2. Hallazgos arqueológicos reconocidos en proyecto de POT 2019.	42
Tabla 3. Bienes de interés cultural del ámbito municipal.....	45
Tabla 4. Programas de Arqueología Preventiva.	50
Tabla 5. Puntos de prospección en área urbana.....	63
Tabla 6. Inmuebles históricos en el casco urbano.	88
Tabla 7. Contextos arqueológicos identificados en área urbana de Soacha.	94
Tabla 8. Sitios con hallazgo de material arqueológico identificados en el municipio de Soacha.....	98

1. PRESENTACIÓN

En el marco del proyecto “Identificación, sistematización, protección y divulgación del Patrimonio Cultural” del municipio de Soacha, cuyo objetivo general es adelantar actividades que garanticen la identificación, documentación, el reconocimiento, la protección, la salvaguarda y la divulgación de las áreas, bienes y manifestaciones culturales de Soacha, se fijó el proyecto: Memoria y Patrimonio Histórico, con la estrategia de formular el Plan de Manejo Arqueológico de Soacha.

El Instituto Colombiano de Antropología e Historia tiene como misión institucional resguardar y gestionar el patrimonio arqueológico, antropológico e histórico de Colombia, a través de la investigación, la conservación, la divulgación y la formulación de políticas públicas. Como entidad pública de carácter científico y técnico del orden nacional, responde a los requerimientos de la sociedad colombiana.

Este plan de manejo partió de la caracterización arqueológica de todo el territorio, el cual abarca un total de 184,45 km² y, está conformado por 14 veredas en área rural y 6 comunas del sector urbano. La caracterización permitió comprobar que Soacha es un municipio con un importante acervo arqueológico, que se extiende por diversos climas y paisajes desde bosque bajo andino hasta el páramo. El plan se formula teniendo en cuenta la organización territorial y sus distintos usos del suelo, reconociendo que Soacha es un centro de crecimiento urbano, donde también se desarrollan actividades como la minería y la agricultura, y a su vez comparte importantes áreas de protección ambiental especialmente en la cuenca del río Bogotá y el Páramo de Sumapaz.

La formulación de este PMA por parte del ICANH se integra a las directrices y estrategias para la protección del patrimonio arqueológico de la Nación, en concordancia con los Programas de Arqueología Preventiva, los procedimientos para el manejo de hallazgos fortuitos y el establecimiento de Áreas Arqueológicas Protegidas, que si bien, a la fecha no se registran en Soacha, se espera que tras la implementación de estas medidas, el Municipio avance en el proceso para la declaratoria de al menos 3 de las áreas de conservación delimitadas.

1.1 OBJETIVOS

Objetivo general: Definir las medidas de manejo y protección para el patrimonio arqueológico del municipio de Soacha.

Objetivos específicos:

- Identificar y caracterizar el patrimonio arqueológico del municipio de Soacha.
- Realizar la zonificación del potencial arqueológico del municipio de Soacha.
- Formular lineamientos para el manejo del patrimonio arqueológico, para las áreas de conservación, restricción y seguimiento definidas para el presente Plan de Manejo.
- Formular proyectos y establecer productos para la implementación de las estrategias de protección del patrimonio arqueológico.

1.2 GLOSARIO

Afectación del patrimonio arqueológico: alteración (deterioro parcial) o daño (deterioro irreversible) ocasionado por agentes naturales y/o intervenciones antrópicas.

Área arqueológica protegida (AAP): espacio de interés arqueológico donde se aplicarán medidas especiales de protección, para preservar a largo plazo su valor científico (arqueológico) por el aporte significativo al conocimiento de procesos sociales pasados y la excepcionalidad de sus contextos. La declaratoria que está a cargo del ICANH regula los usos del suelo, con el fin de conservar, promover la investigación y divulgar el patrimonio arqueológico.

Área de conservación: polígono en el que se identificaron y delimitaron contextos arqueológicos cuya salvaguardia se debe garantizar. Este término es una definición propia para el presente Plan de Manejo Arqueológico.

Área de seguimiento: polígono en el que no se identificaron evidencias arqueológicas. Requiere cumplimiento de la normatividad vigente sobre el patrimonio arqueológico. Este término es una definición propia para el presente Plan de Manejo Arqueológico.

Área restringida: polígono donde hubo hallazgos de material arqueológico, se deben implementar medidas específicas en caso de requerir intervención. Este término es una definición propia para el presente Plan de Manejo Arqueológico.

Bienes de interés cultural: se consideran como bienes de interés cultural de los ámbitos nacional, departamental, distrital, municipal, o de los territorios indígenas o de las comunidades negras de que trata la Ley 70 de 1993 y, en consecuencia, quedan sujetos al respectivo régimen de tales, los bienes materiales declarados como monumentos, áreas de conservación histórica, arqueológica o arquitectónica, conjuntos históricos, u otras denominaciones que, con anterioridad a la promulgación de esta ley, hayan sido objeto de tal declaratoria por las autoridades competentes, o hayan sido incorporados a los planes de ordenamiento territorial (artículo 4 de la Ley 397 de 1997, modificado por el artículo 1 de la Ley 1185 de 2008)¹.

Bienes inmuebles arqueológicos: sitios arqueológicos, independientemente de su nivel conservación, tales como afloramientos y abrigos rocosos, paneles rupestres, así como los vestigios y demás construcciones que han perdido su vínculo de uso con el proceso de origen (artículo 2.6.1.4. del Decreto 1080 de 2015, modificado por el Decreto 138 de 2019)².

Bienes muebles de carácter arqueológico: objetos completos o fragmentados han perdido su vínculo de uso con el proceso social de origen; situados en contexto o extraídos, cualquiera que sea su constitución material (artículo 2.6.1.4. del Decreto 1080 de 2015, modificado por el Decreto 138 de 2019)³.

¹ «Ley 397 de 1997», 2. «Ley 1185 de 2008», 1.

² «Decreto 1080 de 2015 Sector Cultura», 100. «Decreto 138 de 2019», 3.

³ «Decreto 1080 de 2015 Sector Cultura», 100. «Decreto 138 de 2019», 3.

Contexto arqueológico: conjunción estructural de información arqueológica asociada a los bienes muebles e inmuebles de carácter arqueológico (artículo 2.6.1.4. del Decreto 1080 de 2015, modificado por el Decreto 138 de 2019)⁴.

Fase de diagnóstico y prospección: tiene como objetivo identificar y caracterizar los bienes arqueológicos que se encuentran en el área del proyecto, evaluar los impactos previsible y proponer las medidas de manejo correspondientes en el área donde se adelantarán actividades susceptibles de afectar el patrimonio arqueológico, de acuerdo con los términos de referencia que expida el ICANH (artículo 2.6.5.5. del Decreto 1080 de 2015, modificado por el Decreto 138 de 2019)⁵.

Fase de aprobación del Plan de Manejo Arqueológico: los datos obtenidos durante la fase de diagnóstico y prospección deben permitir la formulación de un Plan de Manejo Arqueológico para aprobación del ICANH, que garantice la protección de los bienes muebles e inmuebles y el registro del contexto arqueológico (artículo 2.6.5.6. del Decreto 1080 de 2015, modificado por el Decreto 138 de 2019).

Fase de implementación del Plan de Manejo Arqueológico: el Plan de Manejo Arqueológico deberá ser ejecutado conforme fue aprobado por el ICANH y podrá implicar una o las siguientes actividades: a) actividades de verificación y monitoreo; b) actividades de excavación y rescate; c) actividades de laboratorio y análisis especializados (artículo 2.6.5.7. del Decreto 1080 de 2015, modificado por el Decreto 138 de 2019)⁶.

Fase de arqueología pública: se refiere al conjunto de actividades y de productos que ofrezcan a la comunidad científica y a la población en general los resultados generados por la intervención en el patrimonio arqueológico de la Nación, y garanticen la tenencia legal y el destino de los bienes intervenidos, de acuerdo con lo establecido en el "Protocolo de manejo de bienes arqueológicos" (artículo 2.6.5.8. del Decreto 1080 de 2015, modificado por el Decreto 138 de 2019)⁷.

⁴ «Decreto 1080 de 2015 Sector Cultura», 100. «Decreto 138 de 2019», 3.

⁵ «Decreto 1080 de 2015 Sector Cultura», 104. «Decreto 138 de 2019», 9.

⁶ «Decreto 1080 de 2015 Sector Cultura», 106. «Decreto 138 de 2019», 9.

⁷ «Decreto 1080 de 2015 Sector Cultura», 106. «Decreto 138 de 2019», 9.

Guaquería y saqueo: actividades ejecutadas sin autorización del ICANH, con el fin de hallar bienes del patrimonio arqueológico para la venta y tráfico ilegal, sin registro, destinados a coleccionistas privados o subastas en el exterior, entre otros. Por tanto, en su conjunto se consideran actividades ilegales y altamente destructivas que potencializan la afectación del patrimonio arqueológico.

Hallazgo fortuito: encuentro no proyectado de bienes del patrimonio arqueológico de la Nación (muebles, inmuebles o contextos). Constituyen un hallazgo fortuito el encuentro de bienes arqueológicos durante el desarrollo de actividades cotidianas como agricultura, adecuación de infraestructura doméstica, desplazamiento por caminos, entre otros. El encuentro de bienes arqueológicos ocurridos durante la ejecución de proyectos, obras o actividades que no tiene la obligación legal de implementar un Programa de Arqueología Preventiva en los términos del Decreto 138 de 2019.

Integridad: estado de conservación y completitud de los bienes patrimoniales y de su contexto.

Intervención sobre el patrimonio arqueológico: toda acción técnicamente desarrollada por un profesional idóneo que modifica la integridad física de los bienes muebles, inmuebles, los contextos o las áreas arqueológicas protegidas (artículo 2.6.4.1. del Decreto 1080 de 2015, modificado por el Decreto 138 de 2019)⁸.

Intervenciones de investigación arqueológica: intervenciones en el desarrollo de investigaciones de carácter arqueológico que impliquen actividades de prospección excavación, análisis o restauración y no se circunscriben a un Programa de Arqueología Preventiva (artículo 2.6.4.2. del Decreto 1080 de 2015, modificado por el Decreto 138 de 2019)⁹.

Intervenciones en el marco de Programas de Arqueología Preventiva: intervenciones que se realizan en el marco del desarrollo de un Programa de Arqueología Preventiva, y que se registrarán por lo establecido en el Título V del Decreto 138 de 2019 (artículo 2.6.4.2. del Decreto 1080 de 2015, modificado por el Decreto 138 de 2019)¹⁰.

⁸ «Decreto 1080 de 2015 Sector Cultura», 103-4. «Decreto 138 de 2019», 6.

⁹ «Decreto 1080 de 2015 Sector Cultura», 104. «Decreto 138 de 2019», 7.

¹⁰ «Decreto 1080 de 2015 Sector Cultura», 104. «Decreto 138 de 2019», 7.

Intervenciones en desarrollo de proyectos o actividades que no requieren licencia ambiental: intervenciones sobre el patrimonio arqueológico en el desarrollo de proyectos o actividades que no requieren licencia ambiental, registros o autorizaciones equivalentes y que son el resultado de hallazgos fortuitos durante su planeación, construcción, operación o mantenimiento (artículo 2.6.4.2. del Decreto 1080 de 2015, modificado por el Decreto 138 de 2019)¹¹.

Intervenciones de conservación o restauración sobre bienes de carácter arqueológico: intervención sobre objetos muebles o inmuebles para su investigación, conservación o restauración. En las intervenciones de bienes de carácter arqueológico, la persona que adelante las actividades de conservación o restauración de los mismos, deberá obtener previamente del ICANH la autorización de intervención (artículo 2.6.4.2. del Decreto 1080 de 2015, modificado por el Decreto 138 de 2019)¹².

Patrimonio Arqueológico: comprende aquellos vestigios producto de la actividad humana y aquellos restos orgánicos e inorgánicos que, mediante los métodos y técnicas propios de la arqueología y otras ciencias afines, permiten reconstruir y dar a conocer los orígenes y las trayectorias socioculturales pasadas y garantizan su conservación y restauración. Para la preservación de los bienes integrantes del patrimonio paleontológico se aplicarán los mismos instrumentos establecidos para el patrimonio arqueológico (artículo 6 de la Ley 397 de 1997, modificado por el artículo 3 de la Ley 1185 de 2008 http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1185_2008.html - top)¹³.

Plan de Manejo Arqueológico (PMA): es un Plan Especial de Protección, el cual indicará las características del sitio y su área de influencia, e incorporará los lineamientos de protección, gestión, divulgación y sostenibilidad del mismo (artículo 11 de la Ley 397 de 1997, modificado por el artículo 7 de la Ley 1185 de 2008 http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1185_2008.html - top)¹⁴.

¹¹ «Decreto 1080 de 2015 Sector Cultura», 104. «Decreto 138 de 2019», 7.

¹² «Decreto 1080 de 2015 Sector Cultura», 104. «Decreto 138 de 2019», 7.

¹³ «Ley 397 de 1997», 3. «Ley 1185 de 2008», 2.

¹⁴ «Ley 397 de 1997», 6. «Ley 1185 de 2008», 5.

Plan de Ordenamiento Territorial (POT): conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas, destinadas a orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo. El POT se constituye en una carta de navegación para ordenar el suelo urbano y rural, con el fin de consolidar un modelo de ciudad en el largo plazo y para ello diseña una serie de instrumentos y mecanismos que contribuyen a su desarrollo (artículo 9 de Ley 388 de 1997)¹⁵.

Programa de Arqueología Preventiva (PAP): es el conjunto de procedimientos de obligatorio cumplimiento cuyo fin es garantizar la protección del patrimonio arqueológico (artículo 2.6.5.1. del Decreto 1080 de 2015, modificado por el Decreto 138 de 2019)¹⁶.

Registro del PAP: toda persona, natural o jurídica, que requiera implementar un Programa de Arqueología Preventiva en correspondencia con el artículo 2.6.5.2 del Decreto 138 de 2019, deberá solicitar el registro del mismo ante el ICANH. Esta solicitud de registro contendrá información precisa del proyecto y de su titular, que implica una caracterización de los polígonos sobre los cuales se formulará el Plan de Manejo Arqueológico (artículo 2.6.5.4. del Decreto 1080 de 2015, modificado por el Decreto 138 de 2019)¹⁷.

Registro Nacional de Arqueólogos (RNA): procedimiento mediante el cual los profesionales podrán solicitar ante el ICANH la evaluación de su idoneidad en arqueología, para adelantar intervenciones al Patrimonio Arqueológico de la Nación y su respectivo registro en la base de datos del aplicativo (Resolución No. 139 de 2017 del ICANH)¹⁸.

Representatividad: cualidad de los hallazgos para dar cuenta o ilustrar adecuadamente un determinado proceso social, periodo o tipo de contexto del pasado.

Singularidad: especificidad o autenticidad de los bienes muebles e inmuebles hallados, cuyas características son únicas para el entendimiento de un proceso social pasado, un periodo, un tipo de contexto, entre otros.

¹⁵ «Ley 388 de 1997», 18 de julio de 1997, 6.

¹⁶ «Decreto 1080 de 2015 Sector Cultura», 104. «Decreto 138 de 2019», 7.

¹⁷ «Decreto 1080 de 2015 Sector Cultura», 105. «Decreto 138 de 2019», 8.

¹⁸ Instituto Colombiano de Antropología e Historia, «Resolución número 139. Por la cual se establece el procedimiento del Registro Nacional de Arqueólogos», 2.

Sitio con arte rupestre (SAR): área de relaciones entre el paisaje y las manifestaciones propiamente existentes en las piedras (motivos pintados o grabados), las cuales forman un contexto arqueológico.

2. NORMATIVIDAD

El Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH) es la entidad pública del orden nacional perteneciente al sector cultural. El ICANH aporta al desarrollo de lineamientos de política pública a través de la investigación, generación y divulgación del conocimiento técnico y científico en los campos de antropología, arqueología e historia. Por lo tanto, funge como la máxima autoridad en materia de patrimonio arqueológico de la Nación. Dicho patrimonio se eleva a la categoría jurídica más importante, al considerarse como de especial interés para la comunidad en todo el territorio nacional, por lo cual es inalienable, imprescriptible e inembargable y pertenece a la Nación. Las entidades territoriales, como los municipios, deben articular las medidas normativas y la protección de este patrimonio; pero, está en manos de todos los colombianos velar y ayudar a promover el reconocimiento del patrimonio arqueológico.

En términos jurídicos la protección del patrimonio arqueológico tiene una amplia reglamentación y parte de una consigna fundamental: el principio de corresponsabilidad para la protección del patrimonio cultural en todas sus clasificaciones. La Constitución Política de 1991 dispuso la obligación del Estado colombiano frente al reconocimiento y protección de las riquezas tanto naturales como culturales de la Nación. Con el objetivo de dar cumplimiento a esta premisa, en el artículo 72 se señala lo siguiente: *“El Patrimonio Cultural de la Nación está bajo la protección del Estado. El patrimonio arqueológico y otros bienes culturales que conforman la identidad nacional, pertenecen a la Nación y son inalienables, inembargables e imprescriptibles. La ley establecerá los mecanismos para readquirirlos cuando se encuentren en manos de particulares y reglamentará los derechos especiales que pudieran tener los grupos étnicos asentados en territorios de riqueza arqueológica”*¹⁹.

En concordancia con lo consignado en el artículo 72 de la Constitución Política se promulgó la Ley 397 de 1997, a través de la cual se creó el Ministerio de Cultura como institución rectora del sector cultural colombiano. La Ley fue reglamentada, en materia de

¹⁹ «Constitución Política de 1991 Asamblea Nacional Constituyente», 106.

Patrimonio Arqueológico, por el Decreto 833 de 2002. En dicho decreto se definieron las autoridades competentes, los elementos que componen el patrimonio, los conceptos técnicos y científicos, los objetivos de la política estatal y, el manejo y el registro de este. Además, se declaró todo el territorio nacional como espacio con potencial arqueológico.

Al ser propiedad del Estado, el patrimonio arqueológico demandó una definición puntual del mismo y una política especial de protección. Es así como se llevó a cabo una reforma de la Ley 397 de 1997 a través de la Ley 1185 de 2008, que introdujo una definición del patrimonio arqueológico como *“aquellos vestigios producto de la actividad humana y aquellos restos orgánicos e inorgánicos que, mediante los métodos y técnicas propios de la arqueología y otras ciencias afines, permiten reconstruir y dar a conocer los orígenes y las trayectorias socioculturales pasadas y garantizan su conservación y restauración”*²⁰.

El Decreto 833 de 2002, modificado por el Decreto 763 de 2009 y en desarrollo de la Ley 1185 de 2008, asignó al ICANH todas las competencias de aplicación del régimen especial de protección del patrimonio arqueológico y, en general, las atribuciones sobre este acervo patrimonial en el territorio nacional. Dicho esto, se entiende que el ICANH es la entidad de carácter técnico y científico capacitada para la formulación de lineamientos para la gestión del patrimonio arqueológico del país.

Los decretos reglamentarios del sector cultura fueron compilados en el Decreto 1080 de 2015, que fue modificado a través del Decreto 138 de 2019 en lo concerniente al régimen de protección del patrimonio arqueológico. El ICANH, atendiendo al mandato contenido en el Decreto 138 de 2019, ha desarrollado una serie de términos de referencia y protocolos para la gestión y protección del patrimonio arqueológico. Se especifican las etapas necesarias para la formulación e implementación del Plan de Manejo Arqueológico y cuáles actividades requieren aprobación expresa del ICANH como máxima autoridad en materia de patrimonio arqueológico. Todas estas actividades que deben ser adelantadas por profesionales idóneos inscritos en el Registro Nacional de Arqueólogos

²⁰ «Ley 1185 de 2008», 2.

Dado que el territorio nacional es considerado como área de potencial arqueológico y que todas las entidades territoriales se encuentran obligadas a adoptar las medidas necesarias para contribuir al manejo adecuado y a la protección del patrimonio arqueológico, situado en sus respectivas circunscripciones como lo consigna la Ley 1185 de 2008. La formulación del Plan de Manejo Arqueológico del municipio de Soacha (Cundinamarca) es un avance significativo en el establecimiento de modelos de gestión encaminados a la protección, conservación e investigación del patrimonio arqueológico de la Nación, que sin duda es un activo fundamental para la construcción de la memoria y la identidad de todas las personas.

El Plan de Manejo Arqueológico se instituye como una herramienta de alto valor para promover y fomentar el acceso a la cultura de todas y todos los colombianos, con particular énfasis en los habitantes del municipio de Soacha. El PMA permitirá el acceso al patrimonio arqueológico en igualdad de oportunidades por medio de la educación permanente y la enseñanza científica, técnica, artística y profesional como lo consigna la Constitución Política Nacional. Adicionalmente, a través de la identificación del potencial arqueológico del territorio municipal es posible diseñar medidas de manejo que permitan proteger los sitios arqueológicos, así como generar estrategias de difusión para sensibilizar a la población con respecto a la importancia que tiene la protección del patrimonio arqueológico.

Es así, como este documento se basa en la identificación, caracterización y formulación de medidas de protección para los sitios identificados como pertenecientes al patrimonio arqueológico de la Nación, su área de influencia y los distintos niveles de potencial arqueológico en los espacios del territorio como lo consigna la Ley 397 de 1997.

Por otro lado, este Plan de Manejo integra las áreas de aquellos bienes inmuebles declarados o no como Bienes de interés Cultural (BIC) por su contexto histórico, localización y potencialidad arqueológica. Sin embargo, por no pertenecer a la categoría arqueológica, requieren de un proceso de declaratoria ya sea a nivel nacional, departamental, distrital o municipal. El Ministerio de Cultura es el encargado de hacer la declaratoria BIC.

Sin duda, el Plan de Manejo Arqueológico es de un insumo de relevancia transversal para la planeación municipal y el establecimiento de lineamientos para la intervención sobre el territorio municipal. El hecho de que las disposiciones sobre conservación, preservación y uso de las áreas y bienes inmuebles de interés cultural constituyan normas de superior jerarquía al momento de elaborar, adoptar, modificar o ajustar los Planes de Ordenamiento Territorial de municipios y distritos, hace que el municipio parta de este insumo como un medio para realizar el seguimiento al cumplimiento de la normatividad vigente sobre la protección del patrimonio arqueológico.

Este documento contiene medidas de obligatorio cumplimiento, de conformidad con la naturaleza y alcance dado al instrumento por la Ley 397 de 1997, modificada por la Ley 1185 de 2008. Las intervenciones realizadas, investigación y zonificación, cumplen con todos los requisitos previos determinados en la normatividad vigente, contaron con la autorización de la autoridad competente y fueron realizadas y coordinadas por profesionales idóneos.

En conclusión, el presente documento es vinculante y debe ser incluido dentro de los instrumentos de planeación municipal, a partir de sus componentes principales como: conservación, investigación y puesta en valor; estrategias en las cuales se enmarcan las directrices y los proyectos que propenden por la protección y salvaguardia del patrimonio arqueológico de Soacha.

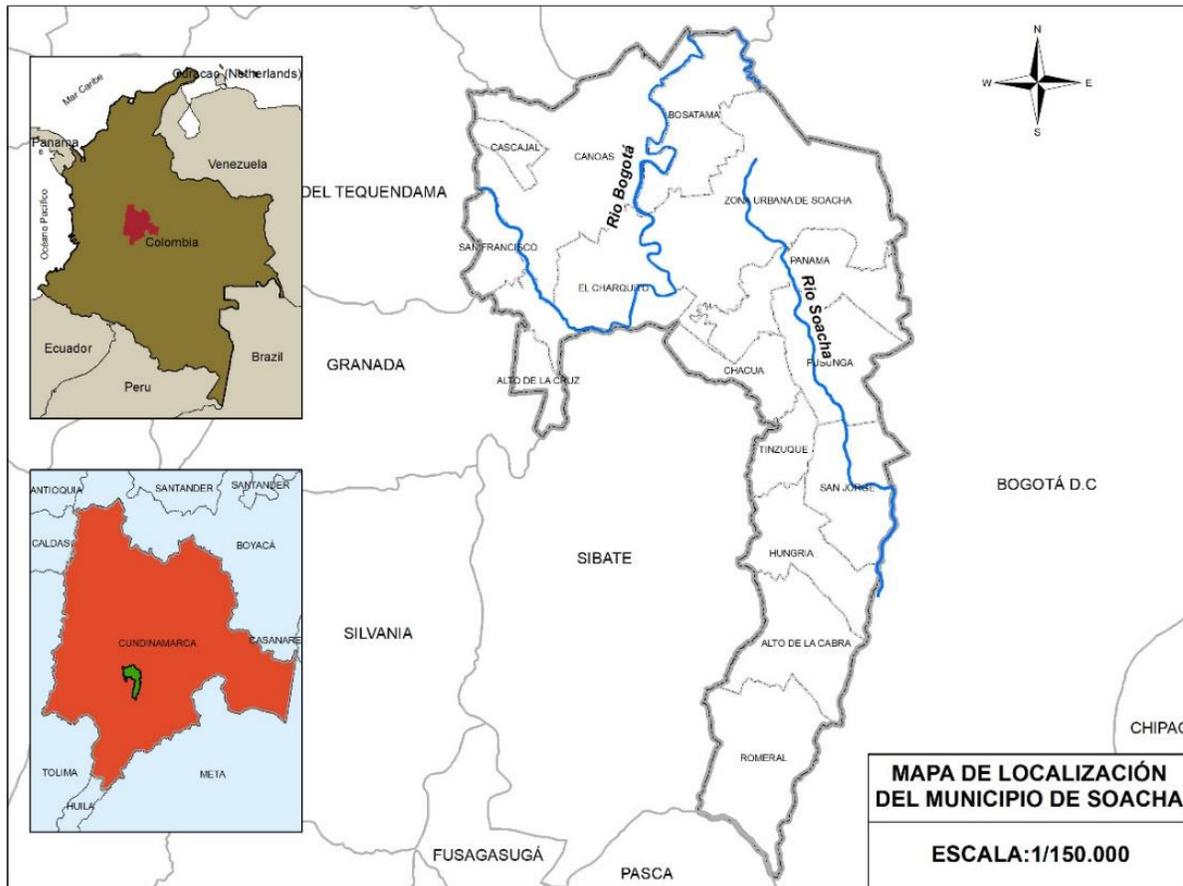
3. CARACTERIZACIÓN TERRITORIAL

El municipio de Soacha se encuentra ubicado en la meseta aluvial del río Bogotá, en la división política-administrativa hace parte del departamento de Cundinamarca. Al norte, limita con los municipios de Mosquera y Bojacá, al sur con los municipios de Sibaté y Pasca, al oriente con Bogotá y al occidente con los municipios de Granada y San Antonio del Tequendama. Soacha tiene una extensión total de 184,45 Km², de los cuales, 19 km² pertenecen a área urbana y 165,45 km² corresponden a área rural, dentro de los cuales se incluyen zonas de reserva como el Páramo de Sumapaz, el sector de canoas-el salto y el nacimiento del río Soacha²¹.

A nivel administrativo, Soacha está dividido en una zona urbana con seis comunas y una zona rural con dos corregimientos. Las siete veredas que forman el corregimiento 1 son: Romeral, Alto del Cabra, Hungría, San Jorge, Tinzuque o Villanueva, Fusungá, Chacua y Panamá. El Corregimiento 2 está incluye las veredas de Bosatama, Canoas, Cascajal, Alto de la Cruz, San Francisco y Charquito²². El corregimiento 1 al sur del Municipio, presenta el relieve con mayores pendientes y elevaciones, representado principalmente por el Páramo de Sumapaz y el Páramo de Cruz Verde. También incluye formaciones fuentes de material, explotadas para la obtención de arena, arcilla y piedra para la fabricación de ladrillos, vidrio y venta de material de construcción.

²¹ Alcaldía de Soacha y Consorcio PGIRS Soacha, «Actualización del plan de gestión integral de residuos sólidos PGIRS para el municipio de Soacha departamento de Cundinamarca», 50, 53-54.

²² Alcaldía de Soacha y Consorcio PGIRS Soacha, 55.



Mapa 1. Localización general municipio de Soacha. Elaboración propia.

Por su parte, el corregimiento 2 está al norte del casco urbano, presenta un relieve mucho más plano, atravesado por el río Bogotá, con humedales y en una sección con bosque de niebla y montañas de baja altura. Debido a su topografía, desde la colonia fue un área destinada a la ganadería, vocación que aún conserva, especialmente en las veredas Bosatama y Canoas, aunque esas mismas condiciones hacen que el crecimiento urbano se esté desarrollando en estas zonas.

Estas características son fundamentales para comprender cómo se ha configurado Soacha y cómo se ha reconstruido su historia, elementos que han sido considerados en este Plan de Manejo Arqueológico. El siguiente apartado puntualizará algunos aspectos ambientales y socioeconómicos, haciendo énfasis en las descripciones y catalogación de los

usos del suelo expuestos en el documento *Proyecto de Plan de Ordenamiento Territorial del año 2019*²³.

3.1 CONTEXTO AMBIENTAL

A continuación, se presentan algunas generalidades sobre la geología, topografía, edafología, hidrología, clima y vegetación, que permitirán ver algunos de los aspectos ambientales más relevantes.

Geología

El municipio de Soacha pertenece al Altiplano Cundiboyacense. Cronológicamente sus materiales abarcan un rango temporal que se extiende desde el cretáceo hasta el cuaternario. En cada unidad de paisaje identificada se relacionan materiales originados en distintas eras geológicas, por ejemplo, en las montañas predominan materiales del cretáceo, en los lomeríos materiales del terciario y, en las planicies fluvio-lacustre y las planicies hay sedimentos del terciario²⁴.

La estructura geológica del Municipio es fundamentalmente de rocas sedimentarias que afloran en las zonas medias y altas en las que se evidencia una secuencia de areniscas, lutitas, arcillas y plaeners. Mientras que en la planicie se presentan depósitos lacustres, fluviales y coluviales los cuales, en su mayoría corresponden a limos y arcillas²⁵.

Como anexo se presenta el mapa geológico del Municipio, a partir del cual se plantearon algunas variables para la interpretación del registro arqueológico y su posterior zonificación (Anexo 5).

Topografía

²³ El POT no fue aprobado, sin embargo, presenta la información más actualizada con respecto a los términos y proyecciones del municipio

²⁴ Alcaldía de Soacha, «Plan de Ordenamiento Territorial, Documento No. 2, Documento y cartografía de diagnóstico territorial», 51-55.

²⁵ Alcaldía de Soacha y Consorcio PGIRS Soacha, «Actualización del plan de gestión integral de residuos sólidos PGIRS para el municipio de Soacha departamento de Cundinamarca», 20-21.

Soacha se encuentra sobre la cordillera oriental, en la vertiente occidental del costado sur de Bogotá. Presenta alturas que varían entre los 2535 msnm hasta los 3700 msnm y un relieve irregular y montañoso. Sin embargo, el actual relieve del casco urbano es el resultado de agentes externos que modificaron el relieve durante la era cuaternaria, además de otros procesos morfogenéticos de tipo fluvial, estructural, denudativo y antropogénico que empezaron en el cretácico superior y van hasta el presente (Ver Mapa 2).

En este orden de ideas, se distinguen cuatro ambientes morfogenéticos que se distribuyen de la siguiente manera²⁶:

- Sector de montañas en el que predominan las pendientes altas y se localizan al oriente, allí se encuentran modificaciones antrópicas de paisaje de interés arqueológico, especialmente hacia el Páramo de Sumapaz.
- Geoformas producto de procesos erosivos por acción del agua y el aire que disminuyeron el relieve relativo del terreno montañoso, presentes también al oriente donde se ubica Sitios con Arte Rupestre (de aquí en adelante SAR) como los de San Mateo.
- Pendientes planas o con un grado suave de inclinación sobre las que se evidencian depósitos fluvio-lacustre como resultado de las antiguas lagunas presentes en la zona, localizadas al sur y al centro del Municipio, en este ambiente se encuentran varias terrazas con material arqueológico en las veredas de Fusungá y San Jorge
- Planicies, explotaciones de cantera, botaderos de basura, taludes inclinados a escarpados, creación o modificación de lagunas, resultado de procesos antropogénicos hacia lo que hoy es el casco urbano de Soacha, donde se han excavado sitios de gran importancia arqueológica como Aguazuque o Portalegre.

Hidrografía

El municipio de Soacha se localiza en la parte más baja de la cuenca alta del río Bogotá. La cuenca se divide en dos partes: alta y baja, las cuales se encuentran divididas por el salto

²⁶ Alcaldía de Soacha, «Plan de Ordenamiento Territorial, Documento No. 2, Documento y cartografía de diagnóstico territorial», 52-55.

del Tequendama, además, comprende dos puntos externos: el nacimiento del río Bogotá en el páramo de Guachaneque (Villa Pinzón) y el salto del Tequendama en Soacha (Mapa 2).

Es clara la importancia de la red hidrográfica para las poblaciones humanas, en el caso de Soacha, los asentamientos más antiguos aparecen cerca de la orilla del río Bogotá y se evidencia la existencia de camellones, que fueron modificaciones antrópicas para mejorar el acceso a los recursos tanto de pesca como para la producción agrícola.

En lo que se refiere a las lagunas, como consecuencia de la explotación de recursos mineros y agrícolas, el aumento poblacional en la zona y la urbanización sin planeación, los antiguos cuerpos de agua de zonas planas (lagunas y humedales) se han rellenado y esto ocasionó la desaparición de antiguas lagunas, como la de Potrero Grande. Mientras que la laguna de Neuta y la de Tierra Blanca están deterioradas debido a la contaminación de quienes habitan en sus alrededores²⁷.

En lo que se refiere a los humedales, se han identificado nueve humedales de origen natural en el Municipio, a saber: represa Terreros, humedal Chucua-Puyana, humedal El Cajón, humedal El Charquito, humedal El Vínculo (Maiporé), humedal La Muralla, humedal Laguna de Neuta, humedal Tierra Blanca y humedal Tibanica. Los humedales cumplen funciones muy importantes en el ciclo hidrológico en tanto controlan los sedimentos, mantienen la calidad de agua, reducen la contaminación, controlan la erosión a causa de inundaciones y abastecen de agua a la comunidad. Sin embargo, debido a la expansión urbana, el crecimiento poblacional, los usos inapropiados del suelo y el vertimiento de aguas residuales han deteriorado el estado de los humedales²⁸.

Los seres humanos que han habitado la sabana de Bogotá han establecido vínculos estrechos con estos elementos del entorno natural, particularmente con los cuerpos de agua que ganaron espacio como lugares sagrados con usos ceremoniales y votivos. Vínculo que algunos habitantes del Municipio mantienen vigente.

Edafología

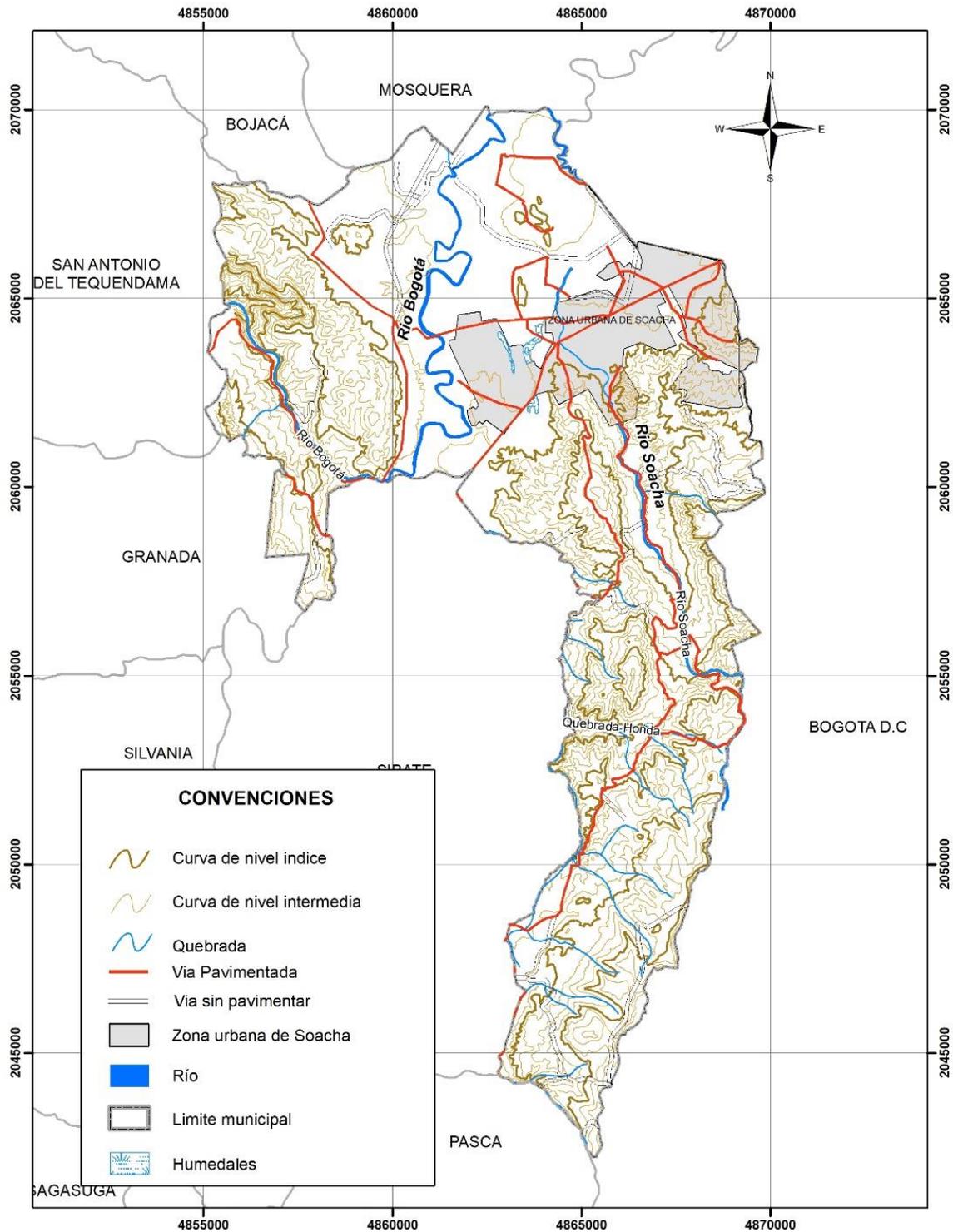
²⁷ Alcaldía de Soacha, 81-82.

²⁸ Alcaldía de Soacha, 80.

Según el Plan De Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS para el Municipio de Soacha la clasificación de los suelos está muy ligada a las geoformas principales presentes en el Municipio, las cuales se relacionan a continuación:

- Suelos asociados a zonas inundables: se encuentran ubicados en el plano de inundación del río Bogotá, corresponden a suelos moderadamente fértiles, con baja capacidad de intercambio.
- Suelos asociados a planicies y abanicos: se localizan sobre las planicies con pendientes menores al 8%, al occidente del área urbana del Municipio, en donde también se encuentran las lagunas Neuta y Tierra Blanca. Se trata de suelos moderadamente fértiles, pobremente drenados y con alto nivel freático.
- Suelos asociados a colinas: se diferencian dos series, por un lado, la asociación Monserrate y por otro la asociación Bojacá. La asociación Monserrate se ubica en la vertiente oriental de la cuenca alta y media del río Soacha y en la vertiente occidental del embalse Terreros, característicos de pendientes mayores al 50%, poco fértiles y, por ende, no son propicios para actividades de agricultura. La asociación Bojacá se presenta en la cuenca media del río Soacha y desde el sur del área urbana del Municipio hasta poco antes del norte del embalse del Muña; corresponden a suelos poco fértiles y con gran probabilidad de erosionarse e inestables estructuralmente²⁹.

²⁹ Alcaldía de Soacha y Consorcio PGIRS Soacha, «Actualización del plan de gestión integral de residuos sólidos PGIRS para el municipio de Soacha departamento de Cundinamarca», 24.



Mapa 2. Mapa físico de Soacha. Coordenadas Magna-Sirgas Origen Nacional. Elaboración propia.

Clima

Según la actualización del Plan De Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) para el municipio de Soacha (2015) las condiciones climáticas han sido clasificadas teniendo en cuenta el tipo de vegetación, de la siguiente manera:

- En la zona central, norte y oriental, se presenta una temperatura entre los 12°C y los 18°C y precipitaciones anuales en un promedio entre los 500 y los 1000 mm. Equivalente al ecosistema de los bosques andinos del altiplano.
- En la zona sur oriente y occidente, se divide en tres áreas, a saber:
 - Cuenca media del río Soacha: temperatura entre los 6°C y los 12°C y precipitaciones anuales en un promedio entre los 500 y los 1000 mm. Equivalente al ecosistema de bosques subandinos presentes en el Tequendama, sector noroccidental del Municipio.
 - Límite entre municipio de Soacha y Sibaté: temperatura entre los 12°C y los 18°C y precipitaciones anuales en un promedio entre los 1000 y los 2000 mm.
 - Cuenta alta del río Soacha: temperatura entre los 6°C y los 12°C y precipitaciones anuales en un promedio entre los 100 y los 2000 mm. Cercano al ecosistema de páramos de Sumapaz.

Vegetación

Al encontrarse en la meseta aluvial del río Bogotá, es una de las zonas más secas del altiplano cundiboyacense. Asimismo, por su ubicación geográfica, Soacha se constituye como un punto en el que se encuentran tres distritos biogeográficos. El distrito biogeográfico andino oriental (1), el distrito biogeográfico de páramos de la Cordillera Oriental (2) y el distrito biogeográfico selvas nubladas occidentales de la Cordillera Oriental (3). En este sentido, en Soacha se encuentra la transición entre los bosques subandinos presentes en el Tequendama, los bosques andinos del altiplano y el Páramo de

Sumapaz, además, entre el área de matorrales sub-xerofíticos ubicados al sur de la Sabana y las zonas hiper-húmedas de las cuencas altas³⁰.

Sin embargo, en las últimas décadas el incremento de la construcción de viviendas en las áreas delimitadas para la protección de los cuerpos de agua y el uso de estas zonas en agricultura ha contribuido con los procesos de pérdida de la vegetación de los bosques naturales, sobre todo en áreas de paramo y en las cuencas de agua.

3.2 USOS DEL SUELO Y ACTIVIDADES

La clasificación y descripción a continuación, se extrajo principalmente del proyecto del Plan de Ordenamiento Territorial. La cartografía adjunta con respecto de esta clasificación está basada en capas de archivo *shape* de información sobre títulos mineros, áreas de protección ambiental de la CAR y la proyección de capas para el Plan de ordenamiento territorial publicadas en la página de la Alcaldía del año 2019 (Anexo 5).

Dentro de la ordenación del territorio, el suelo se clasifica en rural, urbano y de expansión urbana de acuerdo con la Ley 388 de 1997, teniendo en cuenta las características y potenciales de uso de los diversos componentes y las demandas de crecimiento de la urbanización.

El crecimiento poblacional, de acuerdo al auto conteo poblacional realizado por la Administración Municipal y las proyecciones demográficas, permiten ver que el municipio de Soacha mantiene las tasas más altas de crecimiento. Este lugar es el destino preferencial de la movilidad migratoria del país por su localización estratégica y colindante con la ciudad de Bogotá, la cual tiene una buena oferta de empleo y de servicios. Esto implica una fuerte presión para la adecuación de nuevo suelo urbanizable, especialmente en los sectores de vivienda, servicios logísticos e industria, cuyo proceso de desarrollo se debe dar en función del cierre de brechas y desarrollo económico del territorio.

³⁰ Alcaldía de Soacha, «Plan de Ordenamiento Territorial, Documento No. 2, Documento y cartografía de diagnóstico territorial», 31.

3.2.1 Suelo urbano y de expansión

El suelo urbano es el territorio municipal en donde se ha desarrollado o se puede desarrollar el proceso de urbanización en forma continua y consolidada. Tiene la posibilidad de cubrimiento completo de los sistemas viales, de transporte, de servicios públicos domiciliarios, de espacio público y de equipamientos. El perímetro urbano del Municipio tiene un área total de 3.162,18 Ha.

El suelo de expansión se define como el suelo que, siendo rural, puede ser incorporado o programado mediante planes parciales, como suelo urbano en la vigencia del POT, una vez asegurado el cubrimiento de los sistemas generales, especialmente en lo que se refiere a los servicios públicos.

Para el suelo urbano, se definen áreas de protección públicas destinadas a actividades de esparcimiento, ocio, recreación y, la preservación y construcción de valores paisajísticos ambientales, entre las que se encuentran:

- Parque Metropolitano La Chucua: se encuentra ubicado sobre la vía Indumil en la vereda Bosatama. El uso principal corresponde a recreación activa y contemplativa y en algunas ocasiones se desarrollan eventos educativos y participación ambiental.
- Parque Arqueológico Bosque de San Mateo (Santa Rita): se localiza en el sur de la vía Terreros, en área rural de la vereda Panamá. El uso principal es la conservación del patrimonio natural e histórico de Soacha.
- Parque metropolitano Ambiental de La Niebla: Se encuentra ubicado en el sector de Ciudad Verde. El uso principal corresponde a recreación activa y contemplativa y en algunas ocasiones se desarrollan eventos educativos y participación ambiental.

Por otro lado, la urbanización y actividades asociadas como instalación de servicios públicos domiciliarios, es una de las principales actividades que ha permitido la identificación de sitios arqueológicos, por tanto, se considera esencial ahondar en este aspecto.

Urbanización

Soacha es un municipio con dificultades para ejecutar una planeación ordenada, debido a la cantidad de habitantes nuevos que recibe. Por su cercanía a la capital del país y por ser un lugar con precios de asequibles de vivienda, se convierte en la primera opción de la población que, por diferentes factores, migra de su lugar de origen en busca de mejores oportunidades.

De acuerdo con el POT, en el suelo de urbanización están las zonas del Municipio en las que se identifican calles pavimentadas y la presencia de los servicios públicos como energía eléctrica, gas, alcantarillado y acueducto; así como también, colegios, escuelas, centros de salud, entre otros. Pero también se da la construcción de viviendas informales sin planeación en zonas demarcadas como de alta amenaza pues pueden ser afectadas por procesos naturales de inundaciones o remoción en masa.

Como áreas de expansión urbana se tienen contempladas desde el proyecto de POT (2019) del Municipio, la comuna tres: barrio La Despensa; comuna uno: barrio Compartir; comuna cuatro: barrio Cazucá y Ciudad Verde. No obstante, dentro de estas áreas de urbanización, se encuentran sectores con asentamientos ilegales, principalmente en las laderas de las montañas que rodean el perímetro urbano, donde se acentúan los problemas de planeación.

La urbanización se convierte en una amenaza para el patrimonio arqueológico debido a que no cuenta con licencias ambientales y por tanto no ejecuta Programas de Arqueológica Preventiva. No solo el proceso constructivo genera actividades de detrimento al patrimonio arqueológico, sino también, las actividades propias de habitación del territorio, donde principalmente la ausencia de campañas y elementos de divulgación sobre el acervo arqueológico del Municipio y su cuidado, ha llevado al deterioro de sitios, particularmente al de los sitios con arte rupestre.

3.2.2 Suelo rural

El suelo rural corresponde a la mayor parte del territorio municipal, excepto la franja central definida como suelo urbano y suelo de expansión. En la actualidad tiene un área de 15.280,07 Ha, está dividido por el corregimiento 1 en la parte alta del Municipio

con sectores de paramo y en el corregimiento 2 en la parte baja del Municipio en la región del Tequendama y sabana de Bogotá. Este tiene dos categorías principales suelo de desarrollo restringido y suelo de protección.

Suelo de desarrollo restringido

El suelo suburbano, los centros poblados rurales, las áreas destinadas a vivienda campestre y las áreas para la localización de los equipamientos de salud, educación, bienestar social, cultural y deporte, constituyen las denominadas “categorías de desarrollo restringido en suelo rural”. Estas áreas, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 5 del Decreto 3600 de 2007, se encuentran en los suelos rurales que no hagan parte de alguna de las categorías de protección; cuando reúnan condiciones para el desarrollo de núcleos de población rural, para la localización de actividades económicas y para la dotación de equipamientos comunitarios³¹. En estas áreas el Municipio deberá garantizar el suministro de agua potable y de saneamiento básico.

Suelo de protección

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 35 de la Ley 388 de 1997, el suelo de protección es aquel que, por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales, o por formar parte de las zonas de utilidad pública para la ubicación de infraestructuras, para la provisión de servicios públicos domiciliarios o de las áreas de amenazas y riesgo no mitigable para la localización de asentamientos humanos, tiene restringida la posibilidad de urbanizarse³². Está dividido en:

- Áreas de conservación y protección del medio ambiente.
- Áreas de producción agrícola, ganadera, explotación de recursos naturales.
- Áreas del sistema de servicios públicos domiciliarios.
- Áreas de amenazas y riesgos.

³¹ «Decreto 3600 de 2007», 3.

³² «Ley 388 de 1997», 18 de julio de 1997, 18.

Las áreas que se consideraron con mayor relevancia para profundizar, por su implicación sobre el patrimonio arqueológico son las de conservación y protección del medio ambiente, así como producción agrícola ganadera y explotación de recursos naturales.

Áreas de conservación y protección del medio ambiente

Las áreas protegidas han sido definidas como *“un área definida geográficamente que haya sido designada o regulada y administrada a fin de alcanzar objetivos específicos de conservación”*³³. Incluye las áreas que deben ser objeto de especial protección ambiental de acuerdo con la legislación vigente y las que hacen parte de la estructura ecológica principal. Para el Municipio son las siguientes:

1. Áreas del sistema nacional de áreas protegidas.
 - Parques nacionales.
 - Área de protección del Páramo Cruz Verde – Sumapaz (Ver Mapa 3)
 - Áreas protegidas de carácter regional, de las cuales se desprenden las siguientes subcategorías.
 - Distritos de manejo integrado con la Zona del Distrito de Manejo Integrado Tequendama-Manjuí
 - Reserva forestal protectora productora con la Zona protectora productora de la cuenca alta del río Bogotá.
 - Áreas de función amortiguadora de áreas protegidas.

Son aquellas áreas delimitadas con la finalidad de prevenir perturbaciones causadas por actividades humanas en zonas aledañas a un área protegida, con el objeto de evitar que se causen alteraciones que atenten contra la conservación de la misma.
 - Reservas naturales de la sociedad civil.

Son predios que, por decisión autónoma de sus propietarios, son convertidos en una reserva natural para la protección de un ecosistema o hábitat natural bajo parámetros de conservación, restauración y producción sostenible.

³³ «Ley 165 de 1994», 2.

2. Áreas de especial importancia ecosistémica de las cuales se desprenden las siguientes subcategorías.

○ Áreas de protección del recurso hídrico.

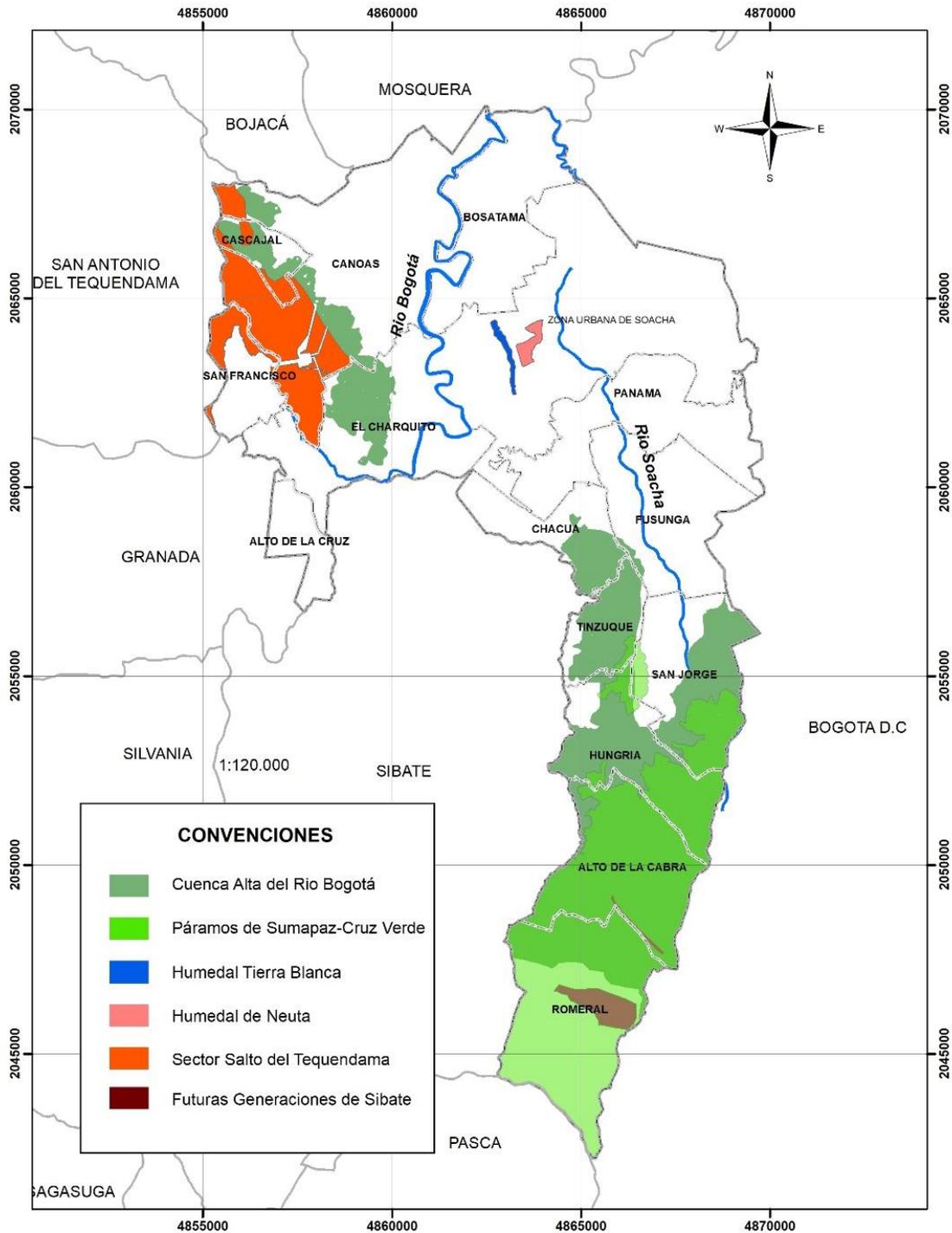
- Ronda Hidráulica del Río Bogotá.
- Ronda Hidráulica del Río Balsillas.
- Ronda Hidráulica del Río Tunjuelito.
- Ronda Hidráulica del río Soacha.
- Ronda Hidráulica de la Quebrada Tibanica.
- Ronda Hidráulica de otros cuerpos de agua.

○ Humedales y meandros.

Definidos mediante estudios adelantados principalmente por la CAR o el Municipio, así como otros identificados con potencial de conservación.

○ Zona de preservación y restauración de recarga de acuíferos y nacimientos de agua.

La mayoría de estas áreas están delimitadas según el Plan de Ordenamiento Territorial y en algunos casos, en asocio con la CAR, se garantiza su protección. Gracias a esto, en estas áreas el impacto sobre el patrimonio arqueológico es menor; menguado por la imposibilidad de acceso y tránsito continuo, así como la proyección de uso que se tiene, pues el suelo no se intervendría de la misma forma que para el caso de los suelos de explotación.



Mapa 3. Áreas de protección ambiental de Soacha. Coordenadas Magna-Sirgas Origen Nacional. Fuente: Capas de protección ambiental CAR-Elaboración propia.

Áreas de Producción agrícola, ganadera, explotación de recursos naturales

Las áreas de producción agrícola, ganadera y explotación de recursos naturales, ocupan la mayor parte del territorio. La explotación de recursos principalmente corresponde a la minería (Ver Mapa 4).

Agricultura y ganadería

Por lo general, corresponden a las unidades geomorfológicas como laderas poco inclinadas y valles aluviales. Para el Municipio se trata de zonas dedicadas al cultivo de papa, flores, fresa y arveja, que en su mayoría son comercializados quedando un poco para el consumo familiar o local. En cuanto a la ganadería, se trata de áreas destinadas al pastoreo y levante de ganado lechero, granjas porcinas, avícolas y cunícolas en las cuales se prioriza el uso de zonas cercanas a vías de acceso y/o llanuras aluviales y en las que predomina la cobertura vegetal de pastizales y rastrojos.

En relación con el clima, marcado principalmente por la altura (msnm), en la zona sur del Municipio, veredas de Romeral, Alto del Cabra y Hungría, que son el área de páramo (3000 a 3800 msnm), se cultiva principalmente papa y fresa, también hay ganadería de especies, principalmente lecheras. En la zona de bosque alto andino (2750 a 3000 msnm) que se encuentra en las veredas de Villa Nueva y San Jorge, se amplía un poco la variedad de cultivos incluyendo mayormente la arveja y curuba, el uso del suelo para la ganadería disminuye considerablemente. En el área catalogada como bosque andino bajo (2550 a 2750 msnm) se cultiva mayor variedad de alimentos incluida arveja, fresa, mora, cilantro y cebolla. La actividad ganadera retoma fuerza en esta zona que conforman las veredas de Fusungá, Chacua, Panamá, Bosatama y Canoas. Donde se ubican haciendas ganaderas desde el año 1640.

Para desarrollar estas actividades no se requiere licenciamiento ambiental, por lo que es en estas zonas donde la afectación sobre el material mueble y los hallazgos fortuitos se dan de forma recurrente, aunque su impacto se considera manejable por el bajo impacto que se tiene en el subsuelo. Algunas de estas áreas se consideran compatibles con minería donde el mayor riesgo reside en el cambio a esta actividad.

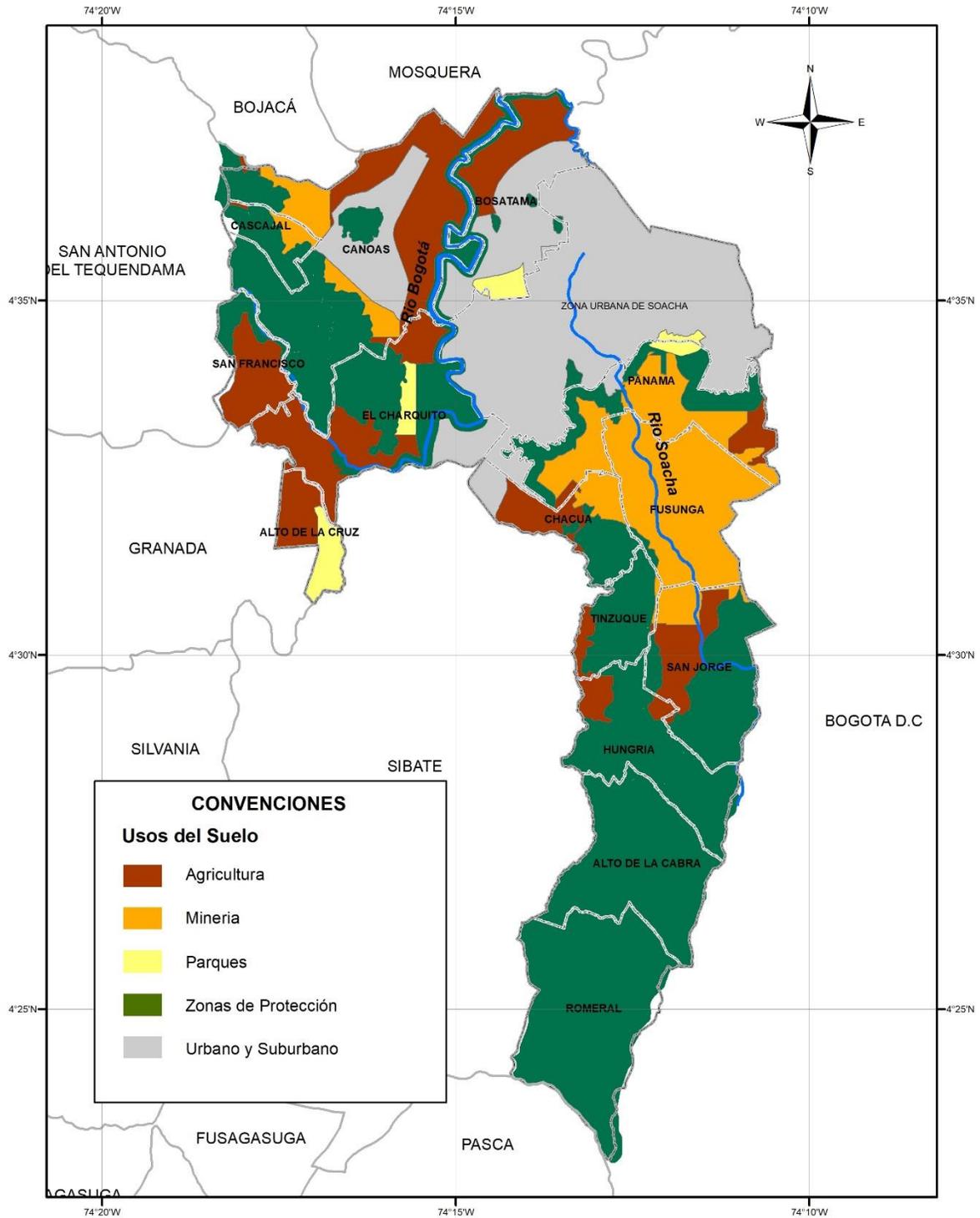
Minería

La minería se lleva a cabo en áreas del Municipio que son destinadas para industria minera y a minera artesanal, constituyen una de las actividades económicas base, desarrolladas para el sustento económico de la población. Teniendo en cuenta las características ambientales, el Municipio presenta los yacimientos de materiales utilizados en actividades de construcción (areniscas y arcillas) más importantes de la sabana de Bogotá.

Se diferencian dos áreas mineras, de acuerdo con la Resolución 2001 de 2016 de Ministerio de Ambiente:

- a. Parque minero industrial de los cerros del sur (PMIS): que agrupa los títulos y concesiones que hacen parte del polígono minero en la cuenca media del río Soacha, abarca parte de los Cerros del Sur de Soacha y se prolonga sobre Terreros; llega hasta el sector del parque minero industrial del Mochuelo en Bogotá (Ciudad Bolívar).
- b. Parque minero industrial de Canoas (PMIC), que agrupa los títulos mineros otorgados a la empresa, en la vereda del mismo nombre.

Como consecuencia de estas actividades se propician condiciones para que ocurran remociones en masa debido al colapso de las minas o como resultado del vertimiento de aguas utilizadas para la extracción de minerales. Algunas de estas áreas coinciden con la identificación de sitios arqueológicos, especialmente de arte rupestre, en aquellas que se implementaron los Estudios de Impacto Ambiental, por lo que se ha evidenciado un claro impacto de la minería sobre el patrimonio.



Mapa 4. Usos generales del suelo de Soacha. Coordenadas geográficas.-Elaboración propia.

4. CARACTERIZACIÓN ARQUEOLÓGICA

El patrimonio arqueológico e histórico del municipio de Soacha es bien conocido por la magnitud de sus hallazgos, los cuales están concentrados en el perímetro urbano y las zonas de explotación minera, donde se han desarrollado programas de arqueología preventiva. Lograr una caracterización completa del Municipio requirió recurrir a toda la información disponible, así como formular una estrategia de investigación que en conjunto permitió identificar 192 sitios arqueológicos, clasificados en 92 contextos arqueológicos y 100 sitios de hallazgo con material arqueológico. Los contextos arqueológicos delimitados por las mismas evidencias, principalmente son sitios con arte rupestre; por terrazas o sitios de ocupación, con cerámica y/o fragmentos líticos claramente delimitados; modificaciones de paisaje; inmuebles históricos e industriales; caminos; puentes y muros; asociados a distintos hechos históricos ocurridos en Soacha; estos contextos corresponden a las denominadas áreas de conservación (Alto potencial arqueológico) (Anexo 3, Anexo 5). Los sitios con hallazgo de material arqueológico, se identificaron por pruebas de pala o recolecciones superficiales, con bajas densidades de material; estos sitios están distribuidos a lo largo del Municipio y corresponden con áreas de restricción (Medio potencial arqueológico) (Anexo 2, Anexo 5).

La primera fuente de información fue el Proyecto del Plan de Ordenamiento Territorial, del 2019, pues es la información más actualizada con la que cuenta el Municipio. Otras fuentes fueron los informes y resultados de los programas de arqueología preventiva, que reposan en el ICANH. Por último, la información recuperada en la investigación para la formulación de este Plan de Manejo Arqueológico. En este documento se presenta un breve resumen, sin embargo, la información detallada se pudo consultar en el informe final de investigación del mismo proyecto³⁴.

4.1 PATRIMONIO CULTURAL PROYECTO POT 2019.

El resumen ejecutivo del Proyecto de POT de 2019, reporta lo siguiente:

³⁴ López et al., «Zonificación de potencial arqueológico y formulación del Plan de Manejo Arqueológico del municipio de Soacha, Cundinamarca» (Sin publicar).

La estructura del patrimonio cultural de Soacha está conformada por:

- Bienes de interés cultural del ámbito nacional.
- Bienes de interés cultural del ámbito municipal.

Entre los bienes del ámbito nacional podemos incluir los pertenecientes al patrimonio arqueológico que en el Municipio se pueden distinguir dos grupos. Por una parte, los reportados en excavaciones arqueológicas que contenían material cultural enterrado de tipo mueble caracterizado por elementos líticos, cerámicos y óseos (de tipo animal y humano) que han sido registrados ante el Instituto colombiano de Antropología e Historia, y ya no están en el sitio del cual fueron rescatados. Por otro lado, hay alrededor de un centenar de rocas que tienen pinturas en sus paneles dispersos por el territorio municipal, a estas rocas se le caracterizará como SAR (Sitios con Arte Rupestre).

Es por esta razón que se deben generar estrategias para la protección de bienes de interés cultural mediante los planes especiales de manejo y protección, estableciendo acciones necesarias con el objetivo de garantizar la protección, conservación y sostenibilidad de los (bienes de interés cultural) a lo establecido en el Decreto 763 de 2009³⁵.

Este Plan de Manejo es resultado de esta necesidad del Municipio, y en consecuencia con lo señalado, los distintos bienes de interés cultural reconocidos y en los cuales ya se han adelantado inventarios, se verifican e integran como áreas de interés arqueológico según la zonificación establecida para el PMA.

4.1.1 Bienes de interés cultural del ámbito nacional

En el municipio de Soacha, estos están representados exclusivamente por las estaciones de tren. De acuerdo con la *Lista de bienes declarados de interés cultural del ámbito nacional*, son cuatro estaciones pertenecientes a Soacha, aunque, administrativamente, solo se encuentran tres en el Municipio. Los bienes son: Estación

³⁵ Alcaldía de Soacha, «Plan de Ordenamiento Territorial, Documento No. 9, Documento resumen», 23.

Central, Estación del Charquito y la actual Casa Museo del Salto del Tequendama; la Estación de Alicachín o Chuzacá, se encuentra en el municipio de Sibaté (ver

Tabla 1). Estas tres estaciones de tren, así como la infraestructura relacionada (puentes y casas adjuntas), se consideran de interés arqueológico del municipio de Soacha, por su contexto histórico y patrimonial (Ver Mapa 5).

Tabla 1. Lista de bienes declarados bien de interés cultural del ámbito nacional.

	Código Nacional	Entidades territoriales		Bien	Clasificación tipológica		Localización	Declaratoria
		Departamento	Municipio		Nombre del bien	Grupo patrimonial		
716	01-01-01-08-25-754-000001	Cundinamarca	Soacha	Estación del Ferrocarril Alicachín	Patrimonio material	Inmueble		Decreto 746 del 24 de abril de 1996
717	01-01-01-08-25-754-000004	Cundinamarca	Soacha	Estación del ferrocarril Soacha	Patrimonio material	Inmueble	Km.. 18 Línea del Sur	Decreto 746 del 24 de abril de 1996
718	01-01-01-08-25-754-000002	Cundinamarca	Soacha. Charquito	Estación del Ferrocarril Charquito	Patrimonio material	Inmueble	Inspección Departamental El Charquito	Decreto 746 del 24 de abril de 1996
719	01-01-01-02-25-754-000007	Cundinamarca	Soacha	Casa museo Salto de Tequendama	Patrimonio material	Inmueble	Kilómetro 5 vía Mesitas – V. San Francisco	Decreto 746 del 24 de abril de 1996

Fuente: Ministerio de Cultura, «Lista de bienes declarados bien de interés cultural del ámbito nacional», 25.



Mapa 5. Localización general de BIC NAL en soacha. Elaboración propia.

Además de estos bienes que tienen declaratoria, se encuentran los hallazgos arqueológicos, que la legislación nacional los considera Bien de Interés Cultural sin que requieran un acto administrativo; en esta medida, el Municipio enlista los hallazgos en el Atlas arqueológico del ICANH al año 2017³⁶. Estos son sitios identificados en el marco de programas de arqueología preventiva o de investigaciones que presentaron el informe de cierre de autorización antes de esa fecha, con información geográfica correcta y actualizada, por lo que no se encuentran la totalidad de sitios arqueológicos estudiados en el Municipio; mientras que incluye algunos de los ubicados hoy en el municipio de Sibaté.

Tabla 2. Hallazgos arqueológicos reconocidos en proyecto de POT 2019.

Vereda	Nombre arqueológico	Nombre común	Localización	Fecha	Código min. Cultura
Alto de la Cruz	Piedras Los abrigos rocosos	Parque la Poma	Parque la Poma	Sin fechar	000497
Panamá	Piedra el infinito	Hacienda el Vinculo	Hacienda el Vinculo		000950
Canoas	Piedra los Círculos	El Pedregal	El Pedregal		000952
	Canoas áreas A,	Hacienda	Hacienda Canoas Sáenz		0001146

³⁶ ICANH, «Instituto Colombiano de Antropología e Historia - Geoparques».

Vereda	Nombre arqueológico	Nombre común	Localización	Fecha	Código min. Cultura
	B, C, D, E,	Canoas Sáenz			
Charquito	Tequendama 1	Hacienda Tequendama	446 m, dirección 12" W (peaje de Chusacá)	6810+/- 350 AP 5285+/-60 AP 870+/- 400 AP 275+/- 35	0001014
	Tequendama 2	Hacienda Tequendama	446 m, dirección 12" W (peaje de Chusacá)		0001015
Alto de la Cruz	Tequendama 3	Hacienda La Poma	Margen Izquierda carretera Bogotá-Girardot	Sin fecha	0001157
Aguazuque	Aguazuque 1	Hacienda Aguazuque	Hacienda Aguazuque	2080-2035 AP	000100008
	Potrero alto	Hacienda Aguazuque	2 Km. al norte del sitio Aguazuque, margen izquierda	1230+/- 110 1235+/- 115	0001056
Panamá	Panamá 1	El Cementerio	Quebrada Panamá	Sin fecha	0001043
	Panamá 2	El Cementerio	Quebrada Panamá	Sin fecha	0001093
Portalegre	Portalegre 1	Portalegre	Urbanización Portalegre	1230+/-110 1035+/-115	0001044
	Portalegre 2	Urbanización Portalegre	Urbanización Portalegre		0001151

Fuente: Alcaldía de Soacha, «Plan de Ordenamiento Territorial, Documentos No. 4 y No. 5, Documento del modelo de ocupación DTS componente general», 135-36.

En la misma categoría de bienes arqueológicos se encuentran los sitios con arte rupestre (SAR). En el 2015, la Dirección de Cultura, con apoyo de la Gobernación de Cundinamarca realizó el primer inventario de sitios con arte rupestre del Municipio, con el proyecto Soacha Rupestre³⁷. Este inventario permitió el reconocimiento de 98 sitios, para los cuales se establecen algunas medidas generales en el proyecto de POT 2019. Sin embargo, las medidas allí planteadas no se consideran ajustadas a las características de los SAR y la información que se presenta está incompleta, no hay datos de su ubicación, ni descripción.

³⁷ Martínez Celis, *Reconocimiento, documentación, registro y divulgación de sitios con arte rupestre del municipio de Soacha, Informe Final*.

4.1.2 Bienes de interés cultural del ámbito municipal

Estos bienes corresponden a los reconocidos por el Municipio de acuerdo con los criterios para valorar los bienes de interés cultural que permiten atribuirles valores históricos, estéticos y simbólicos (ver Tabla 3). En esta categoría, se encuentran los circuitos de caminos de los corregimientos uno y dos, aunque no se presenta información sobre su localización o datos suficientes para su identificación en terreno. También se incluyen la granja del ICA y el Salto del Tequendama, los cuales no se consideraron de interés arqueológico. El primero porque no es claro el motivo de su inclusión y es uno los lugares en los que no se permitió el acceso para su prospección, por lo que su zonificación se realizó por medio de la implementación de un modelo predictivo, sobre el que se profundizará en el capítulo 6 de este documento. El segundo, se reconoce su importancia ambiental y simbólica pero no hay evidencias materiales que permitan su estudio arqueológico.

En el ámbito urbano, en el ítem 32 se contempla el parque principal y casas de la retícula del parque (ver Tabla 3). Según un inventario presentado en el mismo proyecto de POT, está conformado por 28 predios candidatos a ser declarados bienes de interés cultural por la Dirección de Cultura, sin embargo, tras la comprobación en campo solo se lograron identificar 18 predios aun existentes contando el Parque Principal; pues muchos han sido transformados en locales o parqueaderos. Entre los predios visitados, fue posible hacer una prueba de pala en dos de ellos, donde se recuperaron fragmentos cerámicos, mientras que en el Parque Principal se realizó la prospección con geo-radar, cuyo informe se encuentra anexo.

Tabla 3. Bienes de interés cultural del ámbito municipal.

Ítem	Vereda/sector	Nombre	Tipo de edificación	Periodo
1	Vereda Francisco. San	Salto Tequendama (bien de interés del ámbito municipal-regional)	Accidente geográfico	
2	Vereda Francisco. San	Casa de hacienda Cincha	Casa Hacienda.	(Siglo XVIII – 2ª mitad)
3	Casco Urbano.	Casa de la hacienda El Vinculo	Casa Hacienda.	Colonial (Siglo XVIII).
4	Vereda Charquito.	Casa hacienda Canoas Gómez.	Casa Hacienda.	Sin fecha.
5	Vereda Canoas.	Casa hacienda Canoas Sáenz.	Casa Hacienda.	Colonial
6	Casco Urbano.	Casa hacienda Terreros.	Casa Hacienda.	Colonial (Siglo XVIII)
7	Vereda Canoas.	Oratorio de la hacienda Canoas Gómez	Oratorio – religioso.	(Siglo XIX – 1850).
8	Vereda Charquito.	Casa de hacienda Tequendama	Casa Hacienda.	Colonial
9	Vereda Cascajal.	Casa de hacienda Fute	Casa Hacienda.	Colonial
10	Casco urbano.	El Silo.	Construcción para ensilaje de productos agrícolas.	
11	Casco urbano.	Casa hacienda Las Huertas	Casa Hacienda.	
12	Vereda Bosatama.	Casa hacienda Chucua Puyana.	Casa Hacienda.	Colonial
13	Casco urbano.	Casa de la hacienda Potrero Grande	Casa Hacienda.	
14	Vereda Bosatama.	Casa hacienda Ogamora.	Casa Hacienda.	
15	Vereda Bosatama	Capilla hacienda Ogamora.	Construcción de uso religioso.	
16	Casco urbano	Casa hacienda La Chucuita.	Casa Hacienda.	
17	Casco urbano.	Iglesia y colegio del Secretariado social.	Construcción de uso religioso y educativo.	
18	El Charquito.	Iglesia y casona del Charquito	Construcción de uso religioso y educativo	
19	Casco urbano.	Casa hacienda Malachí.	Casa Hacienda.	
20	Casco urbano	Casa hacienda Logroño	Casa Hacienda.	
21	Vereda Bosatama	Casa Chucua Vargas.	Casa Hacienda.	Colonial
22	Vereda Bosatama	Caballerizas de la Hacienda Puyana	Edificación de índole agropecuaria.	Colonial
23	Vereda Bosatama	Caballerizas Ochoa	Edificación de índole agropecuaria.	Nórdico
24	Casco urbano	Puente ferroviario del Rio Soacha Manuel Ponce de León	Tipo infraestructura ferroviaria.	Colonial
25	El Charquito	Ruinas del Tuso	Tipo histórico tradicional.	
26	El Charquito	Planta Hidroeléctrica el Charquito	Tipo histórico tradicional.	Transición
27	Vereda Chacua	Campamento impregiro		
28	Vereda Chacua	Casa Hacienda Puerta Grande	Casa Hacienda.	Colonial
29	Vereda San Jorge	Granja del ICA	Granja	



Fuente | IGAC. <https://geoportal.igac.gov.co/es/contenido/consulta-catastral> y Consorcio Socillab

OBSERVACIONES

"La información catastral y de propietarios fue suministrada por la Secretaría de Planeación y Ordenamiento y revisada en el Geoportal del Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Acuerdo 46 de 2000. En el Artículo 218 Actuación en los barrios de interés patrimonial, aparece listada como Casona. La propuesta como BIC Nacional no tiene efecto de declaratoria, pero puede considerarse un primer ejercicio de reconocimiento como bien patrimonial del orden nacional. Fue propuesto mediante Resolución 007 de 1975."

ELABORACION DEL INVENTARIO

CONSORCIO SOCILLAB Contrato 1771 de 2017 COMPONENTE II. Diseñar, recopilar, sistematizar y divulgar los bienes inmuebles - arquitectónicos culturales del municipio de Soacha		Realizó	Arq. Diana Marcela Camelo Pinilla	Fecha:
		Revisó	Arq. Diana Marcela Camelo Pinilla	Febrero de 2019

Fuente: Página 1 de 4, Adaptado de ficha original.

Cabe resaltar que estos bienes no cuentan con una declaratoria, pero para el caso de los bienes inmuebles cuya historia particular, así como su valor estético y simbólico fue claramente definido, el Municipio adelantó un completo inventario. Este trabajo fue realizado por el consorcio Socillab, entre los años 2017 y 2019 (Cuadro 1). Está compuesto por 23 fichas, cada una con 4 hojas donde se presenta una completa descripción del inmueble (casa- hacienda, edificación de índole agropecuaria o tipo histórico tradicional), información sobre su ubicación, historia, planimetría y fotografías; datos relevantes para su integración a las áreas de interés arqueológico del Municipio; las fichas completas hacen parte del acervo documental de la Dirección de Cultura del Municipio, también se pueden consultar en los anexos del informe final de la investigación que dio como resultado el presente PMA.

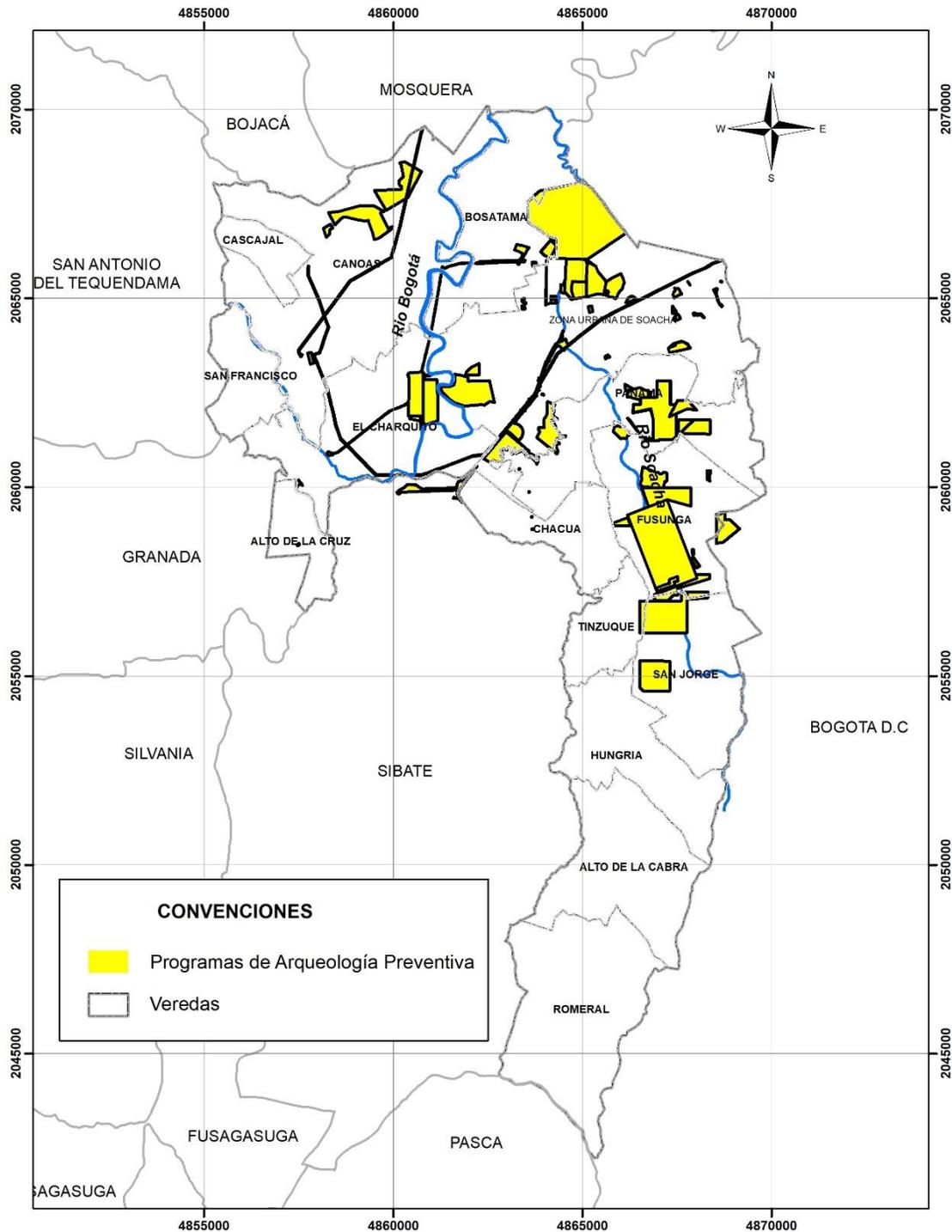
4.2 PROGRAMAS DE ARQUEOLOGÍA PREVENTIVA

Con el fin de recopilar la mayor información posible sobre planes de manejo existentes en el Municipio, se hizo una revisión detallada de 83 informes de arqueología que reposan en la biblioteca del ICANH y 6 solicitudes de intervención, de las cuales no se tiene un informe final por encontrarse en tiempo de ejecución en el momento de su revisión

(ver Mapa 6 Mapa 6. Programas de arqueología preventiva georreferenciados para el análisis. Coordenadas Magna-Sirgas Origen Nacional. Elaboración propia.

Tabla 4). Estos documentos dan cuenta de investigaciones llevadas a cabo en el municipio de Soacha desde el año 1949 hasta el 2019, se refieren puntualmente a los proyectos en los que se hizo prospección, rescate o monitoreo. Se excluyó de la revisión aquellos proyectos que se refieren a investigaciones de bioantropología, fauna, paleoambiente y restauración de arte rupestre; pues su información es específica a preguntas de investigación a una escala menor de la necesaria para los análisis del presente proyecto; aunque proporcionan información muy importante para entender las particularidades de los yacimientos arqueológicos en el Municipio y de las personas que vivieron el pasado.

Para la catalogación de los datos de cada informe, se tuvieron en cuenta las siguientes variables: año de publicación de informe, sector asociado (ejemplo: minero, industria o académico,) vereda o barrio, área del proyecto (ha), actividad arqueológica (ejemplo: prospección, rescate o monitoreo), material asociado, ubicación específica del material, cronología aproximada; además de otros datos como: si tiene o no coordenadas y archivo digital. Posteriormente se integraron 69 polígonos de estos PAP al Sistema de Información Geográfico creado para la unificación de capas para el análisis de información del presente PMA. No se integran todos los consultados pues no presentan información suficiente o correcta para su digitalización (Ver Anexo 1, Mapa 6).



Mapa 6. Programas de arqueología preventiva georreferenciados para el análisis. Coordenadas Magna-Sirgas Origen Nacional. Elaboración propia.

Tabla 4. Programas de Arqueología Preventiva.

Arq.	N auto	Sector	Vereda/barrio	Cronología
270		Académico	Panamá	Muisca tardío
5597	6920	Adecuación hidráulica y saneamiento	Barrios la veredita, el mirador, la primavera y san isidro	No reporta
5272	6587	Adecuación hidráulica y saneamiento	Bosatama	No reporta a la fecha
316		Académico	Sibaté	Indeterminado
1372		Académico	Tequendama	Indeterminado
1586		Académico	Panamá	Muisca tardío
3165	3464	Adecuación hidráulica y saneamiento	Casco urbano	No reporta
4207	5128	Adecuación hidráulica y saneamiento	Bosatama	Muisca temprano y muisca tardío
3009		Urbanización	Cagua/ san mateo	No reporta a la fecha
5806	5354	Adecuación hidráulica y saneamiento	Bosatama	Muisca temprano y tardío
3769	4164	Industrial	El vínculo	No reporta
1461	1397	Industrial	Fusungá	No reporta
3149	3531	Industrial	Panamá	No reporta
4524		Adecuación hidráulica y saneamiento	Charquito	Indeterminado
2669	2927	Infraestructura	Cazucá	No reporta
6290	7803	Adecuación hidráulica y saneamiento	Charquito	Prehispánico, colonial, prehistórico
3437	3370	Adecuación hidráulica y saneamiento	Entre Soacha y cota	Muisca tardío
2655	2985	Infraestructura	Cazucá	No reporta
1842		Eléctrico	Canoas	Herrera, muisca temprano, muisca tardío, pre cerámica
2933	2985	Infraestructura	Cazucá	No reporta
2201	2299	Eléctrico	Canoas	No reporta a la fecha
2799	1833	Eléctrico	Canoas	Herrera, muisca y pos contacto
4960	1833	Eléctrico	Canoas	Precerámico a colonial
4556	5054	Eléctrico	Canoas	Herrera, muisca temprano y tardío
2122	2258	Eléctrico	Canoas, charquito y área urbana	Muisca y colonial
4245	5031	Eléctrico	El vínculo, mochuelo alto	Muisca temprano y tardío
5033	6351	Industrial	Casco urbano	Herrera, muisca temprano, muisca tardío, colonial
3800		Infraestructura	San mateo	No reporta
748		Industrial	Canoas	Muisca, Abriense
4507	5349	Infraestructura	Casco urbano	No reporta
799		Industrial	Canoas	No reporta
6488	2826	Mínero	Tibanica/ san mateo	No reporta a la fecha
Sin informe	8317	Urbanización	Cascajal	No reporta a la fecha
Sin informe	7943	Urbanización	Bosatama	No reporta a la fecha

Arq.	N auto	Sector	Vereda/barrio	Cronología
Sin informe	6965	Urbanización	Vínculo	No reporta a la fecha
3258	3505	Minero	Fusungá	No reporta
Sin informe	2585	Infraestructura	San mateo	No reporta a la fecha
2521	2599	Minero	Fusungá	Muisca tardío y colonial
4090	4439	Minero	Fusungá	No reporta
5746	1918	Minero	Vínculo	Indeterminado
1306		Minero	Vínculo	Indeterminado
1844	1767	Minero	Fusungá	Muisca-colonial
3460	1368	Minero	Fusungá	No reporta
2224	2411	Minero	Pantoja	Indeterminado
2433	2456	Minero	Fusungá	Contemporáneo
739		Urbanización	Quintas de santa Ana	Muisca tardío
2483		Urbanización	Terreros/ san mateo	De período herrera a música tardío
3214	3573	Urbanización	Terreros/ san mateo	Indeterminado
3917	2842	Urbanización	San mateo	Precerámico
4262	5110	Minero	San Jorge	No reporta
4733	5566	Urbanización	Barrio compartir	Muisca tardío y contacto
4828	5923	Urbanización	Calle 15 # 17-62	Indeterminado
5784	2842	Urbanización	San mateo	Precerámico
5761	7366	Minero	Fusungá	No reporta
5911	2101	Minero	Panamá	No reporta
954		Urbanización	San mateo	Muisca temprano y tardío
1130		Urbanización	Terreros/ san mateo	Muisca a republica
1206	635	Urbanización	Terreros/ san mateo	Muisca temprano y tardío
899	1444	Minero	Panamá	No reporta
1474	1345	Urbanización	Bosatama	Indeterminado
2065	695	Urbanización	Tibánica/ san mateo	Muisca tardío
1859	1917	Minero	Fusungá	No reporta
1890	1990	Minero	Fusungá	No reporta
2781	2486	Minero	Panamá	No reporta
2668		Urbanización	Parque central Soacha	Indeterminado
3750	4432	Minero	Fusungá	No reporta
2738		Urbanización	Hacienda san Jorge	Muisca tardío y colonial
5385	6237	Minero	Fusungá	No reporta
Sin informe	8204	Adecuación hidráulica y saneamiento	Charquito	No reporta a la fecha
4085	4917	Urbanización	San mateo	No reporta
4364	5080	Urbanización	San mateo	No reporta
2996	3009	Urbanización	Barrio Cagua/ san mateo	No reporta
4353	5312	Eléctrico	Compartir	No reporta a la fecha
3185	3561	Urbanización	Casco urbano	No reporta
3084	3014	Urbanización	Terreros/ san mateo	Herrera hasta muisca tardío
4272	4944	Urbanización	San mateo, comuna cinco	Muisca tardío, colonial y republicano.
4043	4593	Urbanización	San mateo	No reporta
Sin informe	7627	Eléctrico	Compartir	No reporta a la fecha

Arq.	N auto	Sector	Vereda/barrio	Cronología
informe				
4452	5430	Urbanización	Barrio el salitre	Muisca tardío y colonial
4264	5106	Urbanización	Barrio la veredita	No reporta
4714	5398	Urbanización	Hacienda Malachi	No reporta
5017	5613	Urbanización	Comuna 1	No reporta
4564	5339	Urbanización	Hacienda santa Ana	Prehispánico
5786	7088	Urbanización	Barrio tejares	Prehispánico
5680	7239	Vías	Chacua	No reporta
5867	7368	Urbanización	Vínculo	Prehispánico
1437	1290	Vías	Balsillas	Zipaquirá desgrasante de tiestos, Tunjuelo cuarzo fino
5469	6916	Vías	Soacha - Girardot	Muisca tardío y republicano
5819	7189	Vías	Alto de la cruz, charquito	Herrera intermedio y tardío, muisca tardío

Elaboración propia.

De acuerdo con los informes, el 96% de las investigaciones hacen parte de proyectos de arqueología preventiva. Específicamente el 36% con respecto al total, se relacionan con proyectos de urbanización. El minero es el siguiente sector que más ha entregado informes, estos representan el 21% de los estudios. Luego el sector eléctrico y adecuación hidráulica y saneamiento, cada uno con 10%; el 23% restante corresponde a obras de infraestructura (7%), industria (7%) proyectos de corte académico (5%) y vías (4%).

Los estudios relacionados con construcción de vivienda, son el principal factor de reportes de hallazgos arqueológicos; la mayoría de los proyectos en el marco de obras de urbanización se encuentran en la comuna San Mateo en límite con la vereda Panamá, y en las comunas Compartir y Cazucá. Para el caso de la extracción minera, siguiente actividad principal que modifica el paisaje y con esto los sitios con arte rupestre, altera el subsuelo y las cuencas hidrográficas, se ha focalizado en límites con el Páramo de Sumapaz, especialmente en las veredas Panamá, Fusungá y San Jorge. En estas veredas había pocos reportes de sitios arqueológicos, pero este Plan de Manejo Arqueológico hizo importantes hallazgos, hecho que permite concluir que es necesario revisar los Planes de Manejo Arqueológico y solicitar su actualización.

En términos generales, se encontró que los informes de los programas de arqueología preventiva no incluyen cartografía correctamente georreferenciada, se presentan puntos de hallazgo sin hacer explícito el tipo de material que contienen; en algunos casos los resultados se presentan negativos pero en el mismo documento mencionan la presencia de fragmentos de loza relacionados con época colonial o republicana, dejando en evidencia el sesgo que el autor tiene sobre lo que se considera arqueológico; es mínima la referencia que se hace a modificaciones de paisaje, estructuras de haciendas coloniales, restos de cercados en piedra o caminos, que en algunos casos son registrados con poca información, pero en su mayoría son omitidos. También es frecuente el uso de citas de investigaciones previas, sin ir a la fuente original, lo que en algunos casos ocasiona presentar información incorrecta por mala interpretación del lector inicial y posteriormente un mal análisis de contexto. Esto dificulta la catalogación de la información y obliga a descartar algunos resultados en el análisis hecho para la identificación de sitios arqueológicos como base para este PMA.

4.3 INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA 2019

Frente al panorama presentado, la investigación para caracterizar arqueológicamente el Municipio, pretendió además de organizar y unificar la información hallada; reconocer arqueológicamente las áreas de las que no se tienen datos. El trabajo adelantado se divide en investigación de fuentes históricas y prospección arqueológica.

La intención principal del proyecto es conocer de manera general el potencial arqueológico, para integrar los resultados al Plan de Ordenamiento Territorial, por lo que se plantearon diversas estrategias respondiendo a la relación pasado – presente. Esto, motivando la participación de la comunidad en la identificación de los sitios arqueológicos. De forma breve y dado que una constante durante el trabajo de campo fueron las actividades de convocatoria y socialización, se hará el primer énfasis en sus resultados. Posteriormente se abordará la investigación histórica para finalizar con la prospección arqueológica.

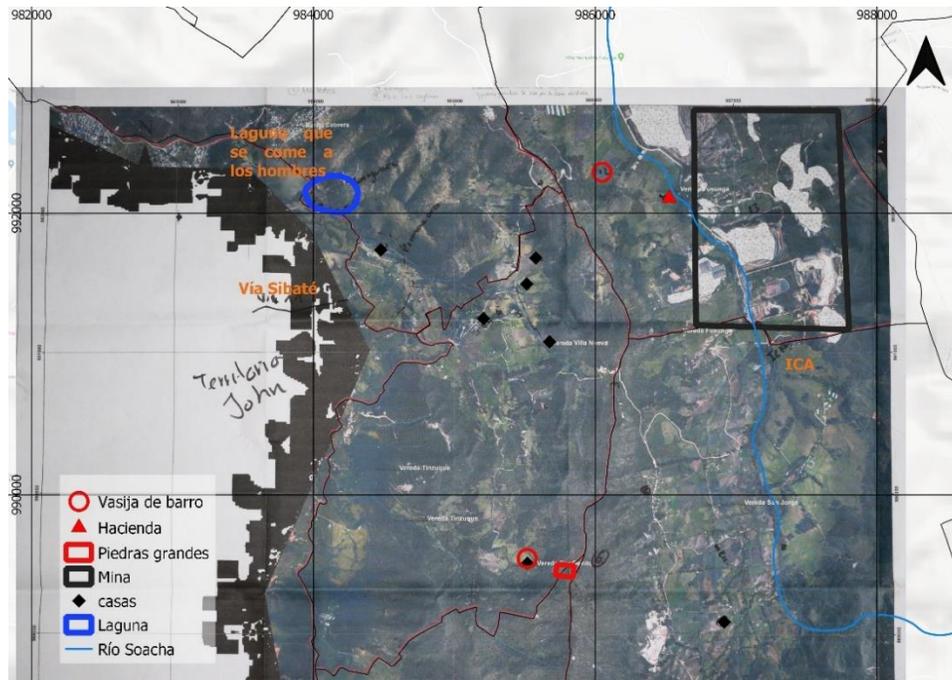
4.3.1 ArqueoSoacha

En el desarrollo del proyecto, se contempló la participación de la comunidad para la identificación de sitios arqueológicos, esto nos permitió registrar algunos lugares en compañía de sus habitantes y registrar en cartografía puntos que la comunidad consideró de interés arqueológico. El proyecto para la formulación del Plan de Manejo Arqueológico, se presentó a la comunidad como ArqueoSoacha, esto pretende entablar un diálogo con la comunidad donde la intención del proyecto no se relacione con programas de arqueología preventiva y por consiguiente con obras de infraestructura; confusión válida, al ser el principal motivo de estudios de arqueología en la región, y por lo cual, especialmente en las áreas en cercanía del páramo no fue posible entablar un primer acercamiento positivo.

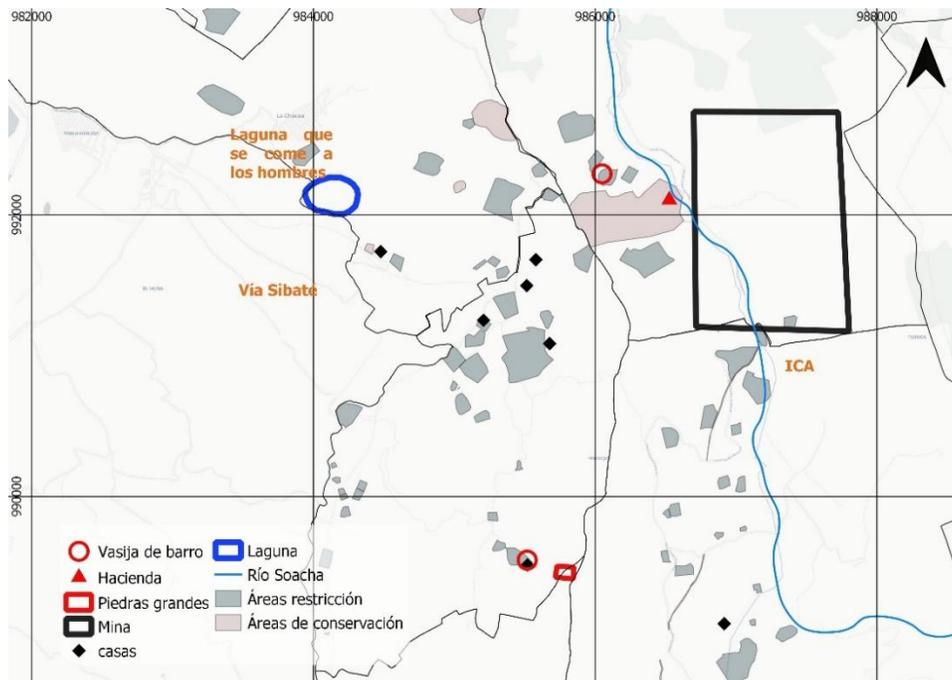
Además del primer contacto con cada uno de los propietarios de los predios, se llevaron a cabo charlas en las distintas sedes del Colegio Eugenio Díaz Castro, donde se presentaron los objetivos del proyecto, así como resultados de investigaciones arqueológicas del Municipio, empleando metodologías según la edad de los estudiantes. Al terminar la charla se convocó a los padres de familia a un ejercicio de cartografía participativa, también se distribuyeron volantes, con la intención de anunciar a los padres de familia que pronto estaríamos visitando sus predios.

Cartografía participativa

Esta actividad tenía tres objetivos; el primero hacer partícipe a la comunidad de la construcción de conocimiento del pasado de su territorio. Comprender lo que los participantes reconocen como patrimonio arqueológico y la forma en que se relaciona con éste y por último, Identificar los sitios que pueden haber pasado por alto durante una prospección sistemática. Para esto, se diseñó un protocolo de la actividad que posteriormente se ajusta a la situación que se presenta durante la ejecución de la actividad.



Mapa 7. Georreferenciación de cartografía participativa en vereda Hungría. Elaboración propia



Mapa 8. Resultado de cartografía participativa en vereda Hungría. Elaboración propia

En general la asistencia fue baja y no hubo participación en la mayoría de las veredas. Sin embargo, el ejercicio se desarrolló con dos grupos de personas, el primero en

la vereda Alto del Cabra y el segundo en la vereda Hungría. Dado que los asistentes eran padres de familia de cada una de las sedes, estos viven en distintas veredas, por lo que se hizo un cubrimiento mayor al esperado.

En ambos casos, los participantes identifican áreas con material cerámico en superficie, especialmente relacionados con sus lugares de trabajo, así como algunos sitios de referencia, como la laguna que se come los hombres, la piedra del viejito o la cueva del mohán; de estos tres sitios, se visita la piedra del viejito o Juan Díaz, una piedra con la silueta del rostro de un hombre mayor, que resulta ser una formación de origen natural. Los puntos donde relacionó la presencia de vasijas de barro, corresponden con puntos que posteriormente se integran a la zonificación arqueológica. La revisión de rocas con posible arte rupestre, no arrojó resultados positivos.

4.3.2 Investigación histórica

La aproximación desde las fuentes de archivo se realizó en dos fases. La primera fase se llevó a cabo desde el análisis de la cartografía histórica disponible; la segunda fase, se enfocó en la búsqueda de fuentes cualitativas en la Biblioteca Nacional, Biblioteca Luis Ángel Arango y Archivo General de la Nación (crónicas, diarios de viajeros, descripciones científicas, comisiones corográficas, informes o libros de aduanas, memorias de hacienda, etc.). Con la documentación encontrada se realizó la caracterización histórica del área de estudio con el fin de identificar algunos aspectos del uso de la cultura material para facilitar la comprensión del desarrollo histórico del municipio de Soacha.

En términos históricos, la periodización de este centro poblacional se puede dividir en cuatro fases: prehispánica, colonial, republicana y contemporánea. En la época prehispánica el territorio era habitado por individuos de los grupos Herrera y Muisca. Luego, durante la colonia, se constituyó como pueblo de indios que fue encargado en encomienda y, de manera más tardía, como resguardo indígena colindante con las grandes haciendas coloniales. Durante el periodo republicano, Soacha se convirtió en pueblo, permitiendo la habitación de ciudadanos en su territorio alrededor de la Iglesia, la aparición del ferrocarril y las primeras fábricas a finales del siglo XIX. Por último, en el periodo

contemporáneo, el Municipio creció tanto demográficamente como arquitectónicamente (preservando algunas estructuras coloniales y adoptando estilos modernos o de “transición”).

Para cada uno de estos periodos, la arquitectura adoptó estilos específicos. En la época prehispánica se destacan las construcciones con madera y paja que eran de escasa duración; en cuanto a los cercados, las estructuras más representativas del periodo, no han sido claramente identificadas en el registro histórico. Durante el periodo colonial se erigió la iglesia con el fin de adoctrinar a los nativos del pueblo de indios, y durante el transcurso de los siglos XVI al XVIII se construyeron varias haciendas de importancia en la sabana de Bogotá (El Vínculo, Terreros, Fusungá, Bosatama, entre otras). Al comienzo del periodo republicano, el sistema de tenencia de la tierra representado en grandes haciendas comenzaría a fragmentarse dando lugar a la construcción de nuevas haciendas (Las Huertas, La Chuchua, La Chucuita, Canoas, etc.) y espacios productivos. Hacia el final del siglo XIX, se construyó la estación de Soacha como parte de un tramo de la ruta del Ferrocarril del Sur. En la época contemporánea, con el aumento poblacional, se han creado construcciones masivas, conservando algunas de las antiguas infraestructuras, pero adaptándose para prestar los servicios requeridos por la población.

4.3.3 Prospección arqueológica

La aproximación sobre el terreno dependió de varios factores, como fueron: el permiso de ingreso a los predios, las condiciones de pendiente y el tamaño de los predios a prospectar. Además se obviaron todas aquellas áreas de las que ya se conocía información arqueológica como resultado de los programas de arqueología preventiva o investigaciones previas.

El cubrimiento se logró por medio de pruebas de pala, recolección superficial, observación de paisaje y de rocas con potencial arte rupestre, revisión de ortofotografía, registro aéreo con dron y, por último, con la implementación de un modelo predictivo para aquellas áreas en las que no se tuvo permiso de ingreso o no se pudieron prospectar por la dificultad de acceso.

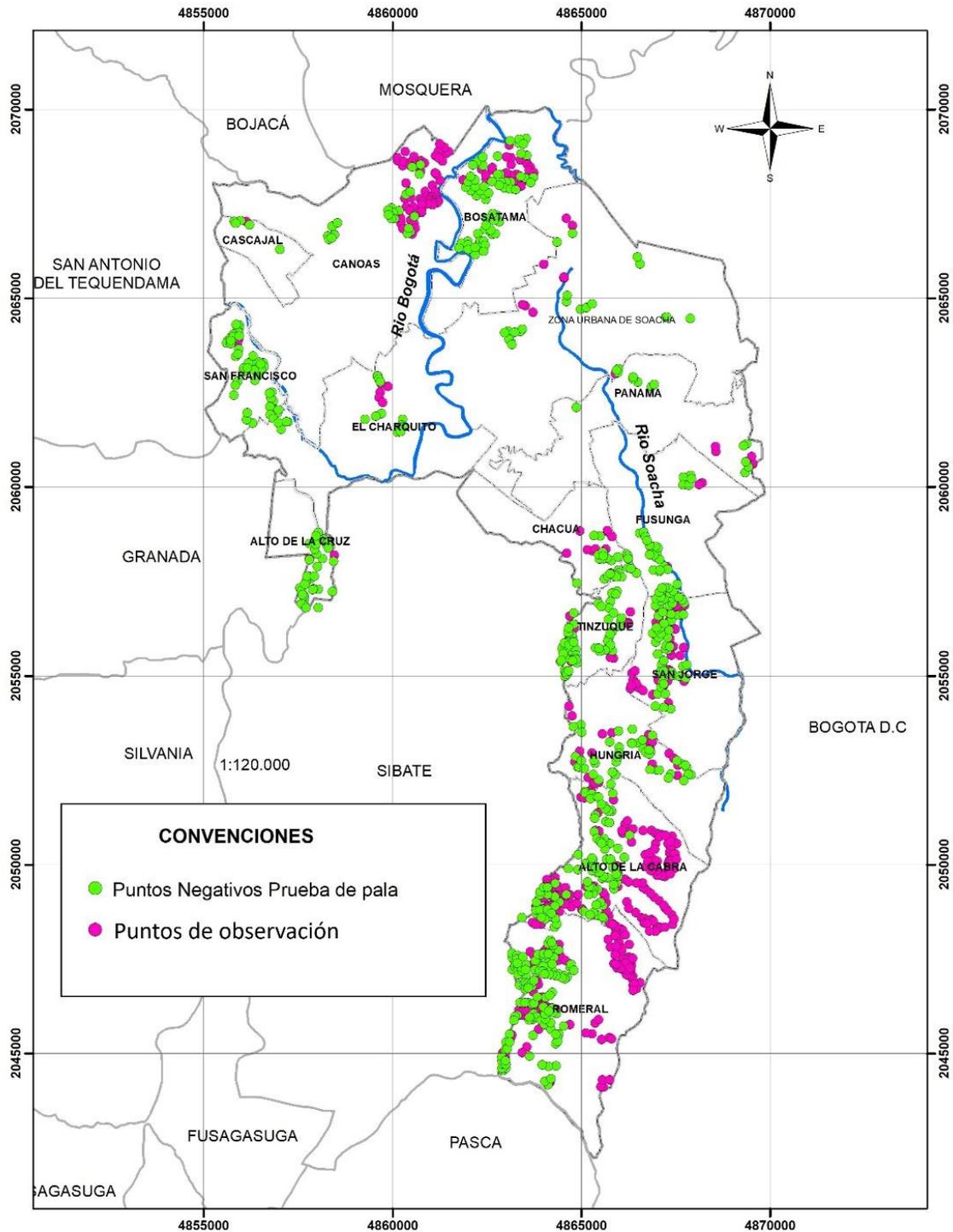
Prospección sistemática

La principal forma de recolección de información fue por medio de pruebas de pala, distribuidas por el paisaje cada 100 metros o según geoforma, logrando un muestreo por hectárea en la mayoría de los casos. Las dimensiones promedio de las pruebas de pala fueron 40 cm x 40cm x 45cm, sin embargo, la profundidad varió según las características del suelo y siempre que se encontró material se descendió 20cm más desde el último fragmento hallado, cuando el terreno lo permitió; de esta forma, en el caso de las pruebas positivas, la profundidad mínima fue de 18cm y la máxima de 80cm. Para las pruebas negativas la profundidad mínima fue de 10cm y la máxima de 70cm y en promedio se descendió hasta 40 cm³⁸ (Anexo 5).

Como principal técnica de muestreo, las pruebas de pala fueron efectivas para identificar las zonas donde la probabilidad de ocupación humana es menor, pues en su mayoría, éstas fueron negativas para material cultural (Figura 1). En las veredas Romeral y Alto del Cabra se llevaron a cabo la mayor cantidad de muestreos, arrojando resultado negativo en cerca del 95% y 99% respectivamente (Ver Mapa 9).

Siempre que se halló material en una prueba de pala, éste se consideró un lote, para el cual se consignó información en una ficha y además fue dibujado en cartografía impresa, según la observación de paisaje del arqueólogo en campo, teniendo como límites la geoforma o un perímetro aproximado de 100 metros utilizando en algunos casos los linderos de propiedades y puntos intermedios entre una prueba y otra. En el análisis de la información, esta delimitación permitió determinar el número de sitios arqueológicos, representados por uno de estos polígonos o áreas más extensas donde se identificaron lotes contiguos.

³⁸ López et al., «Zonificación de potencial arqueológico y formulación del Plan de Manejo Arqueológico del municipio de Soacha, Cundinamarca» (Sin publicar).



Mapa 9. Distribución espacial de puntos negativos y puntos de observación en la investigación 2019. Coordenadas Magna-Sirgas Origen Nacional. Elaboración propia.

Al ser un método invasivo, en muchas propiedades no nos permitieron realizar las pruebas de pala; la razón principal para que esto sucediera es la alta cantidad de cultivos de fresa, papa y arveja, cuya forma de cultivo y la propia forma de la planta podría verse alterada al hacer las pruebas, así como también por la presencia de mangueras y tuberías de riego entre surcos, lo que además sugiere una alteración previa del suelo. En contexto como estos, se hicieron inspecciones visuales del terreno, lo que permitió en algunos casos, identificar material en superficie. La recolección de superficie también se consideró como un lote (Ver Mapa 6)

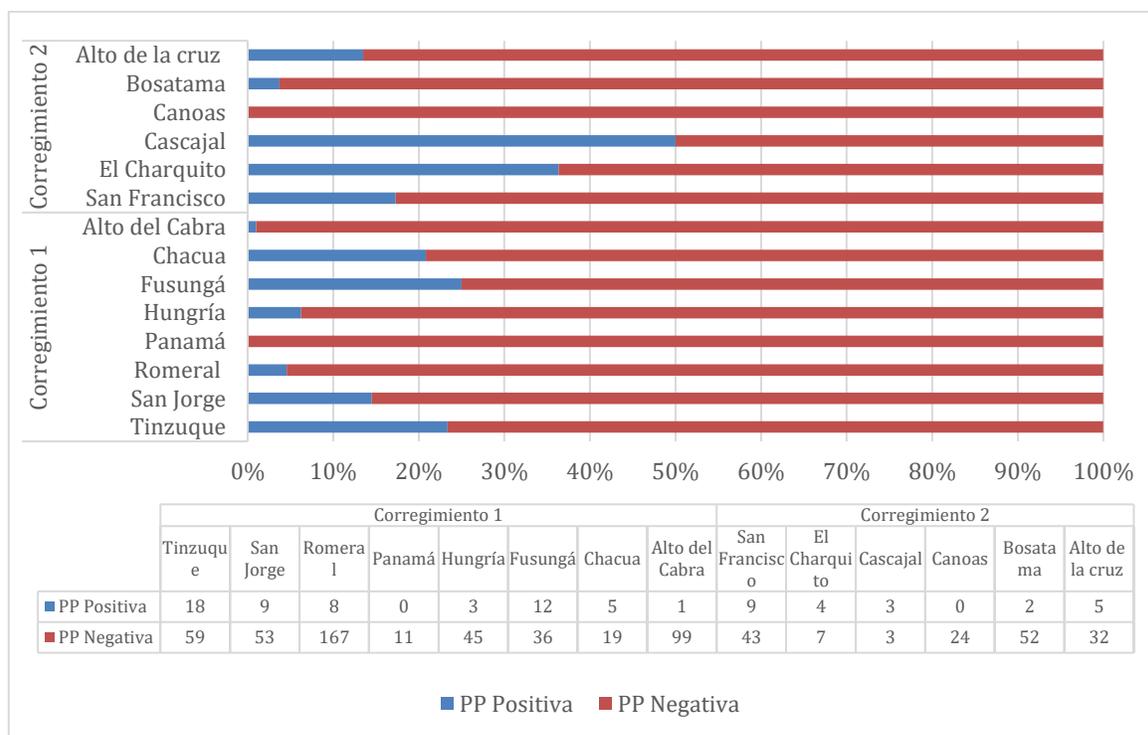


Figura 1. Pruebas de pala positivas vs negativas. Elaboración propia.

Para realizar las inspecciones visuales cada equipo de prospección hizo grillas con distancias entre 50 y 100 metros según el tamaño del predio; en caso de hallar material se hizo búsqueda por un tiempo de 5 minutos en promedio, en un radio de 2 metros aproximadamente, en el área donde la visibilidad del material fue más alta; estos puntos se registraron como recolección superficial en la ficha de lote correspondiente. Donde no se

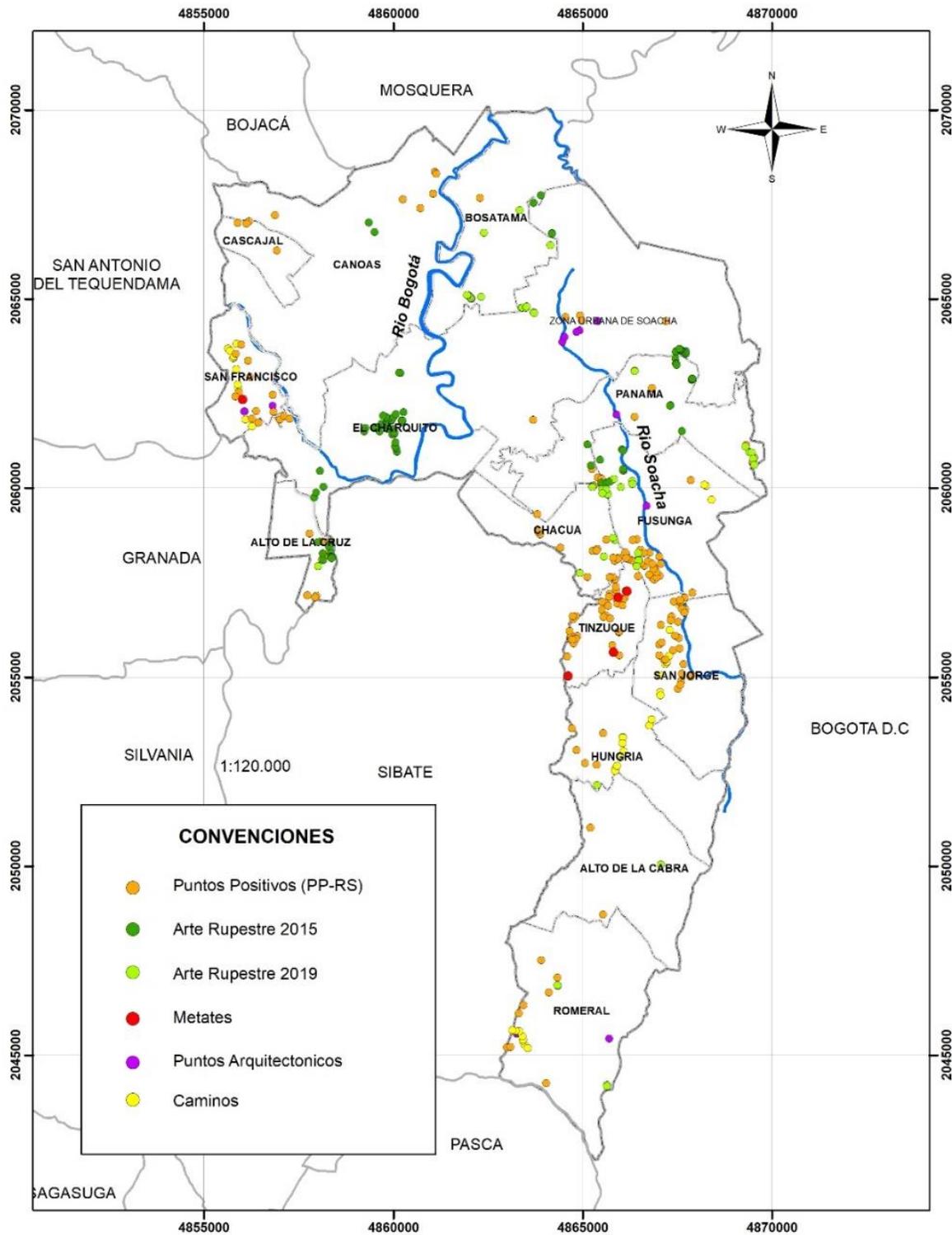
halló material en superficie o no se recolectó, la inspección se denominó punto de observación sistemático (PO); para el cual se llenó una ficha en campo donde se consignó si había otro tipo de evidencia como rocas con posible arte rupestre; elementos arquitectónicos como: muros, casas de haciendas o puentes; metates o modificaciones de paisaje³⁹ (Anexo 5).

Posteriormente para el análisis de la información, se filtraron estas bases de datos y se separaron por tipo de hallazgo y solo aquellos puntos que no arrojaron resultados se enunciaron como PO. En promedio, estos puntos también se registraron cada 100 metros, sin embargo, el registro del resultado de información de la comunidad o de revisión de fotografía aérea, que también se registraron como PO tras su comprobación, responden a observaciones dirigidas más no sistemáticas.

En comparación con las pruebas de pala, las recolecciones superficiales permitieron la identificación de más lotes con material arqueológico, sin embargo, fue constante el comportamiento de las veredas Romeral y Alto del Cabra donde solo se halló un lote en cada una, por medio de observación, aunque fue aquí donde más puntos se hicieron; 80 y 127 respectivamente. Cabe resaltar que esta técnica se priorizó, en las zonas de cultivo y en el área del Páramo de Sumapaz, que, aunque oficialmente ocupa cerca del 100% del territorio de las veredas Romeral y Alto del Cabra, aunque el área sin intervención reciente es de aproximadamente el 40%, la cobertura vegetal no permitió buena visibilidad, pero se hicieron hallazgos de arte rupestre y modificaciones del paisaje (Ver Mapa 9).

En términos generales, tenemos que la mayoría de los lotes identificados corresponden a las veredas Fusungá, Villanueva, Chacua y San Francisco; para los tres primeros los registros previos solo indicaban registro de arte rupestre, por lo que se amplía su información arqueológica. Cabe resaltar que, aunque en proporciones más bajas, en todas las veredas se identificaron lotes, representados por cerámica o lítico principalmente y algunos con elementos óseos de fauna y metales.

³⁹ López et al. (Sin publicar)



Mapa 10. Distribución espacial de puntos positivos identificados en la investigación 2019. Coordenadas Magna-Sirgas Origen Nacional. Elaboración propia.

Por otro lado, la información recopilada en la zona urbana fue escasa, pero se logró un acercamiento en los parques, casas del centro histórico, y pequeñas áreas sin intervenir, lo cual arroja resultados positivos en la mayoría de los casos. Material de época (ver Tabla 5).

Tabla 5. Puntos de prospección en área urbana.

Barrio, información catastral	PP Positiva	PP Negativa	Recolección superficial
Centro	1	3	0
Eugenio Díaz Castro	1	1	0
Parque Tibanica	1	2	0
Ciudadela educativa Torrentes	1	0	0
El sol de Portalegre	2	0	0
Plaza de mercado (Equipamiento)	1	0	0
Potrero grande	2	0	0
Maiporé	0	0	1

Elaboración propia.

Al finalizar la prospección, se hizo un balance de cuales fueron los lugares en los que no se realizaron las actividades propuestas. La principal razón fue la negativa de los propietarios para el ingreso, que en algunos casos fueron pequeños predios; pero otros corresponden a grandes áreas, como La finca de Instituto Colombiano Agropecuario, en la vereda San Jorge, la Finca del batallón del Ejército en la vereda Alto de la cruz, invernaderos de Bosques de Canoas y la hacienda la Cincha.

También se encuentran algunas áreas donde debido a las actividades que se realizan no era posible transitarlas, como los extensos cultivos de fresa, o áreas de reforestación. Otras zonas con pendiente mayor a 60°, cubiertas por vegetación densa y de difícil acceso, pero en las que la comunidad referencia algunas cuevas con arte rupestre, como la del Mohán, la del Indio o la de los Atontados.

En cuanto al material recolectado, de forma general, se encuentra cerámica como evidencia de ocupación continua en el territorio desde el período Herrera Temprano hasta la república. Por su parte, el material vítreo, metálico y de restos óseos evidencia procesos culturales y sociales propios del período de la Colonia y la República, como es el establecimiento de las Haciendas y la presencia de actividades que se beneficiaron de la metalurgia, como son el ferrocarril y la empresa de generación de energía Samper. El material lítico en algunos casos se halló junto con estas evidencias, representado por

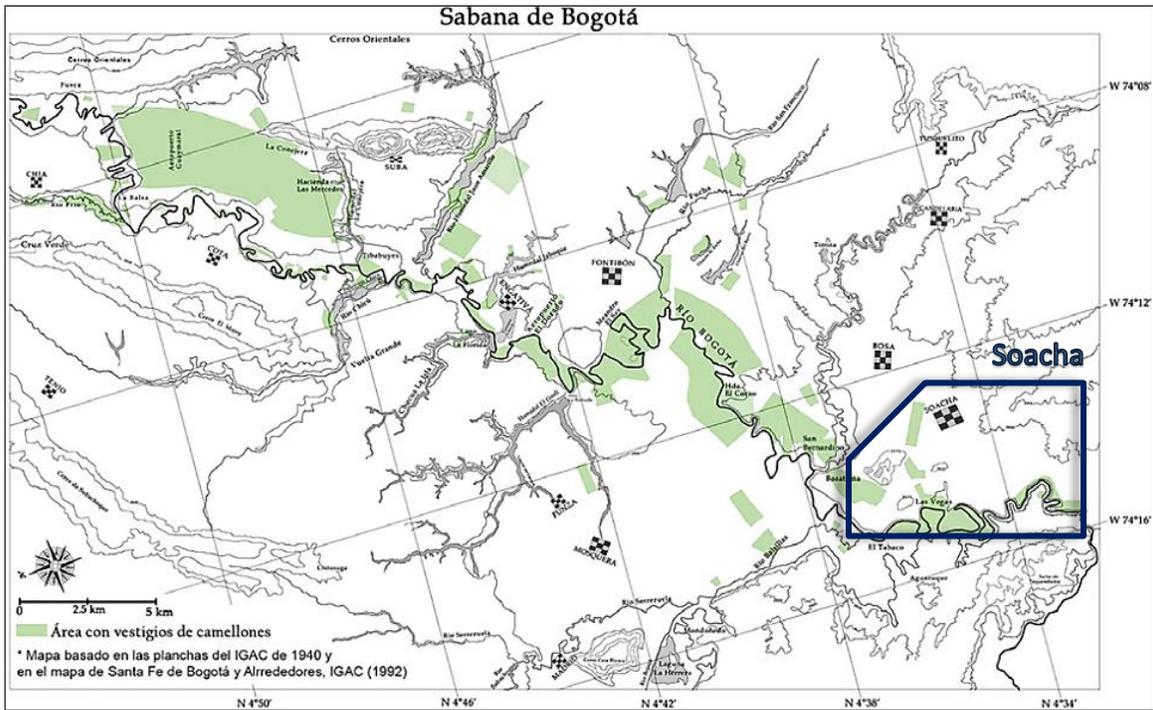
elementos modificados por uso, y unos pocos desechos de talla como única evidencia de prueba de pala, que no se asociaron a ninguna cronología.

El municipio de Soacha presenta en cada una de sus veredas elementos que aportan insumos para reconstruir el pasado de una región habitada de manera constante y que son el reflejo de las relaciones sociales y políticas de las poblaciones que han ocupado el territorio. En relación con la distribución del material cerámico en el municipio de Soacha, este tiene una alta presencia en el corregimiento 1, siendo las veredas de Fusungá, Tinzuque y San Jorge en las que se recuperó una mayor cantidad de material. Información sobre el análisis de material se amplía en el informe de investigación⁴⁰.

Registro aéreo con dron

Inicialmente se planteó que se haría un registro aéreo a lo largo del río Bogotá, pues se esperaba encontrar evidencia de los canales y camellones, sin embargo, tras la revisión de una ortofotografía que proporcionó el Municipio con alta resolución, no fue posible encontrar ningún rasgo en el paisaje referente a este sistema hidráulico prehispánico (ver Mapa 11). En una revisión en terreno, se determinó que estos habían sido rellenados con escombros y tierra con el fin adecuar nuevos campos de cultivo, así como para canalizar el cauce del río Bogotá.

⁴⁰ López et al. (Sin publicar)



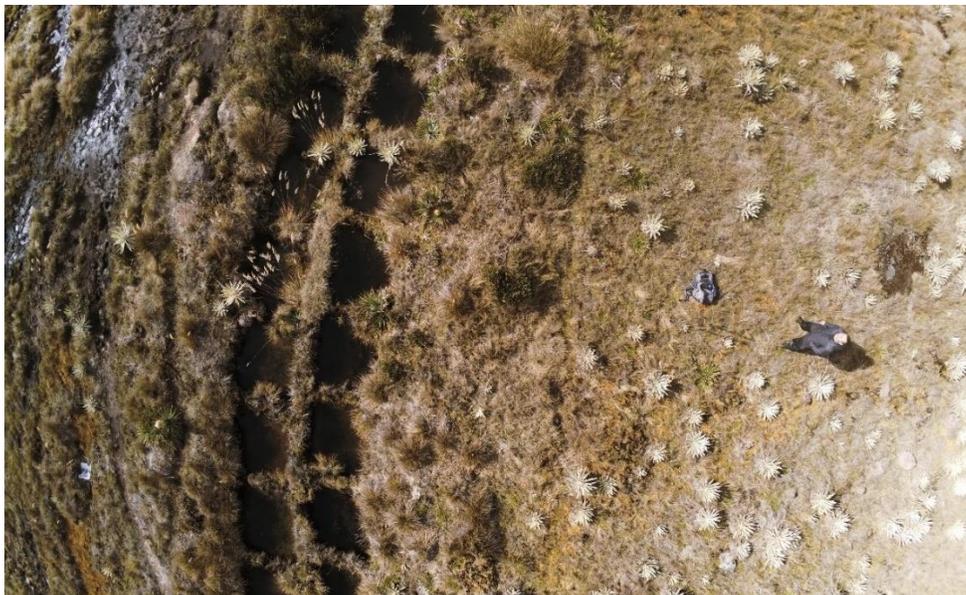
Mapa 11. Áreas con camellones identificados mediante la fotointerpretación de 1940 y 1992. Fuente: Rodríguez Gallo, «La construcción del paisaje agrícola prehispánico en los Andes colombianos», 196.

En la revisión detallada de la ortofotografía con la idea de identificar otros rasgos antrópicos visibles, se observaron unos pequeños cuadros contiguos en medio del Páramo de Sumapaz, en la vereda Romeral, así como algunas líneas muy rectas que no eran claras a esa escala. El registro aéreo se hizo entre los 25 y 50 metros de altura a nivel del suelo, con el fin de tomar fotografías y videos en buena resolución; esto permite identificar la extensión real de las modificaciones, así como tener un detalle desde una vista cenital de las mismas (Ver Fotografía 1). En total se hicieron 8 sobrevuelos en 3 días de campo, sin embargo, no se logró un registro completo de todos los rasgos observados y, por el contrario, en la revisión posterior de los videos, se observaron otros que no son visibles en la ortofotografía. Para complementar su registro, se tomaron medidas in situ y se dibujaron⁴¹.

⁴¹ López et al. (Sin publicar)

También se observaron rasgos circulares continuos en un pequeño cerro en la vereda Panamá, los cuales se extienden por las montañas contiguas. Por tanto, se consideró la verificación de estas evidencias por medio de registro aéreo (Ver Fotografía 4).

Otras áreas sobrevoladas, fueron La Piedra Gorda en la vereda Panamá y la frontera de Soacha con Bogotá en la misma vereda, la cual presenta un conjunto extenso de rocas, algunas con arte rupestre y en general un paisaje, que se consideró de interés arqueológico. Caminos de piedra y rastros de caminos posiblemente reales, también se sobrevolaron por secciones con el fin de tomar fotografías que permitieran su caracterización.



Fotografía 1. Rasgos en el paisaje, Vereda Romeral, Límite con Bogotá a 3700msnm

Registro de Sitios con Arte Rupestre

Una de las líneas de evidencia arqueológica más presente en el municipio de Soacha es el arte rupestre. Aunque es uno de los vestigios arqueológicos que más sobresale, pues comúnmente se encuentra a la vista y en el mismo lugar en donde se realizó, paradójicamente es uno de los menos valorados y con mayores riesgos de pérdida.

Para el PMA se acogió el término *Sitio con Arte Rupestre -SAR-* como unidad de identificación. Su definición surge de la necesidad de pensar en el sitio rupestre más allá de

la simple ubicación de una manifestación sobre la superficie de una roca, un SAR es "la extensión de terreno (superficial y subterráneo) que contiene o está relacionado con el emplazamiento rocoso en que se inscriben los motivos rupestres"⁴². En esta perspectiva ampliada, el arte rupestre se considera como un sitio en donde ocurrió un evento cultural significativo, que se enmarca en diversas escalas dentro del paisaje y, que ha tenido múltiples implicaciones en su trayectoria y en su relación con el entorno físico y cultural.

Esta perspectiva de análisis pone de manifiesto que el arte rupestre es una evidencia arqueológica igual de compleja a cualquier otra, aspecto que a veces se olvida o no se considera, pues en Colombia las investigaciones arqueológicas han marginado las manifestaciones rupestres al no problematizar su existencia como un sitio y un evento que puede tener relaciones complejas con su entorno. De la misma manera, no ha existido un interés sobre los materiales que constituye las manifestaciones, lo que no ha permitido problematizar, sistematizar y comparar la información científica que se puede obtener de estos análisis matéricos. Un tratamiento típico es la identificación o copia los motivos de las pictografías, sin entender sus relaciones espaciales, conservar los motivos sin conservar sus entornos y realizar tratamientos inadecuados que alteran las condiciones materiales de los SAR.

La metodología de reconocimiento regional sistemático permitió rastrear áreas más amplias de lo que se logró en el *Reconocimiento, documentación, registro y divulgación de sitios con arte rupestre del municipio de Soacha, Informe Final*⁴³, así se complementaron datos que no se habían obtenido, se hallaron nuevos sitios rupestres y se amplió considerablemente el panorama de la distribución de los mismos en este territorio. De 98 SAR en 2015, se aumentó a 153 en 2020.

Se han prospectado en el Municipio: valles, los altos de las lomas, zonas de alta concentración de rocas erráticas y abrigos, bosques, barrancos, cañadas, áreas de páramo, con resultados favorables. Otra consideración importante en el Municipio, es la situación

⁴² Martínez Celis, *Reconocimiento, documentación, registro y divulgación de sitios con arte rupestre del municipio de Soacha, Informe Final*, 12.

⁴³ Martínez Celis, *Reconocimiento, documentación, registro y divulgación de sitios con arte rupestre del municipio de Soacha, Informe Final*.

social de vulnerabilidad que se presenta en muchas áreas, dados los riesgos de violencia, no es posible analizar algunos territorios. Otras zonas están amenazadas por procesos de urbanización informal, en donde se ocupan terrenos de alto riesgo, incluso los abrigos rocosos en donde es posible hallar SAR. Es así que, no fue posible inspeccionar varias áreas del Municipio, dados los riesgos sociales asociados.

La metodología de registro SAR comprendió los siguientes pasos:

3. Ubicación de posibles SAR

Corroboración de la información levantada por los equipos de arqueología en los procesos de prospección. A partir de las observaciones del equipo de prospección, se han levantaron puntos con rasgos visibles o posibilidades de encontrar arte rupestre, a lo largo de las áreas reconocidas. Estos lugares se han revisado y en el caso de encontrar evidencias de pinturas, se realiza el proceso de registro. El análisis cartográfico y de imágenes satelitales, ha permitido ubicar otras áreas de interés y con probabilidad de aumentar el inventario rupestre del Municipio.

4. Registro en campo

El registro de un sitio con manifestaciones rupestres se realiza de acuerdo con la metodología propuesta por Diego Martínez Celis⁴⁴, considerando que una pintura en la superficie de la roca, comprende una serie de elementos que se integran en su estudio y documentación. La toma de datos de SAR en campo se realiza fotográficamente, por observación directa de la superficie y con información del paisaje y posicionamiento global. Al mismo tiempo, se realiza la observación y registro de manifestaciones de deterioro del SAR. Es importante aclarar que no se llevó a cabo en este PMA un registro de inventario completo, es decir, la información se recolectó y tabuló, pero no se han creado los formatos de registro oficial de bienes arqueológicos ni las fichas técnicas con el levantamiento individual de cada sitio.

El proceso de levantamiento gráfico de un SAR, una vez ubicado, tardó entre 30 minutos a 1 hora, dependiendo de la complejidad del sitio (ubicación, vegetación y tamaño). Se realizaron tomas fotográficas, generales y de detalles de la superficie,

⁴⁴ Martínez Celis, *Lineamientos para la gestión patrimonial de sitios con arte rupestre en Colombia como insumo para su apropiación social*.

igualmente del sustrato, la piedra en la que se ubica y el entorno (fotos de referencia desde la piedra y hacia la piedra). Se toman datos de orientación de las manifestaciones, características, tamaño y estado de conservación.

5. Procesamiento

La información de campo se procesa en la base de datos de los SAR, que hace parte del GIS, que se creó para el PMA del Municipio. Esta capa de información es el complemento del trabajo de inventario de 2016, además que servirá para analizar la existencia de los sitios rupestres en relación con otras líneas de evidencia arqueológica.



Fotografía 2. Comparación de una imagen cruda y procesada a través del software *DStretch*.

Una vez obtenidas las imágenes, se realiza un proceso de análisis digital de las mismas, para verificar elementos que no es posible advertir a simple vista. Para ello se emplea el software *DStretch*, creado para el análisis visual de arte rupestre (ver Fotografía 3. Diversos motivos y técnicas en las pictografías de Soacha. a) Vereda Panamá, b) La Chucua, c) La Poma y d) Cueva Hungría.). Este método permite obtener imágenes cromáticamente forzadas y posibilita la una mejor reconstrucción de la complejidad de los SAR.

Prospección con geo-radar

El estudio del potencial arqueológico en diferentes zonas de Colombia mediante el uso de técnicas de prospección geofísica, es posible, gracias a la capacidad que tienen cada una de sus técnicas para realizar la lectura de diferentes propiedades físicas del subsuelo. Dentro de estas técnicas encontramos el georadar o Ground Penetrating Radar (GPR); el cual permite realizar una cuantificación espectral de formas y valores electromagnéticos para crear modelos intuitivos adecuados para la interpretación del quehacer arqueológico en diferentes contextos.

El principal objetivo de la prospección es identificar la relación de las características físico químicas de los suelos con los rasgos impresos o alteraciones evidentes en el suelo, ya sean producto de las actividades humanas pasadas o transformaciones geomorfológicas naturales. Solo a través de mecanismos interpretativos derivados de antecedentes e investigación sobre las propiedades del suelo y otros elementos depositados, es posible establecer la potencialidad de los sitios sin ser alterados. Las imágenes producto de prospecciones geofísicas como el georadar son visualizadas en ambientes bidimensionales y tridimensionales para facilitar la ubicación geoespacial de las alteraciones.

El estudio fue realizado en el Parque Alfonso López Pumarejo, la zona tiene un área de aproximadamente 50 x 40 metros en el interior del Parque, donde se estableció una retícula (GRID) con separación de 50 cm, lo que permitió una buena cobertura en el área delimitada.



Figura 2. Retícula de prospección (GRD) 50 x 40 metros en la plaza central Alfonso López Pumarejo. Elaboración propia.

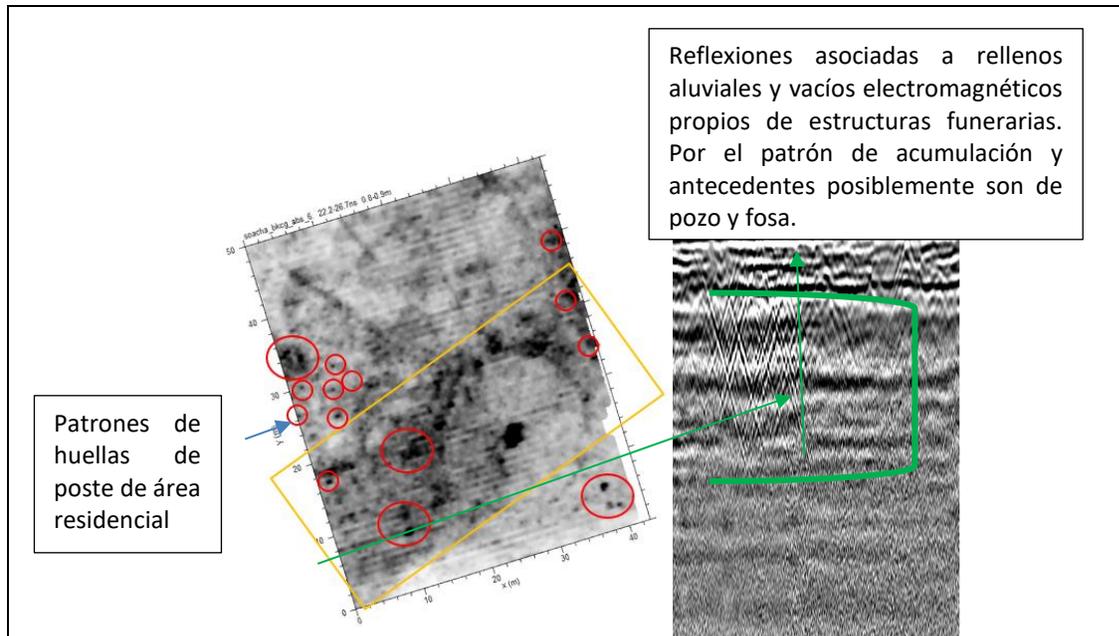
En este contexto los posibles sitios de ocupación están debajo de una ocupación actual de concreto y el geo-radar nos entregara una perspectiva en profundidad superior a 1 metro. Las anomalías a una profundidad entre 0.8 y 1.5 m denotan patrones y actividades de carácter antrópico, la capa está conformada de material de relleno antrópico y/o depósitos aluviales con espesores de un poco más de 50 cm de formas circulares como se presenta en el mapa de radar, en círculos muy pequeños y contiguos. Mientras los círculos enmarcados en el rectángulo naranja corresponden a patrones de reflexiones de relleno artificial, de estructuras de material aluvial y estarían relacionados a la presencia de enterramientos.

Esta correspondencia se puede asociar con excavaciones como la Portalegre (Soacha) y Candelaria La Nueva (Tunjuelito) que contienen material del periodo Muisca y estructuras funerarias de pozo y fosa y áreas residenciales. En las excavaciones de salvamento realizadas por Álvaro Botiva, en 1987, se registraron plantas de bohíos y cerca de 130 tumbas⁴⁵. Por ende, las características de los hallazgos tienen una alta correspondencia.

⁴⁵ Botiva Contrás, «Pérdida y rescate del patrimonio arqueológico nacional», 26-33.

Las actividades para esta profundidad corresponderían mejor a las descripciones históricas de los asentamientos indígenas locales, donde las actividades se concentraban alrededor de las áreas de vivienda como se observa en las imágenes. Las acumulaciones de basuras y perturbaciones estratigráficas muestran que el sitio, desde antes del momento de la llegada de los españoles, estaba en funcionamiento. Si bien, no se puede determinar el origen exacto de estas actividades, las perturbaciones estratigráficas no naturales por sedimentación y por denostación del sitio demuestran que tuvo un uso de origen antrópico. Las perturbaciones de origen natural no causan perturbaciones extensas si estas no están contiguas a formaciones o movimientos geológicos y geomorfológicos de alta energía que transloquen el suelo. Estas perturbaciones por ende no son propias de suelos de planicies y ante la evidencia de un ciclo constante de uso del suelo por actividad humana, desde que se tiene registro en la zona, lo convierte en un diagnóstico de alto potencial arqueológico.

Las imágenes obtenidas con el geo-radar muestran un terreno con discontinuidades de consideración, siendo un sitio de constante actividad humana, la evidencia en los registros de reflexiones destacadas provocadas por las concentraciones de arcillas saturadas con retención de humedad y agua es prueba de ello. Los perfiles llevados a cabo en toda la cuadrícula proporcionaron información concluyente sobre la posible presencia de áreas residenciales y estructuras funerarias a partir de los 80 cm al primer metro. En las secuencias anteriores que abarcan los primeros 70 cm, si bien corresponden a diversos materiales de las transformaciones que han ocurrido en la plaza, aún se conservan huellas de estos efectos como los cimientos de la antigua fuente y materiales rocosos aun cimentados en diferentes lugares. Estos elementos también deben ser tenidos en cuenta, ya que forman parte de la historia del Municipio y son de interés cultural sobre una ocupación de más de 400 años en este espacio.



Mapa 12 Mapas GPR – corte horizontal, profundidad 0.8 – 1.50 metros de profundidad: Zona de importancia arqueológica. Elaboración propia

Las actividades antrópicas del pasado hasta el presente, pueden verse por medio de avanzados equipos tecnológicos, el geo-radar, una metodología no intrusiva, demuestra a través del registro estratigráfico, que los sitios tienen alto potencial arqueológico en la zonificación establecida en su parte más oriental y sur.

Modelo predictivo

Un modelo predictivo es una representación matemática de un aspecto de la realidad que permite predecir comportamientos futuros en función del conocimiento presente. En Arqueología, el modelo predictivo es un análisis que puede predecir la ubicación de sitios arqueológicos, con base en algunos datos, como el patrón de distribución de sitios conocidos y las variables relacionadas con su ubicación, es posible inferir que otros lugares que cumplen las mismas condiciones (variables) pueden ser también sitios arqueológicos⁴⁶.

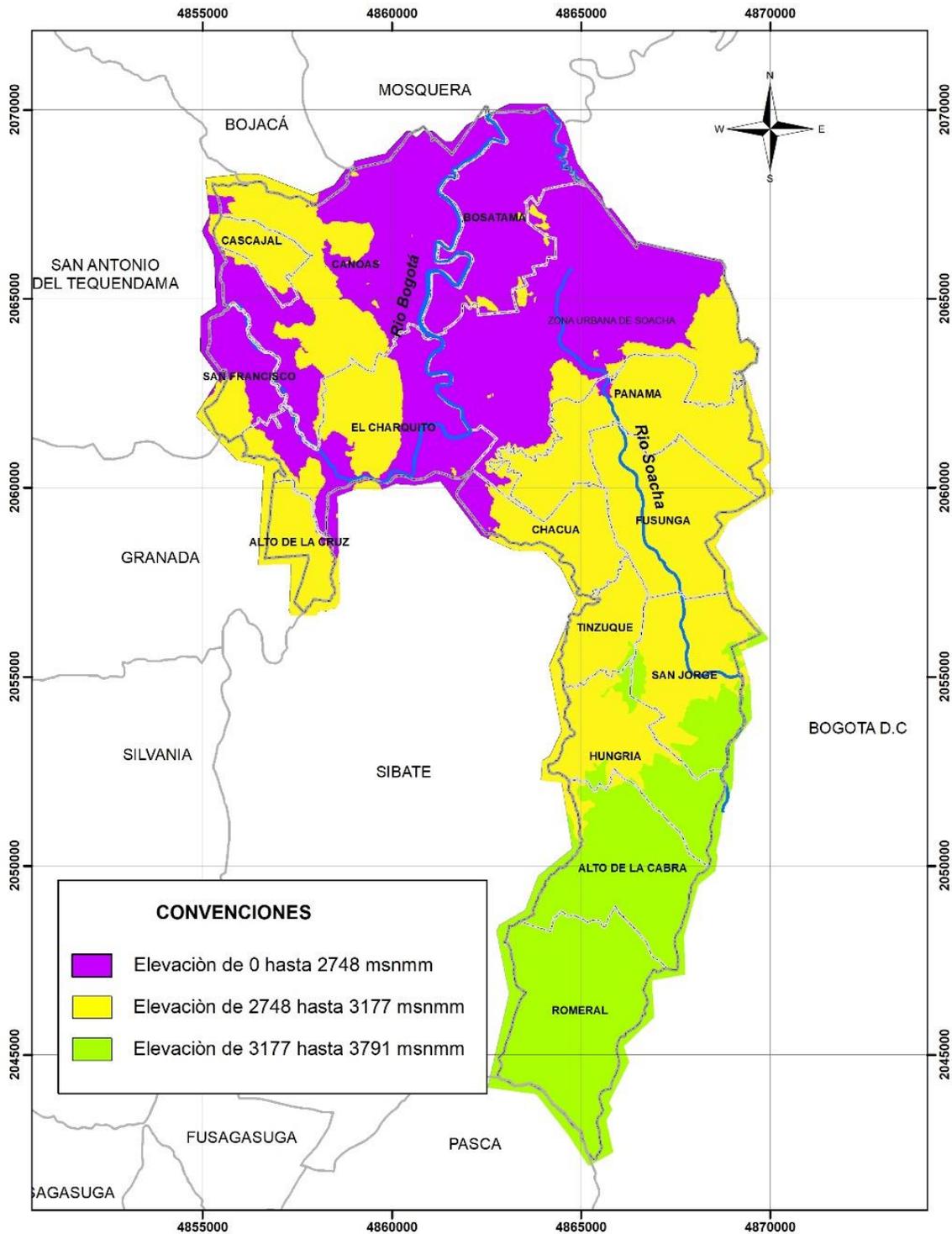
⁴⁶ Fernández Cacho y Rodrigo Cámara, *MAPA. Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica.*, 9.

Para el caso del presente análisis, la intención de crear un modelo predictivo fue identificar el potencial arqueológico de las áreas que no fueron prospectadas y de las cuales tampoco se tiene información secundaria. Para establecer este potencial se emplearon principalmente variables geoespaciales desde tres capas de información, Altitud y pendientes extraídas del Modelo Digital de Elevación del municipio es información de los suelos extraída del Instituto Geográfico Agustín Codazzi e interpretada a partir del instructivo, Códigos para los levantamientos de suelos grupo interno de trabajo de levantamientos agrológicos (2014). Además de las variables geoespaciales, se establecen como puntos de quiebre (Que dan más peso a la información) los puntos positivos resultado de la prospección, es decir aquellos en los que se identificó material arqueológico.

Capa de altimetría (raster)

Esta capa se obtuvo a partir del MDT (Modelo Digital de Terreno) entregado por el municipio de Soacha en donde se definen mediante un raster las alturas orto-métricas del municipio, dentro del procesamiento realizado se reclasificó en tres valores con igual intervalo de separación (Mapa 13).

- Hasta 2748 msnm - Alta probabilidad de asentamiento
- 2748 -3171 msnm - Media probabilidad de asentamiento
- 3171- 3791 msnm - Baja probabilidad de asentamiento



Mapa 13 Capa raster de altimetría Soacha Coordenadas Magna-Sirgas Origen Nacional. Elaboración propia

Capa de Pendientes (raster)

A partir del MDT (Modelo Digital de Terreno) se realizó el análisis de pendientes del municipio para poder conocer las zonas con pendientes bajas, medias y altas y así presumir las zonas con posibilidades para albergar asentamientos humanos de acuerdo a la morfología del terreno, con esta información se pueden conocer rasgos propios del terreno como terrazas y zonas escarpadas.

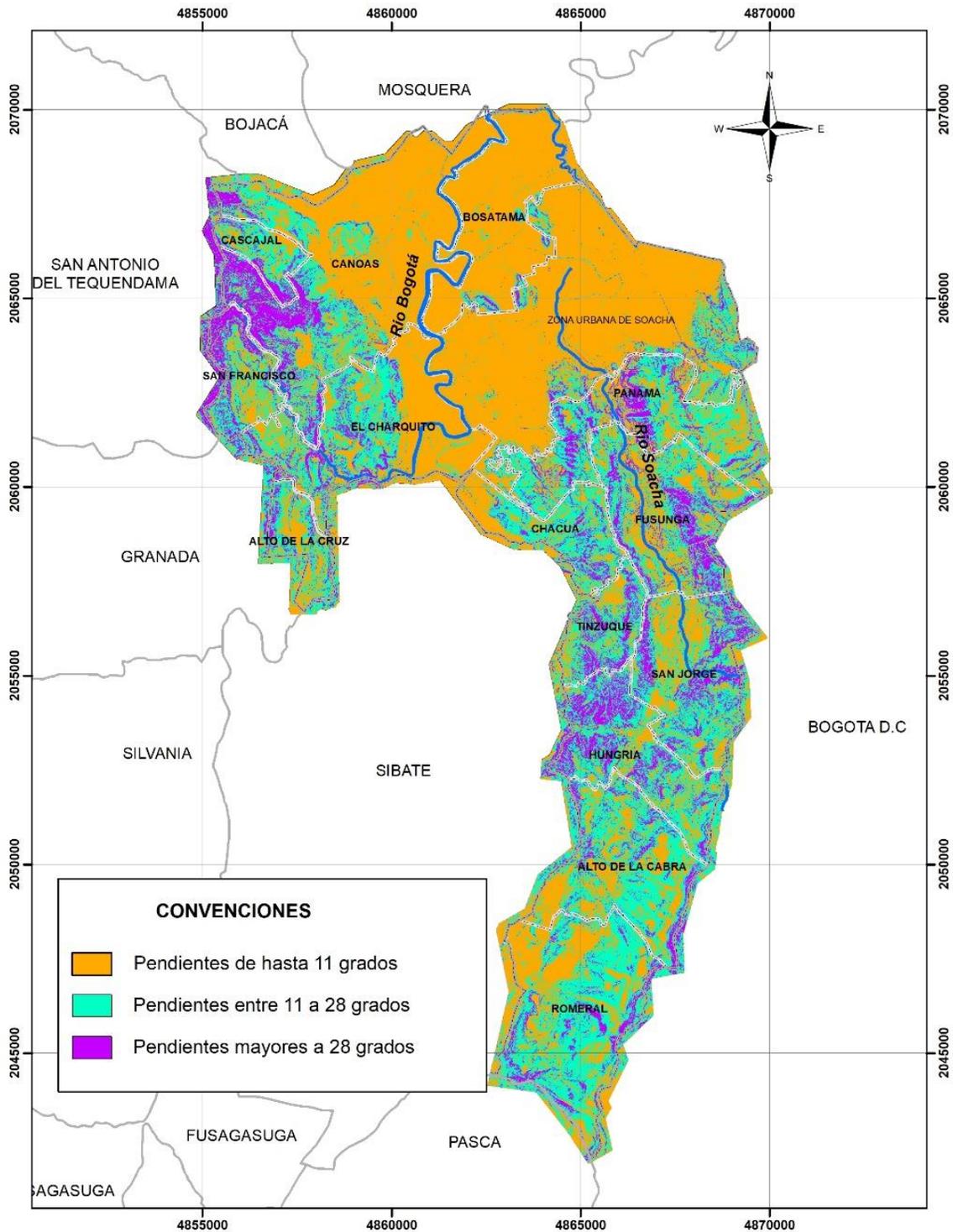
Las pendientes del modelo digital de elevación se reclasifican en 3 grupos, con el fin de establecer zonas propicias para el asentamiento (Mapa 14):

- | | |
|-----------------------|--------------------------------------|
| 0° - 11° Plano | - Alta probabilidad de asentamiento |
| 11° - 28° Intermedias | - Media probabilidad de asentamiento |
| 28° - 88° Altas | - Baja probabilidad de asentamiento |

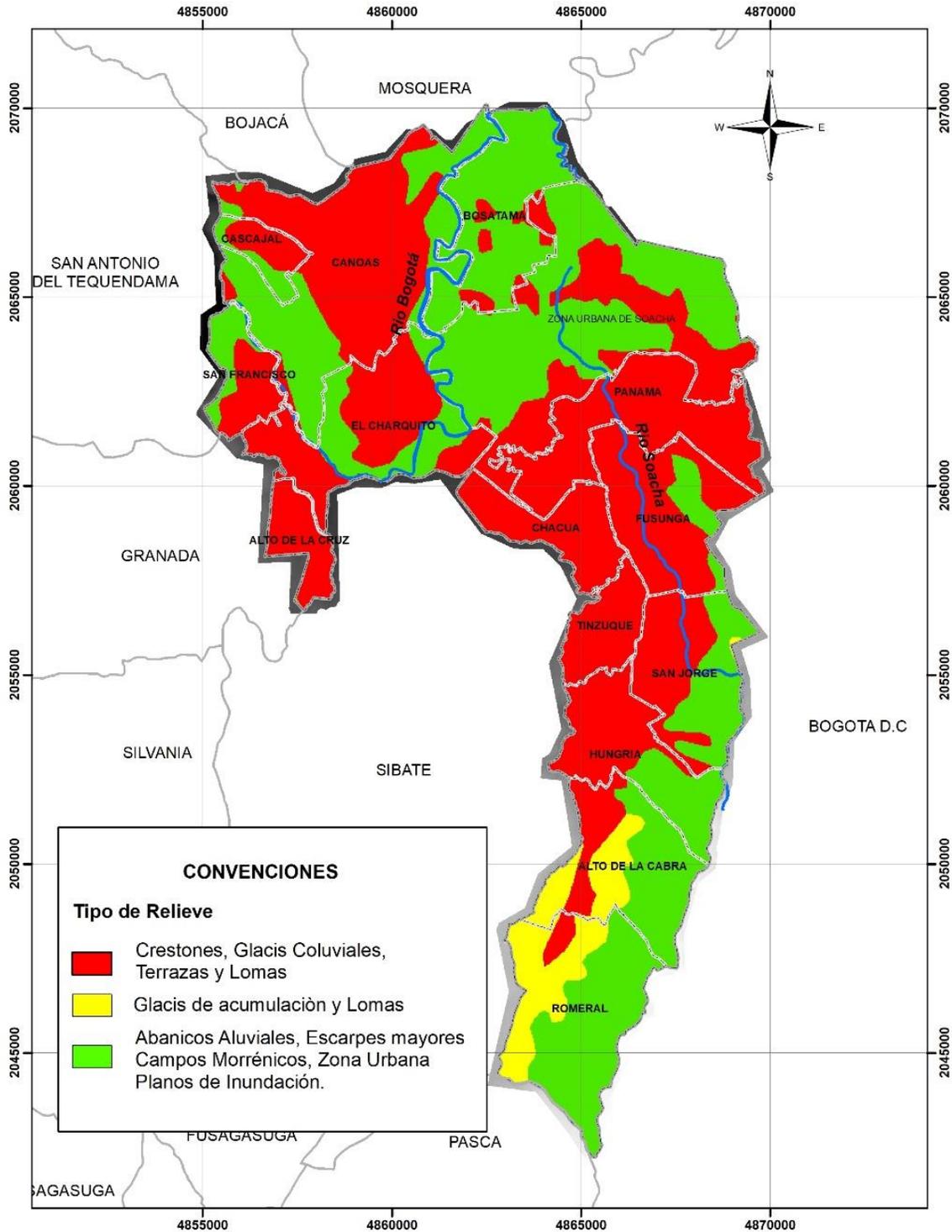
Capa de estudio de suelos (vector)

Esta capa se generó a partir de la información obtenida de la página del Instituto Geográfico Agustín Codazzi “*Mapas de Suelos del Territorio Colombiano a escala 1:100.000. Departamento: Cundinamarca*” de la cual se interpretaron las unidades geomorfológicas del municipio de Soacha las cuales tenían una importante relación respecto a los hallazgos de los muestreos (Mapa 15).

- | | | |
|-------------|--|--------------------------------------|
| Categoría 1 | Crestones
Glacis coluviales
Terrazas
Lomas | - Alta probabilidad de asentamiento |
| Categoría 2 | Glacis de acumulación
Lomas | - Media probabilidad de asentamiento |
| Categoría 3 | Abanicos aluviales
Crestas y escarpes mayores
Planos de inundación
Campo morrénico
Zona Urbana | - Baja probabilidad de asentamiento |



Mapa 14 Capa de pendientes raster de Soacha Coordenadas Magna-Sirgas Origen Nacional. Elaboración propia



Mapa 15 Capa de estudios de suelo de Soacha Coordenadas Magna-Sirgas Origen Nacional. Elaboración propia

Capa de usos del suelo (vector)

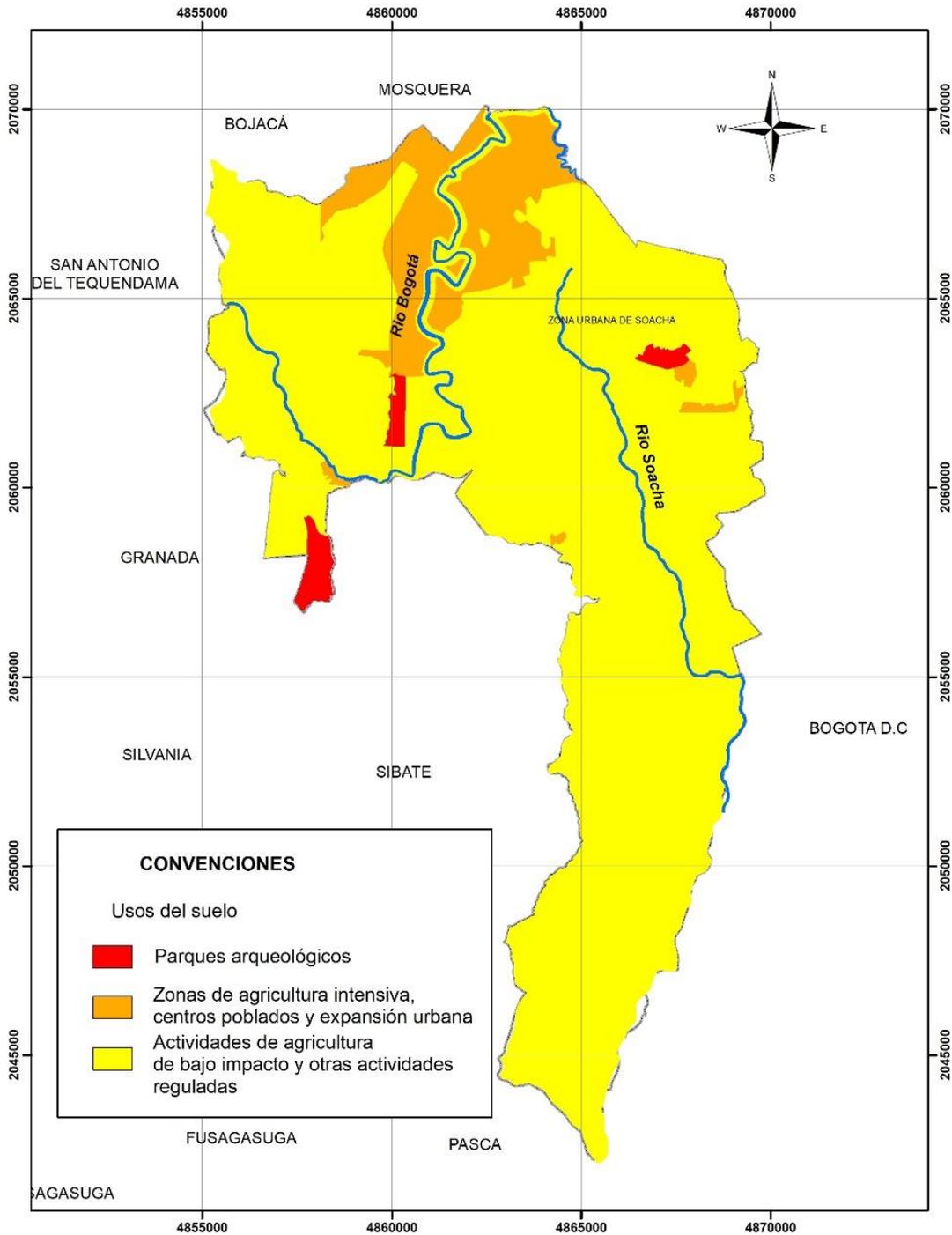
Esta capa es extraída a partir del mapa de usos del suelo del municipio de Soacha; El potencial alto se categorizo a partir de sitios con alta importancia arqueológica como los parques con hallazgos arqueológicos como Canoas, San Mateo y la Poma, las zonas de potencial medio se definieron para ciertas áreas con vocación para actividades que se consideraron que por su poca regulación podrían afectar el patrimonio arqueológico como las áreas de agricultura intensiva y zonas de expansión urbana, finalmente las zonas de potencial bajo se definieron para zonas de áreas protegidas, zonas de minería las cuales se encuentran actualmente reguladas y zonas de agricultura (Ver Mapa 16).

Generación del modelo

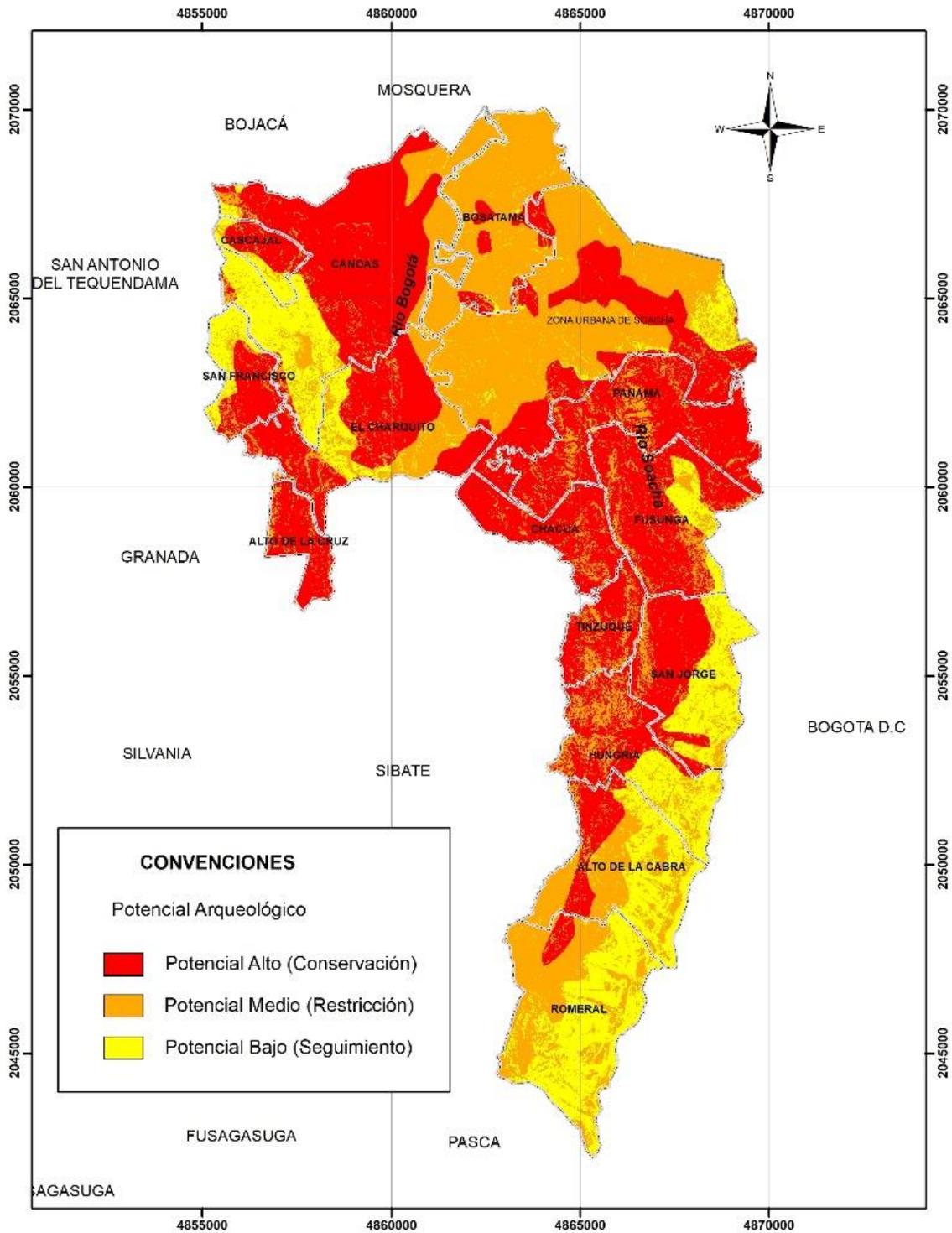
Para la generación del modelo se realizó una suma ponderada de todas las variables geográficas anteriormente calculadas donde se le asignó a cada variable un peso

Capa	Peso
Capa de altimetría	0.25
Capa de pendientes	0.25
Capa de suelos	0.35
Capa de usos del suelo	0.15

Como resultado se obtiene una zonificación con valores de Alto potencial arqueológico, medio potencial arqueológico y bajo potencial arqueológico (Ver Mapa 17). Esta zonificación permite otorgar un potencial a aquellas áreas que no tienen información arqueológica, más no modifica la información conocida sobre puntos positivos (prueba de pala recolección superficial y SAR) y negativos (Prueba de pala).



Mapa 16 Capa uso de suelo de Soacha Coordenadas Magna-Sirgas Origen Nacional. Elaboración propia



Mapa 17 Modelo generado sin generalización Coordenadas Magna-Sirgas Origen Nacional. Elaboración propia

El modelo generado es una buena representación, pero aun requería generalizar el modelo raster, debido a la granularidad de los datos generados por la capa de pendientes que entrega valores de pixel muy dispersos.

Para mejorar la información, se utilizaron dos algoritmos de generalización de información los cuales permitieron extraer valores más acertados

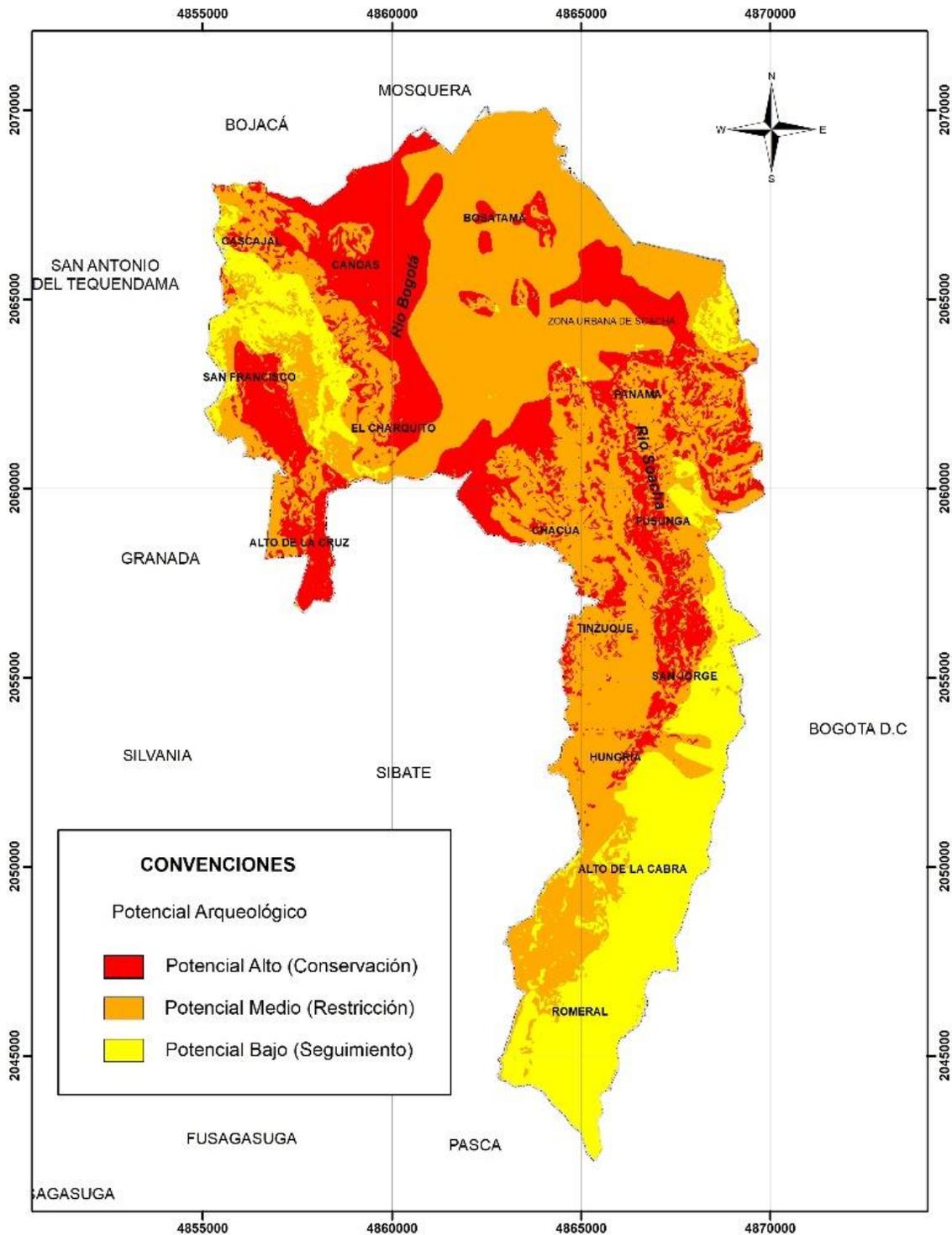
Filtro mayoritario

La herramienta *Filtro mayoritario* reemplaza celdas basándose en el valor mayoritario de las vecindades contiguas. La herramienta tiene dos criterios a satisfacer antes de que ocurra un reemplazo. Primero, el número de celdas vecinas con el mismo valor debe ser lo suficientemente grande para ser el valor mayoritario, o al menos la mitad de las celdas deben tener el mismo valor (según el parámetro especificado). Es decir, tres de cuatro o cinco de ocho celdas conectadas deben tener el mismo valor con el parámetro mayoritario y se necesitan dos de cuatro o cuatro de ocho para el parámetro medio. En segundo lugar, esas celdas deben ser contiguas con el centro del filtro especificado (por ejemplo, tres de cada cuatro celdas deben ser iguales). El segundo criterio que concierne a la conectividad espacial de las celdas minimiza la corrupción de patrones espaciales celulares. Si no se cumple con estos criterios, el reemplazo no ocurre y la celda mantiene su valor. Esri 2016 (Mapa 18)

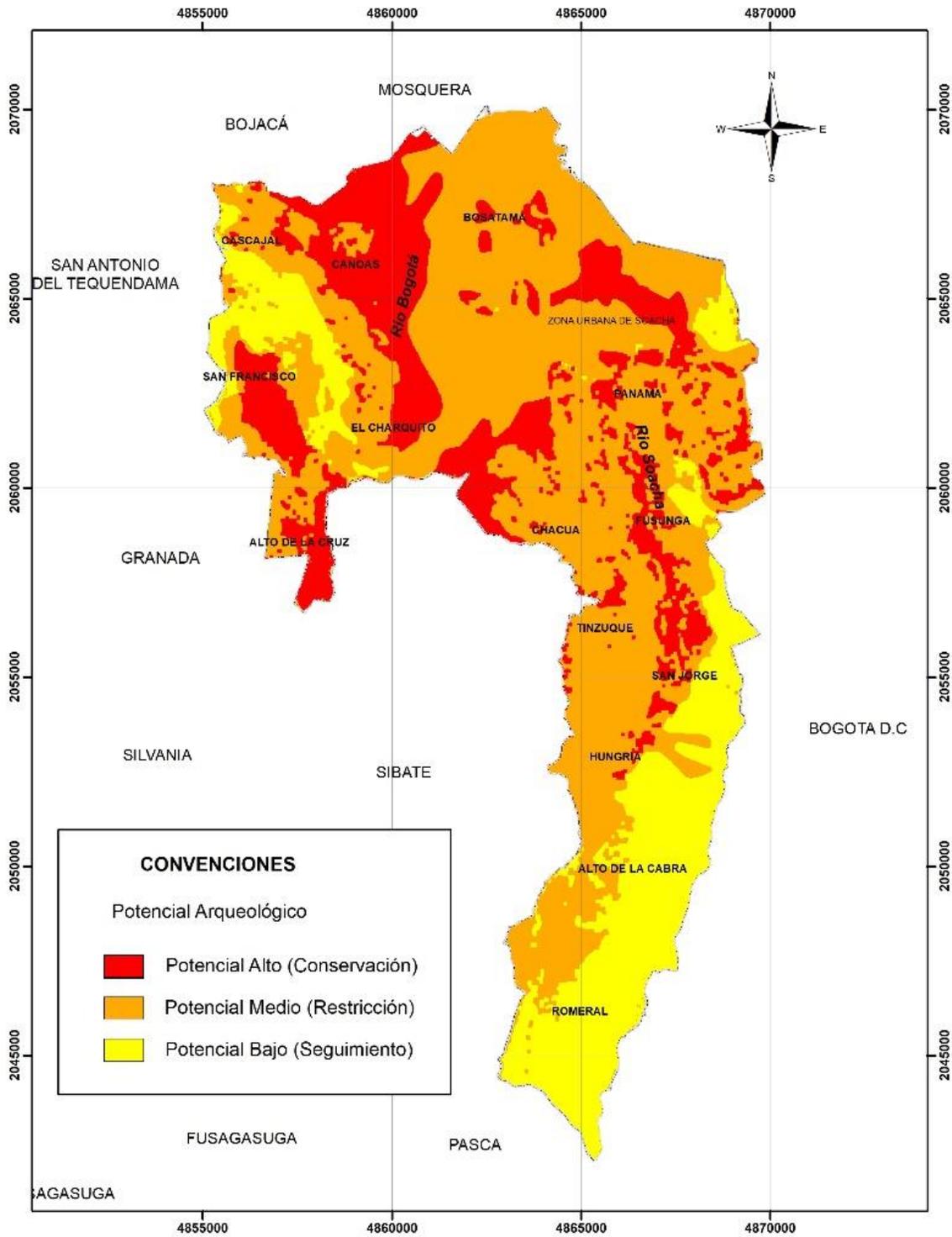
Refinado de límites

La herramienta *Refinado de límites* se utiliza principalmente para refinar bordes irregulares entre las zonas. Se utiliza un método que expande y encoge para refinar los límites en una escala relativamente grande; las zonas de mayor prioridad invaden las zonas vecinas o de menor prioridad por una celda en todas las ocho direcciones. Después se encogen hacia aquellas celdas que no están completamente rodeadas por las celdas del mismo valor. Todas las celdas que no son internas (es decir, aquellas que no se pueden visualizar como centro de las ocho vecindades más cercanas del mismo valor) se pueden

reemplazar. Según el método predeterminado donde no hay clasificación por tamaño (NO_SORT), los valores más grandes tienen mayor prioridad (Esri 2016) (Mapa 19)



Mapa 18 Filtro mayoritario
 Coordenadas Magna-Sirgas Origen Nacional. Elaboración propia



Mapa 19 Refinado de límites Coordenadas Magna-Sirgas Origen Nacional. Elaboración propia

4.4 CONTEXTOS ARQUEOLÓGICOS

Como resultado de la caracterización arqueológica, se identificaron un total de 92 contextos claramente delimitados, entre los que figuran principalmente sitios con arte rupestre, inmuebles históricos e industriales con o sin declaratoria BIC, seguido por terrazas o sitios de ocupación, representados por cerámica y/o fragmentos líticos claramente delimitados, y por último modificaciones de paisaje, caminos, puentes y muros con distintas cronologías y asociados a distintos hechos históricos ocurridos en Soacha.

Cada uno de estos contextos es delimitado por medio de polígonos, siguiendo distintos criterios que se explicarán en el apartado Áreas de conservación, de este mismo documento, lo que nos permitió definir las Áreas de Conservación de Soacha. Como anexo, se presenta una ficha de caracterización de cada una de estas áreas, en la cuales también se compila la información referente a sus riegos y amenazas (en coherencia con el capítulo 5, de este documento), lo que permite establecer su estado de conservación.

4.4.1 Sitio con Arte rupestre

El arte rupestre se ubica en el mismo lugar en donde fue creado, generalmente no se mueve o extrae, como otros objetos que se emplean en la investigación del pasado. Por tanto, constituyen huellas muy antiguas que se conservan en el territorio y que mantienen su presencia gracias a nuestras acciones, que pueden ser de reconocimiento y respeto o, por el contrario, de desconocimiento y destrucción.

"Piedras pintadas", "jeroglíficos" o "santuarios", es el nombre con el que comúnmente se reconocen los vestigios artísticos sobre las rocas, que realizaron los seres humanos en el pasado. Estos vestigios son lo que en términos arqueológicos se clasifica como *arte rupestre*, todos aquellos rastros que los humanos del pasado dejaron plasmados en las rocas de su entorno natural, pueden ser en forma de trazos, marcas, pinturas y tallas. Soacha es uno de los territorios con mayor cantidad de pictografías en Colombia, representado en pinturas y áreas que fueron empleadas por los indígenas como sitios especiales. Las pinturas rupestres, llamadas científicamente: "pictografías", son dibujos o

composiciones complejas realizadas mediante pigmentos que pueden ser de diversos colores. En Soacha, el arte rupestre está representado básicamente en pictografías, se encuentran pictografías de tonalidades rojas, sin embargo, inventarios recientes⁴⁷ y en este PMA, se reconocieron sitios con pigmentos blancos, negros y ocre (ver Fotografía 3. Diversos motivos y técnicas en las pictografías de Soacha. a) Vereda Panamá, b) La Chucua, c) La Poma y d) Cueva Hungría.).



Fotografía 3. Diversos motivos y técnicas en las pictografías de Soacha. a) Vereda Panamá, b) La Chucua, c) La Poma y d) Cueva Hungría.

En el Municipio, encontramos pictografías en toda su extensión y en las más variadas localizaciones. Cabe resaltar que el paisaje rural de Soacha sobresale por la singularidad geológica de la abundancia de rocas en la superficie del suelo. Sobre rocas aisladas o erráticas se encuentran los dibujos en alguna de las caras laterales; en abrigos

⁴⁷ Martínez Celis, *Reconocimiento, documentación, registro y divulgación de sitios con arte rupestre del municipio de Soacha, Informe Final*.

rocosos, en áreas que pueden cubrir una extensa pared de la piedra; en cuevas y nichos, en donde se encuentran rastros muy discretos o zonas completamente pigmentadas con color. Trabajos previos y el de Arqueosoacha han permitido catalogar 150 sitios con arte rupestre en valles, lomas, montañas, cuevas, páramos, incluso dentro del área urbana del Municipio.

En la actualidad, en el Municipio de Soacha se han reconocido múltiples riesgos para la conservación de los SAR; entre estos: el rápido crecimiento urbano que genera la destrucción de entornos naturales y su reemplazo con fábricas e infraestructuras; los cambios en el uso del suelo, principalmente el incremento de la actividad minera y su impacto en diversos sitios arqueológicos; la deforestación, los incendios y el mal manejo de los residuos, que impactan paisajes en donde se ubican importantes conjuntos rupestres; las actividades autónomas que impactan negativamente el entorno, como la destrucción de las pictografías con grafitis, la destrucción intencional de las piedras y la excavación de los sitios.

4.4.2 Inmuebles históricos e industriales con o sin declaratoria BIC

Con la disminución de la mano de obra indígena en el siglo XVI se crearon los resguardos y las haciendas. La asignación de los primeros demostraba el interés de la corona por apropiarse de las tierras indígenas⁴⁸. En ellos, se delimitaban las tierras comunales y las de uso privado de los indígenas para la siembra. Por otro lado, las haciendas eran unidades productivas de ganado y alimentos para trasladar a las ciudades. Existían, principalmente, dos tipos de hacienda: la estancia que se basaba en la explotación agrícola (trigo y cebada); y la hacienda, centrada en la explotación ganadera. En la primera, además, primaba la mano de obra indígena mientras que en la segunda se incluían también esclavos negros.

El análisis de las fuentes documentales ha permitido caracterizar esa nueva relación que se estableció entre resguardo y haciendas en dos direcciones. La primera, que la ampliación de las posesiones de tierras por parte de españoles y españoles americanos se benefició de la dramática caída de la población indígena entre los siglos XVII a XVIII. La

⁴⁸ Herrera, «Ordenamiento espacial de los pueblos de indios: Dominación y resistencia en la sociedad colonial», 99.

segunda característica que se logró observar, fueron las diferencias de valor entre las ventas de tierra que se encontraban cercanas a los resguardos indígenas versus las propiedades que no. La mano de obra indígena fue clave en el desarrollo de actividades económicas ganaderas y de cultivo en las tierras de Soacha. Los procesos de fragmentación de las haciendas se intensificarían hacia finales del siglo XVIII y en particular en el siglo XIX. Esto último, se puede constatar mediante el seguimiento de las ventas y cambio en la tenencia de la tierra en el tránsito de siglos XVI al XIX. Por último, en el periodo contemporáneo, el Municipio creció tanto demográficamente como arquitectónicamente (preservando algunas estructuras coloniales y adoptando estilos modernos o de “transición”).

Los contextos arqueológicos relacionados con los inmuebles históricos, más allá de su infraestructura, agrupan las evidencias arqueológicas en el subsuelo y superficie que perduran hoy en día y que dan cuenta de los procesos históricos que ocurrieron en ellos. Además de las haciendas, también se integran los bienes inmuebles en el casco urbano representados principalmente por casas coloniales o republicanas que en la actualidad albergan instituciones, locales comerciales y en algunos casos, residencias, donde existe una alta probabilidad de hallazgo de evidencias arqueológicas (ver: Tabla 6 y Mapa 20).

Tabla 6. Inmuebles históricos en el casco urbano.

Ítem en POT	#Ficha de conservación	NOMBRE	Dirección	PERIODO	USO			
					RES	COM	INDU	INST
2		Casa esquinera calle 11 con carrera 7	Carrera 7 N° 10-34 -36/32/30	Colonial		X		
4	43	Colegio María Auxiliadora	Calle 12 N° 7-45	Colonial				X
5	45	Casa Sánchez Purina	Carrera 8 N° 11-07	Colonial	X	X		
6	44	Casa	Calle 12 N° 8-09	Colonial	X			
7	14	Casa	Calle 11 N° 8-72	Colonial	X			
8		Casa	Calle 11a 9-36	Colonial	X			
11	46	SENA	Calle 13 10-60	Republicano				X
12	16	Casa	Calle 12 a 9-60	Transición	X			
13		Casa	Calle 12a 9-37	Transición	X			
15	32	Casa	Calle 13 N° 9-04	Colonial		X		
16	64	Casa	Carrera 9 N° 13-20	Ecléctico		X		
17	47	Casa	Carrera 8 N° 14-76	Colonial	X			
18	86	Casa	Carrera 8 N° 14-59	Colonial	X			
21	50	Restaurante la negra	Carrera 7 N° 14-62	Colonial		X		

Ítem en POT	#Ficha de conservación	NOMBRE	Dirección	PERIODO	USO			
					RES	COM	INDU	INST
27-28	87	Casa Las Divas -Casa donde funciono la Papelería Bolívar	Calle 14 N° 7-43/45/50	Republicana	X	X		

Fuente: Alcaldía de Soacha, «Plan de Ordenamiento Territorial, Documentos No. 4 y No. 5, Documento del modelo de ocupación DTS componente general», 136-37. Modificada tras comprobación en campo.

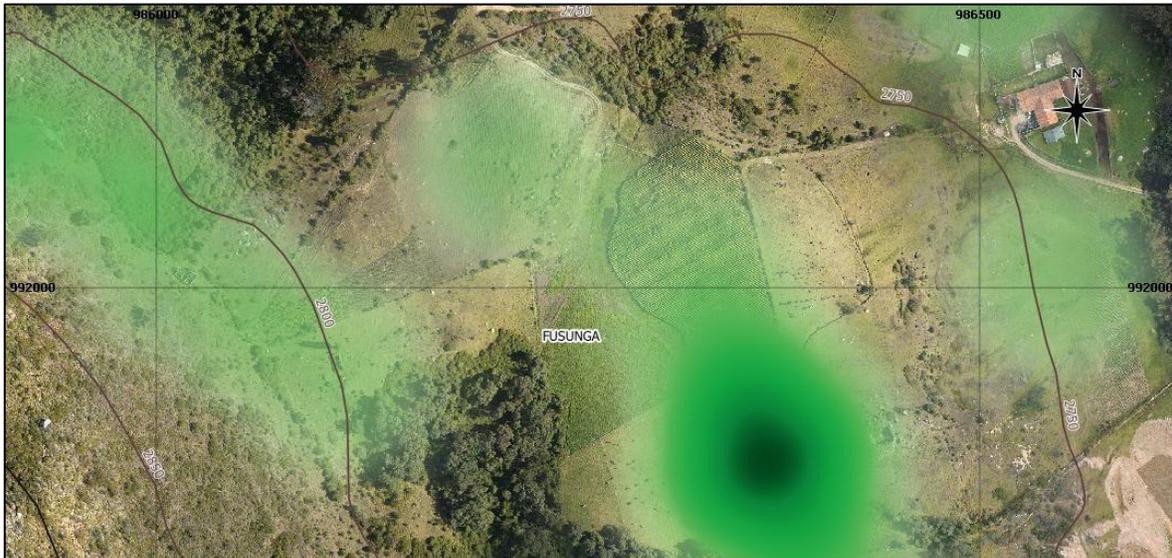


Mapa 20. Contextos arqueológicos en área urbana. Elaboración propia.

4.4.3 Terrazas con hallazgo de material arqueológico

Estos sitios se identificaron por medio de pruebas de pala o recolecciones superficiales, en ellos fue posible evidenciar una mayor concentración de puntos positivos en relación con una geoforma natural o antrópica aterrada. En todos los casos para los sitios en esta categoría, están relacionados con otros contextos, por lo que en conjunto configuran una sola área con distintos tipos de evidencia arqueológica. Como es el caso de la hacienda Fusungá (Ver Mapa 21), una hacienda colonial donde la mano de obra indígena se usó especialmente para el cultivo de trigo y su localización pudo estar definida por el previo asentamiento indígena de la zona, coherente con la alta concentración de sitios en

sus terrazas adyacentes, representados por cerámica, líticos modificados por uso y restos óseos de fauna donde resalta el ilion de un cérvido⁴⁹.



Mapa 21. Conjunto de terrazas con mayor densidad de sitios -Hacienda Fusungá. Elaboración propia.

4.4.4 Modificación de paisaje

El municipio de Soacha tiene 37,2 km² en el Páramo de Sumapaz, compuesto por páramo bajo, entre 3000 y 3300 msnm actualmente con agricultura, y páramo alto, entre 3300 msnm y 3900 msnm, que en su mayoría está protegido y ocupa gran parte de las veredas Romeral, Alto del Cabra, San Jorge, Hungría y un pequeño segmento de la vereda Fusungá. En el páramo alto se realizaron recorridos dirigidos a rasgos y lagunas identificadas en ortofotografía, durante estos recorridos fue posible registrar dos abrigos rocosos con arte rupestre, en inmediaciones del primer punto sonde se observó con fotografía aérea los rasgos que sugieren un manejo hidráulico de los nacimientos de agua (Ver Fotografía 1).

Otras modificaciones de paisaje fueron observadas en la vereda Panamá, donde se encuentran varios sitios de interés, pero resaltan unos rasgos observados en la

⁴⁹ López et al., «Zonificación de potencial arqueológico y formulación del Plan de Manejo Arqueológico del municipio de Soacha, Cundinamarca» (Sin publicar).

ortofotografía, que al estar en medio de un sector donde la actividad principal es la minera, requieren su pronta protección (ver Fotografía 4).



Fotografía 4. Vista área modificaciones de paisaje vereda Panamá.

4.4.5 Muros

El desarrollo de Haciendas y Resguardos, respondía en la época colonial a que Soacha y Bosa habían adquirido la característica de despensa alimenticia para Santafé, principalmente en la provisión de ganado y trigo para elaboración de pan blanco. Por este motivo, se comprende que la fragmentación de las grandes haciendas no se dio durante todo el siglo XVIII y la primera parte del siglo XIX, pues respondía a grandes extensiones de tierra en manos de unas pocas familias acaudaladas con funciones muy concretas. Parte de los linderos de estas haciendas, así como los mojones para su parcelación perduran en el paisaje hasta hoy en día y, en algunos casos, es posible rastrear su pertenencia siguiendo la documentación de ventas de parcelas (ver Fotografía 5). Este es uno de los hallazgos que cuentan con un acervo de información histórica importante, pero que no ha sido investigado a profundidad.



Fotografía 5. Muro en la vereda Panamá, en el área de conservación campos modificados de San Mateo.

4.4.6 Caminos

En la cartografía histórica y en los protocolos notariales de los siglos XVI al XIX se han encontrado algunas referencias a los caminos más importantes que comunicaban a Soacha con otros espacios. Varios de estos trayectos, tal y como evidencian los registros, se encuentran relacionados con un pasado prehispánico, otros por su parte, corresponden a las vías de comunicación establecidas por las autoridades españolas en función de mejorar la conexión al interior del virreinato.

Uno de los caminos más importantes que fue encontrado en la documentación, es el camino que conduce de Soacha a Pasca. Roberto Velandia, identifica este trayecto como una ruta de conexión hacia el sur, que se puede rastrear desde los años iniciales de la conquista, ya que éste camino sirvió a Hernán Pérez de Quesada y sus hombres para dirigirse hacia Neiva en busca de oro. Quesada

atravesó la sabana de Bogotá en dirección a Soacha y siguió por el filo de la Cordillera a Pasca de donde descendió al valle de Fusagasugá o de los Sutagos; de aquí hacia el sur, a la serranía de Cunday, por donde bajo al Magdalena [...] ⁵⁰

⁵⁰ Velandia, «Todos los caminos conducen a Santafé. Los caminos reales de Cundinamarca», 120.

De acuerdo a las referencias y registros de los protocolos notariales, era de conocimiento general que el “Camino de Pasca” era un camino prehispánico, y posteriormente de uso colonial, que además, serviría para hacer las veces de lindero en la demarcación de predios para las ventas de tierras, en particular, las de la hacienda Fusungá (AGN, DN, N1, t. 33, fs. 45-47; AGN, DN, N1, t. 49, fs. 315-316; AGN, DN, N2, t. 643, fs. 881). Vicente de Oviedo, también describe de forma breve el trayecto, mencionando que la distancia a Pasca era corta, “pero de mal camino y con montaña”⁵¹.

Otros caminos que se encuentran referenciados en las fuentes documentales corresponden a las conexiones del norte y noroccidente del Municipio. Específicamente, el “camino que conduce a la ciudad de La Mesa” (AGN, DN, N2, t. 453, fs. 3-4), el “Camino Real que va a Bosa” (AGN, DN, N1, t. 49, fs. 315-326), y el “camino que va de Bogotá para Soacha” Éste último camino, fue referenciado en la cartografía histórica de la época colonial conectando los espacios de Santafé (actual Bogotá) y Soacha de forma diagonal de nororiente a el suroccidente.

Con la intención de evidenciar el estado de algunos caminos hallados a lo largo del Municipio se hicieron sobrevuelos cortos con dron. En total se identificaron 5 caminos en diferentes tramos, pues ya han perdido su estructura en algunos segmentos. Estos se encuentran en la vereda Romeral, San Jorge, Alto del Cabra, San Francisco y Fusungá, algunos relacionados con muros de adobe o piedra (ver Fotografía 6).

⁵¹ Oviedo, *Riquezas y cualidades del Nuevo Reino de Granada*, 110.



Fotografía 6. Vista aérea caminos reales o prehispánicos. a) Vereda San Jorge y b) Vereda Romeral.

En la Tabla 7 se enuncian los contextos delimitados para el municipio de Soacha, pero será importante remitirse a cada una de las fichas para conocer su información detallada (Anexo 4), así como, al informe final de investigación.

Tabla 7. Contextos arqueológicos identificados en área urbana de Soacha.

N Ficha	NOMBRE AREA	N	E	TIPO DE CONTEXTO
1	Cerro La Chucua	2067025,57	4863869,87	SAR, Inmueble interés histórico
2	Altos de Fusungá	2060282,98	4865491,81	SAR, Lote, Terraza de ocupación
3	Propuesta ampliación Canoas	2061852,28	4859375,14	SAR
4	Charquito 1	2059743,81	4857903,81	SAR
5	Charquito 2	2059882,14	4857967,85	SAR
6	SOA Char 04	2060032,51	4858173,56	SAR
7	SOA CHAR 05	2060441,69	4858080,1	SAR
8	Hacienda Bosatama	2068821,23	4864437,57	SAR, Inmueble interés histórico
9	SOA Cal 1	2066998,83	4859336,44	SAR
10	Cantera Invercot	2062900,12	4867931,1	SAR
11	SOA Pan 03	2061521,81	4867635,13	SAR
12	Altos de Panamá	2060717,59	4869242,4	SAR, muro
13	Casa Interés histórico	2063760,5	4864415,03	Inmueble interés histórico
14	Casa Calle 11 N° 8-72	2064519,11	4864547,77	Inmueble interés histórico
15	Casa Calle 11aN° 9-36	2064604,94	4864582,07	Inmueble interés histórico

N Ficha	NOMBRE AREA	N	E	TIPO DE CONTEXTO
16	Casa Calle 12 a 9-60	2064658,88	4864704,79	Inmueble interés histórico
17	Fusungá bajo	2060454,95	4866104,15	SAR
18	Villa Nueva	2058667,74	4865800,83	SAR
19	Hacienda Fusungá	2057996,54	4866751,3	SAR, terraza de ocupación, Inmueble interés histórico
20	Cueva Hungría	2052149,79	4865374,69	SAR
21	Camino Romeral	2045574,85	4863336,39	Camino
22	Camino Hungría Tramo 1	2052769,87	4865962,33	Camino
23	Camino Hungría Tramo 2	2053330,58	4866054	Camino
24	Camino San Jorge Tramo 1	2054291,88	4866959,45	Camino
25	Camino San Jorge Tramo 2	2055314,95	4867167,84	Camino
26	Camino San Jorge Tramo 3	2056716,82	4867471,01	Camino
27	Camino Fusungá Tramo 1	2059493,8	4868433,51	Camino
28	Camino Fusungá tramo 2	2060143,95	4868152,65	Camino, muro
29	camino San Francisco Tramo 1	2063008,06	4855865,47	Camino
30	Camino San Francisco Tramo 2	2063809,18	4855737,97	Camino
31	Camino San Francisco Tramo 3	2062127,22	4856717,89	Camino
32	Casa Calle 13 N° 9-04	2064621,96	4864779,56	Inmueble interés histórico
33	Chircal 1	2059532,64	4866758,1	Inmueble interés histórico
34	Chircal 2	2059824,11	4866705,93	Inmueble interés histórico
35	Muro límite de vereda	2057191	4867322,91	Muro
36	Muro V San Jorge	2057177,16	4867383,22	Muro
37	Cercado Piedra	2056761,91	4865551,22	Muro
38	Puente Vereda Panamá	2061964,91	4865921,77	Puente
39	San Mateo en POT 2017	2063456,6	4867231,63	SAR
40	Canoas en POT 2017	2061981,38	4859973,51	SAR, Inmueble interés histórico
41	Parque La Poma	2057856,56	4858016,18	SAR, Inmueble interés histórico
42	Campos modificados ampliación San Mateo	2062897,41	4867127,74	Modificación paisaje, lote, muro
43	Colegio María Auxiliadora	2064422,8	4864628,87	Inmueble interés histórico
44	Casa Calle 12 N° 8-09	2064490,57	4864653,39	Inmueble interés histórico
45	Casa Carrera 8 N° 11-07	2064453,44	4864567,9	Inmueble interés histórico

N Ficha	NOMBRE AREA	N	E	TIPO DE CONTEXTO
46	SENA Calle 13 10-60	2064784,46	4864689,27	Inmueble interés histórico
47	Casa Carrera 8 N° 14-59	2064566,32	4864934,76	Inmueble interés histórico
48	Piedra Gorda Panamá	2063082,74	4866374,33	SAR
49	Cerro Coqui	2064796,34	4862462,14	SAR
50	Restaurante la Negra	2064450,56	4864979,07	Inmueble interés histórico
51	Páramo de Sumapaz y Cruz verde	2048374,3	4866347,84	SAR, modificación de paisaje, lote, camino, muro.
52	Piedra Gorda Romeral	2046847,01	4864314,69	SAR, lote
53	SAR 40	2058192,76	4865557,75	SAR
54	SAR 124	2057754,79	4864919,92	SAR
55	SAR 111 Y 112	2060139,07	4866325,86	SAR
56	SOA FUS	2061012,94	4866060,88	SAR
57	SOA PAN	2062185,68	4867307,99	SAR
58	Huertas SAR	2064633,06	4863710,21	SAR
59	SOA CAL 02	2066802,9	4859495,99	SAR
60	Cerro La Veredita SAR	2064865,98	4863465,86	SAR
61	SARPO 143	2066609,16	4862452,93	SAR
62	Ruinas del Tuso	2060903,15	4858837,47	Inmueble interés histórico
63	Contiguo NES	2063861,1	4857695,84	Terraza
64	Casa Carrera 9 N° 13-20	2064596,13	4864792,26	Inmueble interés histórico
65	Terraza San Francisco	2061942,5	4856274,62	Lote, terraza, camino
66	Hacienda La Cincha	2061267,34	4856740,3	Inmueble interés histórico
67	Tibanica	2064349,92	4867329,04	Funerario, lote
68	Aguazuque	2067290,9	4858448,03	Funerario, lote
69	Casa Calle 12a N°9-37	2064621,19	4864672,44	Inmueble interés histórico
70	Corredor férreo	2064199,07	4864976,79	Inmueble interés histórico, puente
71	Hacienda El Vínculo	2061796,47	4864153,15	Inmueble interés histórico
72	Planta hidroeléctrica y termoeleétrica El Charquito	2060183,45	4858685,62	Inmueble interés histórico
73	Estación de tren El charquito	2060530,87	4858364,08	Inmueble interés histórico
74	Hacienda Canoas Sáenz	2064084,05	4860174,84	Inmueble interés histórico
75	Hacienda Canoas Gómez	2064037,92	4860278,26	Inmueble interés histórico
76	Hacienda Chucua Puyana y caballerizas	2065691,34	4863249,84	Inmueble interés histórico
77	Hacienda Logroño	2066497,19	4865623,17	Inmueble interés histórico

N Ficha	NOMBRE AREA	N	E	TIPO DE CONTEXTO
78	Hacienda Potrero Grande	2065745,41	4866149,76	Inmueble interés histórico
79	Hacienda Malachi	2065314,66	4865971,29	Inmueble interés histórico
80	SAR Infinito	2060855,95	4863866,59	SAR
81	Portalegre	2064951,13	4865412,98	Funerario, lote
82	Antiguo Secretariado Social	2064909,7	4864787,09	Inmueble interés histórico
83	Nueva esperanza	2063348,18	4857752,75	Funerario, lote, terraza ocupación
84	Hacienda Terreros	2064523,53	4867472,86	Inmueble interés histórico
85	Hacienda Las Huertas	2064710,58	4863985,61	Inmueble interés histórico
86	Casa Carrera 8 N° 14-76	2064520,71	4864960,48	Inmueble interés histórico
87	Casa Las Divas	2064469,93	4864934,9	Inmueble interés histórico
88	Casa esquinera calle 11 con carrera 7	2064303,79	4864586,27	Inmueble interés histórico
89	Canales y camellones del río Bogotá	2065590,75	4862485,22	Modificación paisaje
90	Parque Alfonso López Pumarejo	2064433,92	4864743,06	Inmueble interés histórico
91	El Silo	2068904,35	4862809,68	Inmueble interés histórico
92	Casa Salto del Tequendama	2063797,34	4856213,62	Inmueble interés histórico

Coordenadas Magna-Sirgas Origen Nacional. Elaboración propia.

4.5 SITIOS DE HALLAZGOS DE MATERIALES ARQUEOLÓGICOS

En todo el territorio fue posible identificar fragmentos cerámicos y, en algunos casos, líticos, óseos, vítreos y metálicos; esto, en recolecciones superficiales y pruebas de pala, que representan un área denominada lote. A partir del hallazgo de uno de estos elementos, es posible determinar que la zona estuvo ocupada por personas en el pasado. Sin embargo, el hallazgo de uno o más de estos vestigios en un área de cerca de una hectárea, sin otro tipo de evidencia o sin un estudio intensivo, no nos permite delimitar con exactitud un contexto arqueológico. En esta medida y teniendo como datos, el hallazgo de material, la proximidad entre lotes y las características geomorfológicas del área donde este se encuentra, se identificaron 98 sitios de ocupación humana del pasado. De acuerdo con esto, el número máximo de puntos para la delimitación de un sitio de hallazgo es de 7, en un área de 5 ha y aunque la representación mínima de uno de estos puntos se consideró para una

hectárea; según lo observado en campo y las características del terreno esta pudo ser menor (Ver Tabla 8).

Tabla 8. Sitios con hallazgo de material arqueológico identificados en el municipio de Soacha.

id	Área (ha)	Norte	Este	PP_RS
1	1,750	2057680	4866439	1
2	0,695	2052711	4865375	1
3	0,419	2046123	4863305	1
4	0,359	2046337	4863439	1
5	0,674	2047063	4864347	1
6	0,709	2047472	4863899	1
7	1,707	2048721	4865556	1
8	0,548	2053083	4864844	1
9	0,249	2053654	4864744	1
10	0,300	2053505	4865515	1
11	5,807	2054798	4867531	3
12	1,118	2055022	4867873	2
13	0,275	2055342	4867669	1
14	0,874	2055469	4867150	2
15	0,384	2055568	4867014	1
16	0,131	2055762	4867568	1
17	0,217	2055718	4867396	1
18	0,203	2055870	4867029	1
19	0,602	2056074	4867553	1
20	0,608	2056092	4867431	1
21	0,467	2056469	4867518	1
22	1,423	2056557	4867325	2
23	1,284	2056413	4867052	1
24	0,638	2055896	4867083	1
25	0,156	2055098	4867636	1
26	0,887	2052740	4865090	1
27	1,744	2046648	4864097	1
28	2,894	2056761	4867668	3
29	3,293	2056970	4867528	4
30	0,898	2057136	4867689	1
31	0,700	2057227	4867903	1
32	5,099	2057675	4866889	7
33	0,158	2058108	4866293	1
34	0,673	2058130	4866198	2
35	0,763	2058307	4866125	1
36	0,772	2058275	4866765	1
37	1,270	2058262	4866609	1
38	0,909	2058371	4866522	1
39	4,173	2058616	4866387	2
40	0,634	2060249	4867864	1

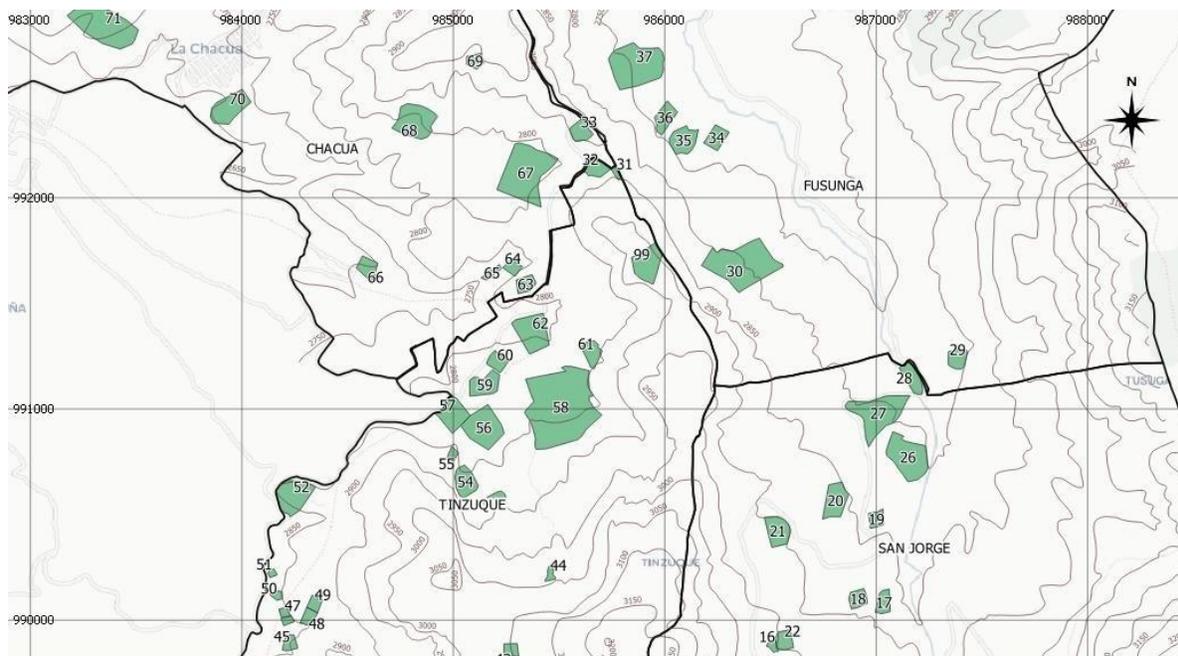
id	Área (ha)	Norte	Este	PP_RS
41	0,035	2055024	4864615	1
42	0,926	2055554	4864607	1
43	1,584	2055560	4865967	1
44	0,463	2055641	4865835	1
45	0,393	2055852	4865791	1
46	0,198	2056209	4865977	2
47	0,399	2055885	4864746	1
48	0,173	2055993	4864734	1
49	0,170	2056031	4864720	1
50	0,403	2056010	4864835	1
51	0,351	2056072	4864864	1
52	0,187	2056113	4864685	1
53	0,114	2056217	4864662	1
54	2,060	2056583	4864763	3
55	0,603	2056561	4865718	1
56	1,134	2056648	4865576	2
57	0,218	2056777	4865516	1
58	2,511	2056904	4865663	2
58	1,477	2056968	4865520	1
60	9,720	2057001	4866027	6
61	1,193	2057107	4865668	1
62	0,587	2057216	4865727	1
63	0,758	2057257	4866176	2
64	2,147	2057355	4865894	2
65	0,565	2057583	4865863	1
66	0,376	2057661	4865802	1
67	0,226	2057637	4865703	1
68	0,708	2057661	4865116	1
69	4,757	2058109	4865863	4
70	2,377	2058355	4865342	3
71	0,435	2058640	4865625	1
72	1,792	2058420	4864463	1
73	4,171	2058810	4863872	2
74	0,715	2062655	4866835	1
75	1,999	2061806	4857239	1
76	2,451	2061899	4857118	1
77	1,864	2061810	4857024	1
78	1,648	2062022	4856844	1
79	0,716	2062443	4856808	1
80	0,607	2062416	4855828	1

id	Área (ha)	Norte	Este	PP_RS
81	0,477	2062541	4855920	1
82	0,986	2062348	4856024	1
83	0,223	2062947	4856212	1
84	0,882	2063369	4856171	1
85	0,734	2063543	4855845	1
86	0,901	2063779	4855981	1
87	3,003	2066300	4856958	1
88	1,093	2067028	4856149	2
89	0,858	2067216	4856876	1

id	Área (ha)	Norte	Este	PP_RS
90	0,253	2067026	4855893	1
91	0,524	2067642	4860273	1
92	0,505	2067396	4860719	1
93	0,511	2067782	4861047	2
94	3,496	2068364	4861135	2
95	0,945	2067667	4862306	1
96	3,719	2059390	4863862	1
97	1,785	2045206	4863059	2
98	0,230	2051013	4865207	1

Coordenadas Magna-Sirgas Origen Nacional. Elaboración propia.

La mayoría de los sitios de hallazgo de material arqueológico se concentran entre las veredas Chacua, Fusungá, Tinzuque y San Jorge, relacionados con una topografía aterrizada naturalmente, en áreas donde la actividad principal en la actualidad es agricultura, con cultivos predominantes de arveja y fresa, y en menor medida, se practica la ganadería para el autoabastecimiento (Ver Mapa 22). El material de estas áreas en su mayoría corresponden a los períodos, Muisca temprano y Muisca tardío, con una baja representación de sitios con evidencia de época colonial y republicana.



Mapa 22. Mayor concentración de sitios de ocupación del municipio. Elaboración propia.

5. ESTADO DE CONSERVACIÓN ARQUEOLÓGICO

Este estudio permitió identificar problemáticas asociadas a los sitios arqueológicos, que se pueden evaluar, a distintas escalas, en su mayoría relacionadas con acciones antrópicas. Iniciando a una escala individual con actos concretos, como son, el vandalismo o la mala praxis arqueológica; hasta acciones colectivas, como los proyectos de infraestructura, agricultura intensiva, instalaciones eléctricas o extracción minera, entre otras. El interés económico, en el marco de los Programas de Desarrollo, se justifica, poniéndose por encima de los intereses culturales, normalizando formas de pensarse el territorio y a sus habitantes, como producto y consumidores. En resumen, sugerimos acciones individuales y colectivas, mediadas por la gestión política y las políticas públicas, que desde diferentes enfoques -investigación, divulgación y especialmente, inversión económica- propendan por la protección del patrimonio cultural.

La evaluación de problemáticas relacionadas con la conservación del patrimonio arqueológico de Soacha, ha tenido múltiples acercamientos en los últimos años, especialmente en lo que respecta a los sitios con arte rupestre SAR. Es evidente la destrucción, si se toma como referencia los documentos que desde el siglo XIX comenzaron a registrar algunos sitios. La sistematización de la información y su socialización, no ha sido eficaz como herramienta de protección, pues, en la década de los 70 del siglo XX, se denunciaron casos de destrucción⁵² y, en 2015, la situación continuaba⁵³.

Las zonas mineras son áreas donde, en su mayoría, se han realizado planes de manejo arqueológico específico. Sin embargo, en el Municipio no hay datos confiables que indiquen cuántos y cuáles SAR han sido afectados por la actividad minera. Solo se conoce su presencia, así como, la de muros e inmuebles históricos. Algunos casos que se destacan y que derivan de la problemática de la explotación minera legal, son algunos SAR en las

⁵² Muñoz Castiblanco y Trujillo Téllez, *Catalogación, registro sistemático de las pinturas rupestres. Componente arqueológico para el proyecto urbanístico Santa Rita, Municipio de Soacha, Cundinamarca. Prospección arqueológica para el sector 5 y diagnóstico de arte rupestre. Licencia 5015.*

⁵³ Martínez Celis, *Reconocimiento, documentación, registro y divulgación de sitios con arte rupestre del municipio de Soacha, Informe Final.*

veredas de Fusungá y Panamá, en donde se encontraron alteraciones de los contextos paisajísticos y problemas que ponen en alerta la conservación de varios de estos sitios.

El caso más dramático está representado por el SAR SOA-Pan-09, constituido por una gran roca que está al borde de un acantilado formado por la explotación minera, que ha erosionado los suelos. Los grupos de pictografías se encuentran hoy en la cara que da al vacío del barranco y es muy difícil llegar a ellos; su registro fue posible gracias al ingreso con acompañamiento de policía y al uso de dron. El proceso erosivo ha sido muy rápido en esta zona, pues los habitantes de Soacha tienen memoria de la presencia de pictografías en la roca y se constituía como un punto de referencia y de excursión; cuando aún había acceso, la superficie fue vandalizada con grafitis. Hoy la gran roca denominada *Piedra Gorda*, se encuentra en alto riesgo de desaparición por la posibilidad de su desbarrancamiento por movimiento en masa del suelo, y pérdida del entorno, el cual sigue siendo explotado (ver Fotografía 7).



Fotografía 7. Piedra gorda-En medio de cantera en vereda Panamá.

Por otro lado, la minería informal también es un factor de riesgo para los SAR en Soacha. Se encontró en la vereda Panamá, próximo con la frontera de la vereda Quiba, en

Bogotá, grupos de picapedreros que reducen rocas para su comercio. Esta actividad se desarrolla en una zona con alto potencial.

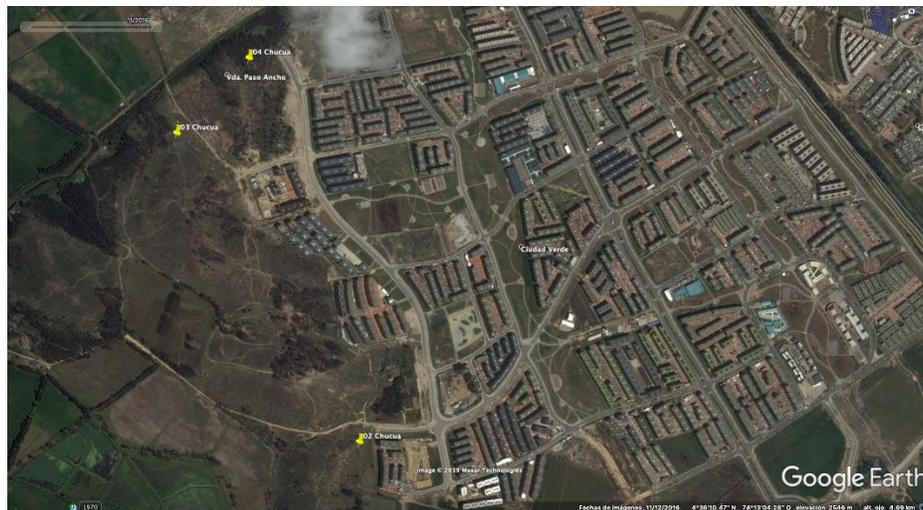
Un panorama similar al anterior se encontró en relación con la expansión del frente urbano del Municipio. El aumento de suelo para uso de vivienda, industria e infraestructura, ha generado una crisis en muchos SAR y sitios de ocupación como lo fueron en su momento Tibanica y Portalegre, los cuales fueron absorbidos o se ubican entre la frontera urbana actual y los suelos que se espera destinar para el desarrollo futuro, presentando alto riesgo de desaparición o procesos de destrucción.

Los procesos de invasión de suelos y autoconstrucción son latentes y muy rápidos en el municipio de Soacha. Muchas zonas, especialmente en la parte alta de los cerros, son puntos críticos de vulnerabilidad social y deterioro del patrimonio cultural. Casos recientes de urbanización ilegal, que se pueden documentar, se encuentran en Fusungá alto, en donde precisamente se ubica el SAR Id. SOA-Fus-01, la reconocida piedra con la representación del "Varón del Sol", símbolo del Municipio de Soacha. Un caso similar se encuentra en Los Cerritos, en donde la urbanización y otros usos del suelo (base militar), generan condiciones que ponen en riesgo la existencia de los SAR.

También, en los casos de construcción legal, los cambios en los paisajes rupestres y el riesgo directo a la conservación de los sitios es un asunto cotidiano en el Municipio. Un ejemplo son los SAR en cercanía a Ciudad Verde, en el sector conocido como La Chucua, en donde se llevaron a cabo varios proyectos de arqueología preventiva, sin identificar contextos a ser rescatados y, si bien, se propendió la integración de los SAR al contexto urbano, en la actualidad presentan evidencia de vandalismo y afectación constante por su uso como sitio de campamento temporal por parte de comunidades vulnerables; el impacto latente del crecientito urbano es posible verlo haciendo un seguimiento a la fotografía aérea en un periodo de 10 años (Ver Fotografía 8, Fotografía 9). Por su parte, el conjunto Santa Rita en San Mateo, donde se excavó cerca del 90% del sitio denominado Tibanica, también es un ejemplo de la forma en la que los sitios arqueológicos han sido impactados.



Fotografía 8. Chucua 2009. Fuente: Google Earth.



Fotografía 9. Chucua 2018. Fuente: Google Earth.

La mayoría de estas afectaciones están directamente relacionadas con la pérdida del entorno de los sitios arqueológicos. Sin embargo, los grafitis, la gUAQUERÍA, la alteración de superficie de las rocas con arte rupestre, la contaminación y polución, los incendios y fogatas, impactan directamente los vestigios arqueológicos, siendo difícilmente controlables e irreversibles. La mayoría de estos ocurren en el perímetro urbano, como en el caso de los SAR de San Mateo ubicados en la parte trasera de una urbanización

recientemente construida y que se ven continuamente afectados por grupos de grafiteros del sector (Ver Fotografía 10).



Fotografía 10. San Mateo 01. Entre 2015 y 2019.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera prioritario definir el estado de conservación para cada uno de los contextos identificados y delimitados, con el fin de hacer de este, un criterio determinante para las acciones frente a cada uno de los contextos y, así mitigar sus alteraciones y evitar su desaparición. Para esto y de acuerdo con lo observado para cada uno de ellos se clasificaron sus alteraciones y futuras amenazas divididas entre las naturales y antrópicas, siendo estas las de mayor impacto y recurrencia.

5.1 AMENAZAS IDENTIFICADAS

Durante la fase de campo se reconocieron alteraciones, causadas por distintos tipos de amenazas para la conservación de los sitios con potencial arqueológico. A partir de estas, y en la caracterización realizada especialmente para los denominados contextos arqueológicos, fue posible asignar un estado de conservación a cada uno de los sitios, para así facilitar la activación de proyectos que conlleven al buen estado del patrimonio

arqueológico. Las afectaciones puntuales a los sitios de conservación se encontrarán en su respectiva ficha (Anexo 3).

5.1.1 Amenazas naturales identificadas

- Erosión: pérdida físico-mecánica del suelo, con afectación en sus funciones y servicios ecosistémicos, que produce, entre otras, la reducción de la capacidad productiva de los mismos. La erosión es un proceso natural; sin embargo, esta se califica como degradación cuando se presentan actividades antrópicas no sostenibles que aceleran, intensifican y magnifican el proceso. En general, existen dos tipos de erosión: la hídrica y la eólica⁵⁴.
- Escorrentía: la escorrentía superficial o directa es la precipitación que no se infiltra en ningún momento y llega a la red de drenaje moviéndose sobre la superficie del terreno por la acción de la gravedad. Cuando la capacidad de infiltración es inferior a la intensidad de la lluvia, el agua comenzará a moverse por la superficie del terreno. Se forma, entonces, una capa delgada de agua. Ésta se mueve por la acción de la gravedad según la pendiente del terreno y es frenada por las irregularidades del suelo y por la presencia de vegetación hasta incorporarse a la red de drenaje⁵⁵.
- Incendio Forestal: es un fuego que toma lugar en espacios silvestres, se extiende amplia y velozmente. Pueden formarse intencionalmente, por negligencia o por causas accidentales. Afecta particularmente a los sitios con arte rupestre ya que por su acción combustible deja marcas irreversibles.
- Plagas: Las plagas corresponden a organismos vivos capaces de deformar, dañar o destruir los bienes culturales. Puede ser animales (roedores, insectos o aves), hongos (moho o líquenes) o plantas vegetales (arborización sin tratamiento o especies no compatibles)⁵⁶.

⁵⁴ Sistema de información ambiental de Colombia, «Erosión - IDEAM».

⁵⁵ Universidad da Coruña, «Capítulo 5. Escorrentía.»

⁵⁶ Alcaldía Mayor de Bogotá e Instituto Distrital de Patrimonio Cultural, *Plan especial de manejo y protección centro histórico de Bogotá. Documento técnico de soporte análisis y diagnóstico estudio técnico patrimonio arqueológico.*, 120.

5.1.2 Amenazas Antrópicas identificadas

La acción del ser humano es la que causa el mayor impacto sobre el patrimonio arqueológico, en algunos casos, promoviendo de forma directa o indirecta, que el de la naturaleza se vea aumentado. Para el presente plan de manejo, estas amenazas se han clasificado como eventos, procesos de ocupación y responsabilidad profesional.

Eventos

Estos son los que ocurren de forma momentánea y pueden ser controlables con la implementación de acciones individuales y concretas, como evitar ciertas prácticas y aprender sobre el impacto que esto puede causar al patrimonio.

- Transito continuo: causada por el paso constante de un lugar a otro, bien sea en vehículo o de forma peatonal. Puede desencadenar afectaciones como la erosión o la polución.
- Deporte extremo: deportes como escalada, bicigrós, downhill y ciclomontañismo, que se realizan en parques.
- Reutilización de materiales: se refiere al uso de materiales constructivos de una obra para crear otra o al empleo de una obra como parte constitutiva de otra.
- Basura: materiales desechados, desperdicios o residuos que provocan suciedad y dan paso al deterioro de un área.
- Graffiti: dibujo u inscripción que suele hacerse en superficies de espacios públicos con diferentes tipos de pintura (aerosol, marcadores, etc.).
- Guaquería: excavación ilegal de un sitio arqueológico con la finalidad de saquearlo para beneficiarse económicamente de los hallazgos.
- Incendio: cuando se genera fuego de manera no controlada, puede provocar un daño severo o la pérdida total de vegetación o edificaciones⁵⁷.

Procesos de ocupación

⁵⁷ Alcaldía Mayor de Bogotá e Instituto Distrital de Patrimonio Cultural, 120.

Son aquellas amenazas resultado de actividades económicas y sociales, que tienen un fuerte impacto sobre el patrimonio arqueológico y solo podrán ser controlables con un esfuerzo colectivo, con la participación de la administración política, constructoras, empresarios y demás actores involucrados.

- Urbanización: adecuación de un terreno con el fin de edificar y dotarlo de la infraestructura necesaria para ser habitado por personas. Puede hacerse de manera legal, es decir, tomando las acciones necesarias por ley para ejecutar el proceso constructivo, o de manera ilegal.
- Obras sin Estudio de Impacto Ambiental - EIA: captación, canales, puentes, caminos, carretables que no tuvieron un estudio previo de las condiciones ambientales y sociales existentes en el área a intervenir.
- Agricultura: actividad de cultivo de la tierra para obtener productos vegetales para la alimentación.
- Ganadería: actividad económica que consiste en la crianza de animales domesticados que se desplazan y alimentan en conjunto con fines productivos.
- Minería: actividad económica en la que se extraen diferentes materiales del suelo y subsuelo, se practica de forma legal y debe contemplar un PAP, pero también se practica de forma ilegal.
- Polución: tipo de contaminación ambiental en la cual pequeñas partículas de diversos materiales quedan suspendidas en el aire.

Responsabilidad profesional

Malas prácticas frente al manejo del patrimonio arqueológico, pueden ser promovidas o efectuadas por profesionales que trabajan con el mismo; identificar y reconocer la existencia de estas amenazas, contribuye a su futuro control.

- Mala praxis arqueológica: se refiere a la falta de criterios técnicos para realizar intervenciones sobre el patrimonio arqueológico, no cumple con los requerimientos y procedimientos necesarios, lo que terminan convirtiéndose en un factor de

deterioro o de pérdida del valor cultural. Así mismo, hace referencia a la ausencia del registro adecuado de los sitios arqueológicos.

- Divulgación deficiente: poca prioridad a la divulgación mediante distintas estrategias y medios del patrimonio arqueológico⁵⁸.

Cuadro 2. Amenazas identificadas en contextos arqueológicos.

Tipo	Amenaza	Ejemplos de efecto patrimonio arqueológico de Soacha	Impacto Actual	Impacto futuro
Procesos continuos	Erosión	En el polígono denominado Hacienda Fusungá se ha dado una pérdida de suelo por procesos físicos, donde el arado facilita esta acción. Con relación al arte rupestre esta alteración se observa en la mayoría de las rocas intervenidas, donde hay un desgaste de la superficie.	Irreversible	Irreversible
	Escorrentía	Los caminos son particularmente susceptibles a esta alteración, el agua precipitada crea una red de drenaje que deriva en irregularidades en la superficie de los caminos y los va socavando.	Irreversible	Irreversible
	Incendio Forestal	El Parque Canoas se ha visto afectado por esta alteración, principalmente puede afectar el arte rupestre ya que la acción de las llamas deja marcas en las rocas que no es posible remover.	Irreversible	Controlable
	Plagas	Afectan particularmente las rocas con arte rupestre. Los líquenes y las colmenas de abejas son los más comunes y con su acción alteran la roca.	Controlable	Controlable
Eventos	Transito continuo	Principalmente afecta los sitios con arte rupestre que se encuentran cerca de las vías destapadas, donde además las personas pueden tocar continuamente las superficies pintadas. En los caminos se presenta un deterioro controlable por el transito continuo de animales de carga.	Reversible	Controlable
	Deporte extremo	El Parque Canoas ha sido utilizado para este tipo de deportes, debido a una falta de conocimiento del patrimonio arqueológico que allí se encuentra y se ve afectado por la ausencia de medidas de regulación frente a la actividad.	Reversible	Controlable
	Reutilización de materiales	Las construcciones arquitectónicas de las haciendas, debido al abandono y ausencia de medidas de seguridad, han sido afectadas por los saqueos de piezas constructivas y decorativas.	Irreversible	Controlable
	Basura	Reiteradamente se encuentran cerca de los conjuntos de SAR y particularmente los que están ubicados cerca de áreas urbanizadas.	Reversible	Reversible
	Graffiti	Las rocas con arte rupestre ubicadas dentro del área denominada "Cerro La Chucua" han sido muy afectadas por esta alteración.	Irreversible	Controlable

⁵⁸ Alcaldía Mayor de Bogotá e Instituto Distrital de Patrimonio Cultural, 122.

Tipo	Amenaza	Ejemplos de efecto patrimonio arqueológico de Soacha	Impacto Actual	Impacto futuro
	Guaquería	La base de las rocas con arte rupestre fue el lugar con más evidencias de guaquería.	Irreversible	Controlable
	Fuego	La estructura arquitectónica de la Hacienda La Chucua fue afectada fuertemente por este tipo de alteración, llevándola a un estado de conservación en peligro.	Controlable	Controlable
Procesos de ocupación	Urbanización	Sitios como el cerro La Chucua, La Veredita o Altos de Fusungá se han visto alterados por la actividad humana que conlleva la urbanización.	Irreversible	Controlable
	Obras sin EIA	Especialmente en obras de pequeña magnitud, como la adecuación de terrenos para uso particular, vías de acceso o construcciones de vivienda pequeñas dentro de las veredas. El patrimonio arqueológico se ve destruido sin que haya una recolección adecuada de la información y los elementos.	Controlable	Controlable
	Agricultura	Particularmente las áreas de conservación ubicadas en los extremos sur y norte del municipio han sido afectadas por esta actividad económica, seguidas por las áreas cercanas al río Bogotá donde para el arado de la tierra se usa tractor y otras herramientas periódicamente.	Irreversible	Controlable
	Ganadería	Las áreas de conservación ubicadas en la zona norte del municipio, cerca al río Bogotá, han sido las más afectadas por esta actividad económica.	Irreversible	Controlable
	Minería	El polígono minero en el municipio es extenso, sin embargo, en la vereda Panamá se evidencia mayor afectación a los sitios, tanto por la polución que produce la actividad, como por la sustracción de suelo sin la implementación de las medidas arqueológicas preventivas. La destrucción de los vallados con valor patrimonial es un ejemplo de esto.	Irreversible	Controlable
	Polución	Afecta especialmente a las áreas de conservación con arte rupestre que se encuentran cerca del polígono minero y de las vías principales, como el SAR 111 y 112.	Irreversible	Controlable
	Responsabilidad profesional	Mala praxis arqueológica	El registro incompleto de los datos, especialmente los datos cartográficos hacen que sea difícil la localización de sitios y áreas de interés arqueológico. La omisión de datos sobre asentamientos coloniales o republicanos como parte de los resultados de investigación arqueológicas causan vacíos en la información.	Controlable
Divulgación deficiente		El parque Canoas no cuenta con la señalización necesaria o las piezas comunicacionales que informen sobre su importancia y medidas de conservación.	Reversible	Reversible

Fuente: Alcaldía Mayor de Bogotá e Instituto Distrital de Patrimonio Cultural, *Plan especial de manejo y protección centro histórico de Bogotá. Documento técnico de soporte análisis y diagnóstico estudio técnico patrimonio arqueológico*. Adaptado para este Plan.

5.2 AMENAZAS FUTURAS

Son acciones antrópicas que pueden afectar a futuro el patrimonio arqueológico en el Municipio. Se consideran como una adición a las alteraciones antes identificadas y descritas, ya que estas pueden continuar en el tiempo si no se toman las medidas adecuadas.

5.2.1 Aspecto Financiero

- Recursos limitados: la insuficiencia de recursos financieros conduce a la falta de inversión en investigación, protección y divulgación del patrimonio arqueológico.
- Cronograma y dedicación de tiempo: programación de actividades que no abarcan el total del tiempo de la ejecución de obra, que no concuerdan con las etapas de los proyectos, y con dedicación de tiempo insuficiente para el desarrollo de informes con contenidos completos.

5.2.2 Aspecto técnico normativo

- Turismo sin regulación: guías locales visitan sitios arqueológicos, incluso identifican nuevos sitios sin comunicar su avistamiento y realizan visitas con grupos
- Cambio de uso del suelo: corresponden a modificaciones en el uso o actividad del suelo (residencial, comercial, institucional y de amortiguación), que puedan tener un impacto negativo en el patrimonio arqueológico. Estos cambios pueden ser planificados o no y, pueden incluir la construcción de proyectos de infraestructura como estructuras en espacio público, vías o el mantenimiento de redes de servicios⁵⁹.
- Cambio de protección ambiental: se refiere a una variación en las categorías y delimitaciones de las áreas protegidas ambientalmente, que puede dejar vulnerable algunas áreas.
- Pérdida del entorno: se refiere a la pérdida de vegetación, suelo e incluso área de influencia de un sitio arqueológico, ocasionada por la sumatoria de distintas amenazas como minería, urbanización, fuego y degradación del suelo.

⁵⁹ Alcaldía Mayor de Bogotá e Instituto Distrital de Patrimonio Cultural, 121.

- Desconocimiento y omisión de la normatividad: la legislación referente al patrimonio cultural es poco conocida, igual que las competencias territoriales sobre este, lo cual conlleva la falta de aplicación, tanto por parte de los funcionarios como de los directamente implicados en el impacto causado al patrimonio arqueológico⁶⁰. En otros casos, la omisión para aplicar la legislación pondera, pues se asume que no habrá ningún tipo de repercusión, en concordancia con el bajo seguimiento y aplicación de sanciones por parte de las instituciones responsables.

Cuadro 3. Posibles amenazas para la salvaguardia del patrimonio arqueológico.

Tipo	Amenaza	Ejemplos de efecto sobre patrimonio arqueológico de Soacha	Impacto futuro
Aspecto financiero	Recursos limitados	Genera deterioro y destrucción por falta de la implementación de medidas adecuadas que promuevan la valorización del patrimonio.	Controlable
	Cronograma y dedicación de tiempo	Intervenciones aceleradas que limitan el registro de los sitios y materiales arqueológicos y por lo tanto disminuyen el flujo de información sobre este.	Controlable
Aspecto técnico normativo	Turismo sin regulación	Grupos particulares de personas que visitan lugares con desconocimiento de medidas preventivas de conservación, lo que los lleva a realizar acciones que van en detrimento, como cualquiera de las amenazas mencionadas anteriormente.	Controlable
	Cambio de uso del suelo	La urbanización o ampliación de polígonos mineros, haría que lugares arqueológicos se vean afectados en su conservación. Así mismo, el cambio ilegal que hace un particular del uso del suelo y que no permite un seguimiento.	Controlable
	Cambio protección ambiental	Para el caso de la subestación y las líneas eléctricas de Nueva Esperanza, se levantó la protección ambiental en varios polígonos que fueron intervenidos por la obra.	Controlable
	Pérdida del entorno	Deja al descubierto material arqueológico, incrementando su nivel de exposición al deterioro como es el caso del SAR Piedra Gorda, en que la cantera le ha removido el sustrato del entorno inmediato.	Controlable
	Desconocimiento y Omisión normatividad	Destrucción de sitios arqueológicos sin el debido registro y direccionamiento de los materiales. Como es el caso del sitio de las ruinas del Tuzo, donde se ha hecho caso omiso las recomendaciones del ICANH.	Controlable

Fuente: Alcaldía Mayor de Bogotá e Instituto Distrital de Patrimonio Cultural. Adaptado para este Plan.

A partir de la identificación de alteraciones y amenazas se determina la clasificación para cada una de las áreas, teniendo como criterio principal si sus alteraciones actuales son

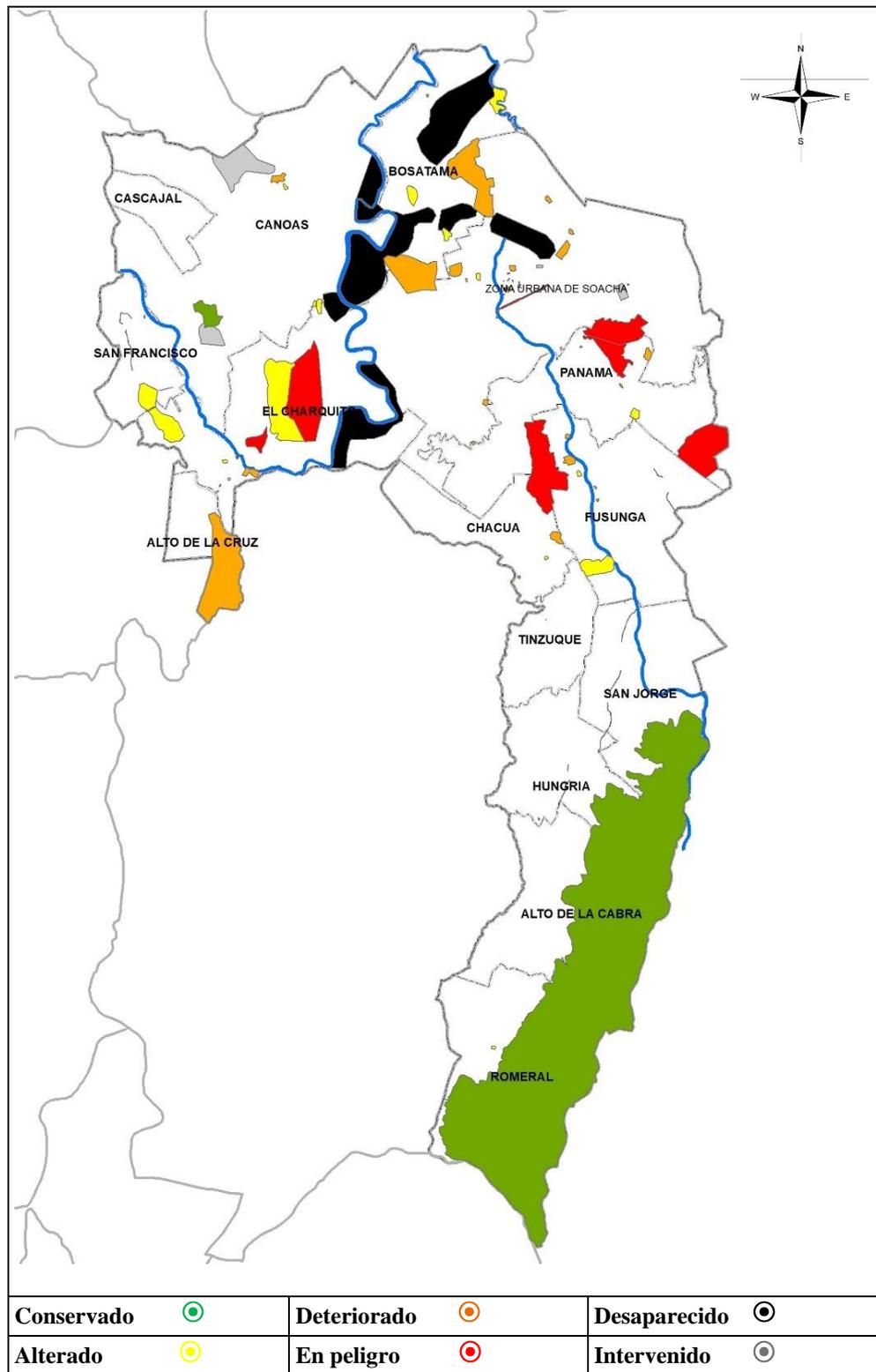
⁶⁰ Alcaldía Mayor de Bogotá e Instituto Distrital de Patrimonio Cultural, 122.

reversibles, controlables o irreversibles (Ver Mapa 23). Con la implementación de medidas de este PMA y en consecuencia con el futuro control sobre posibles alteraciones para cada una de estas áreas, se podrá evitar que su estado de conservación vaya en detrimento.

Cuadro 4. Estado de conservación contextos arqueológicos.

Estado	Porcentaje conservación	Descripción	Cambio de estado de conservación
Conservado ●	100%	Cuando el sitio arqueológico y su entorno no se han visto afectados por <i>ninguna amenaza</i> .	Puede cambiar a cualquier estado si se ve afectado por cualquier amenaza.
Alterado ●	99% - 70%	Cuando el sitio arqueológico y/o su entorno han sido afectados por una o más amenazas en un estado <i>reversible y/o controlable</i> .	Si se hace control y se implementan medidas del PMA, puede mantenerse, pero como ya ha sido afectado, no podrá considerarse conservado. También puede que la afectación aumente hasta que ninguna sea reversible, por lo que se podría considerar en deterioro.
Deteriorado ●	69% - 30%	Cuando el sitio arqueológico y su entorno se encuentran afectados por una o más amenazas y sus afectaciones son <i>controlables</i> .	Aunque algunas afectaciones se controlen por medio de la implementación de PMA ya no son reversibles. Se debe monitorear que no existan afectaciones irreversibles o se pasará a estado de peligro.
En peligro ●	29% - 1%	Cuando el sitio arqueológico y su entorno se encuentran afectados por amenazas <i>controlables e irreversible</i> , con posible pérdida total del sitio y su entorno.	Aunque algunas afectaciones se controlen por medio de la implementación del PMA ya no son reversibles. Las afectaciones irreversibles pueden llegar a ser la totalidad, hasta su desaparición.
Desaparecido ●	0%	Pérdida total del sitio arqueológico y su entorno por amenazas <i>irreversibles</i> , sin registros arqueológicos.	Tras su desaparición física, implementar medidas del PMA permitirá que no desaparezca de la memoria colectiva.
Intervenido ●	10% - 0%	Cuando el sitio arqueológico ha sido excavado empleando técnicas arqueológicas, en un gran porcentaje o su totalidad, conservando el resultado de su investigación.	Según el resultado del Programa de Arqueología Preventiva y su respectivo Plan de Manejo Arqueológico.

Elaboración propia



Mapa 23. Áreas de conservación según su estado.

6. ZONIFICACIÓN ARQUEOLÓGICA

A partir de revisión documental, trabajo con la comunidad y prospección arqueológica, fue posible identificar áreas con contextos arqueológicos, sitios de ocupación humana del pasado, pero también áreas de lo que hoy corresponde al territorio de Soacha, donde posiblemente no vivieron personas en el pasado e incluso siguen sin ser ocupadas en el presente. La identificación de estas áreas, en relación con la actual organización y uso del suelo según la propuesta de POT del año 2019, permitió delimitar áreas de Conservación, Restricción y Seguimiento que cubren la totalidad del territorio de Soacha.

6.1 CRITERIOS Y DEFINICIÓN

Los principales criterios para la zonificación arqueológica fueron:

- Técnico arqueológico: definido por la presencia o ausencia de hallazgos arqueológicos en un área determinada, así como por la representatividad, singularidad e integridad de los contextos arqueológicos encontrados. El hallazgo arqueológico puede corresponder a un ejemplar de cualquier evidencia cultural que permita ser analizado empleando técnicas arqueológicas.
- Uso del suelo: de acuerdo con la propuesta de Plan de Ordenamiento Territorial del año 2019 y la proyección sobre uso del suelo y su futuro impacto sobre el patrimonio arqueológico.

En cuanto a la delimitación de polígonos de las áreas de conservación y restricción los criterios fueron:

- Técnico arqueológico: definido por la dispersión de los hallazgos en el paisaje cuya área mínima se consideró una hectárea, dado que esta fue la escala mínima de representación del muestreo arqueológico realizado. Siempre que se identifica material en puntos de prospección contiguos, el área delimitada es mayor.

Cada vez que se identificó alguna evidencia arqueológica, se hizo observación de paisaje y en el plano correspondiente se dibujó el área de ocupación siguiendo su forma en el relieve. Para algunos casos, esta área es menor de una hectárea cuando se consideran los siguientes criterios:

- División catastral: algunas áreas de ocupación de interés arqueológico corresponden a predios de distintos propietarios en la actualidad. Por lo que para algunos casos se consideró necesario delimitar los polígonos de tal forma que se adaptaran a esta forma de organización del presente.
- Uso del suelo: Caminos, vías, minas y edificaciones, hacen parte del entorno inmediato de las áreas identificadas, convirtiéndose en algunos casos, en el límite de estas.
- Topografía: las curvas de nivel fueron importantes para la delimitación de algunos polígonos, especialmente donde los cambios en el relieve ocurren de forma abrupta.

La definición de las medidas del plan de manejo y su cronograma para implementación se basó en:

- Zonificación: el territorio se zonificó en áreas restringidas, de seguimiento y conservación, según sus características, se determinaron sus medidas específicas.
- Estado de conservación: De acuerdo con el estado de conservación (intervenido, deteriorado, en peligro, alterado o conservado) de cada una de las áreas de conservación se dio prioridad a sus medidas.
- Factores de riesgo: los riesgos asociados al patrimonio arqueológico hacen que sea necesario formular e implementar medidas desde la conservación, investigación y puesta en valor, con el fin de mitigar y evitar alteración sobre el patrimonio arqueológico.

6.1.1 Áreas de seguimiento

Son las áreas de bajo potencial arqueológico en las que no se identificaron evidencias arqueológicas durante la prospección. Sin embargo, dadas las características de los hallazgos arqueológicos en el Municipio y la alta densidad y probabilidad de encontrarlos se considera necesario que se cumpla con la normatividad vigente en materia de protección al patrimonio arqueológico (Ver Mapa 24 y Anexo 5).

Para la delimitación de estas áreas se realizó un análisis de densidad de *kernel*, en el que por medio de esta herramienta se contempló la densidad y distancia entre las pruebas de pala negativas (Mapa 9), estableciendo áreas donde no hubo hallazgos arqueológicos,

que como se dijo anteriormente se encuentra en mayores proporciones en las veredas Romeral y Alto del Cabra.

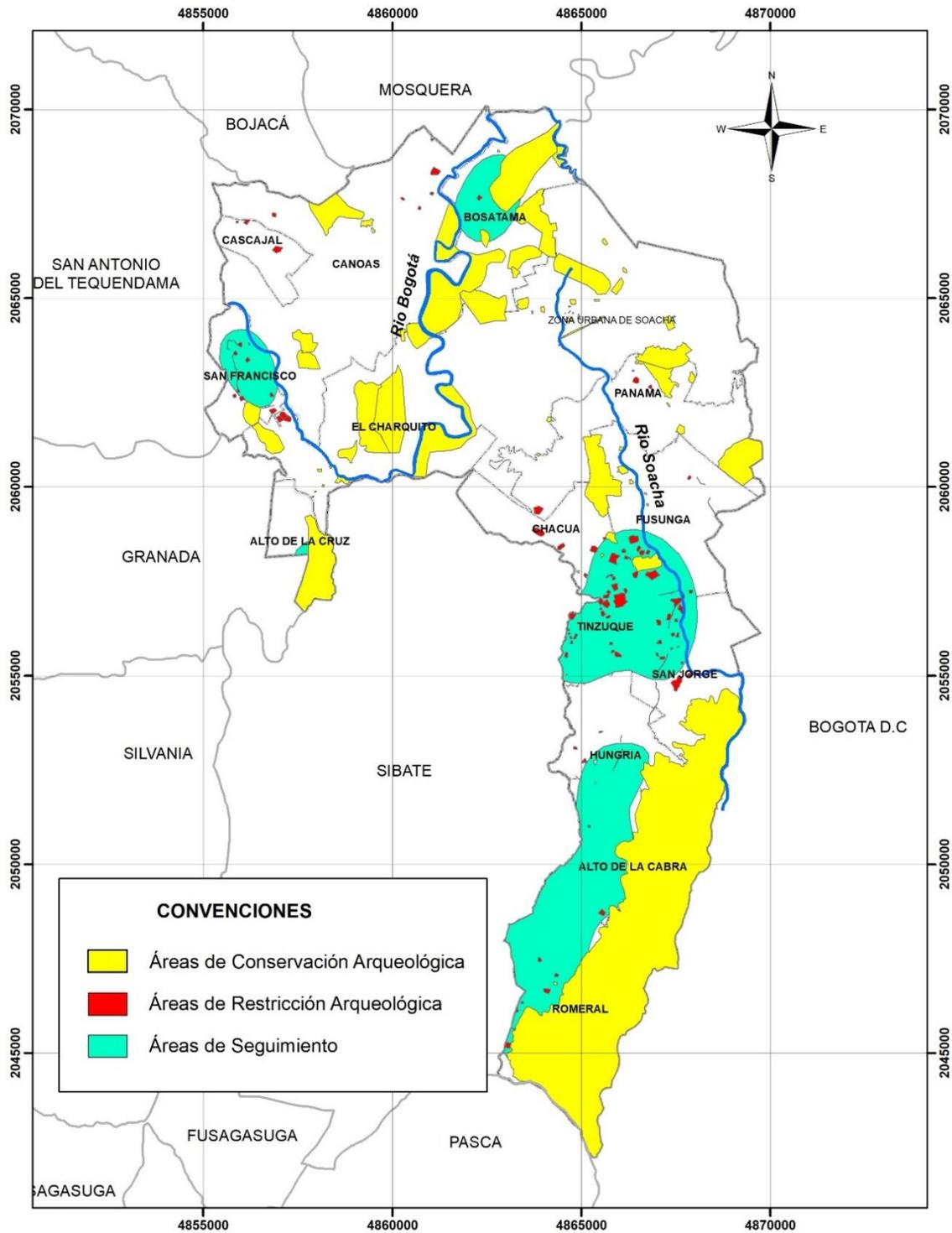
6.1.2 Áreas de restricción

Son aquellas áreas de medio potencial arqueológico en las que se identificaron evidencias arqueológicas durante la prospección y en las que se conocía que existían evidencias arqueológicas. Estas corresponden a sitios de ocupación o actividad del pasado, de interés arqueológico, aunque con bajas densidades de material. Estas áreas se encuentran a lo largo y ancho del Municipio (Ver Mapa 24, Anexo 2, Anexo 4 y Anexo 5).

La prospección realizada en el Municipio se dio a una escala regional, logrando identificar 98 áreas restringidas a partir de la prospección arqueológica y 32 áreas determinadas a partir del modelo predictivo (Ver 118).

6.1.3 Áreas de conservación

Las áreas de conservación son aquellas áreas de alto potencial arqueológico en las que se identificaron y delimitaron contextos arqueológicos, manifestados principalmente por abrigos y rocas con arte rupestre, paisajes modificados u ocupados densamente, inmuebles históricos y otros elementos arquitectónicos de distintas épocas, como caminos, puentes y muros ((Ver Mapa 24, Anexo 3, Anexo 4 y Anexo 5). Estas áreas se consideraron únicas por sus características arqueológicas y por su valor histórico para el municipio de Soacha y para Colombia. Algunas de ellas, presentan contextos que ya han sido intervenidos y en el resultado de las investigaciones se refleja su valía; o contextos que han permanecido en el paisaje sin ninguna intervención arqueológica, pero sí en constante amenaza por distintos factores naturales y antrópicos. Otros contextos fueron identificados como parte del diagnóstico para el presente Plan de Manejo Arqueológico, algunos, sin ningún tipo de alteración.



Mapa 24. Zonificación arqueológica de Soacha a partir de la prospección. Coordenadas Magna-Sirgas Origen Nacional. Elaboración propia

Todos estos contextos se han caracterizado con ayuda de fuentes primarias, secundarias y en la mayoría de los casos con registros in situ; por lo que además de su localización y delimitación, también fue posible constatar el tipo de hallazgo arqueológico que albergan y su estado de conservación. A partir de estas dos variables, tipo de hallazgo y estado de conservación, se consideró orientar las medidas puntuales para su manejo.

6.1.4 Áreas zonificadas por medios no convencionales

Debido a la negativa de sus propietarios o encargados para el acceso a sus predios no se prospectaron algunas áreas, otras fueron de difícil acceso, especialmente por las características geomorfológicas, estas áreas son las que se encuentran en blanco en el mapa anterior (Ver Mapa 24) en algunas de estas áreas, además, no se conocen hallazgos arqueológicos previos. Con el fin de zonificar todo el territorio de Soacha, se empleó como técnica, la creación de un modelo predictivo, que, a partir de los datos conocidos del Municipio, en cuanto a presencia y ausencia de hallazgos arqueológicos, así como a sus características geomorfológicas, es posible identificar áreas con alto, medio y bajo potencial arqueológico (Ver Mapa 19).

Como se esperaba, el cruce de variables nos muestra un potencial alto y medio en la mayoría del territorio y al comparar la información con la recolectada en campo se puede comprobar que el resultado del modelo es coherente con la información obtenida en campo, lo que nos hace pensar que hay un alto grado de confianza en la zonificación obtenida.

Con el fin de establecer una zonificación y unas medidas, que como se ha mencionado a lo largo del texto, sean adecuadas para el manejo del patrimonio y que se ajusten a la realidad del municipio y con ello las dinámicas económicas, políticas y sociales; se evaluaron los posibles impactos de la zonificación a partir del modelo predictivo a la luz de los usos actuales del suelo de tal manera que las medidas también sean coherentes con esto.

Por otro lado, se analizó la posibilidad de impacto de obras como construcción de urbanizaciones o agricultura mecanizada y de alto impacto de acuerdo con el POT. Aquí, el impacto sobre los posibles hallazgos sería mayor y la responsabilidad estaría en personas jurídicas, donde se considera que implementar medidas para la identificación puntual y

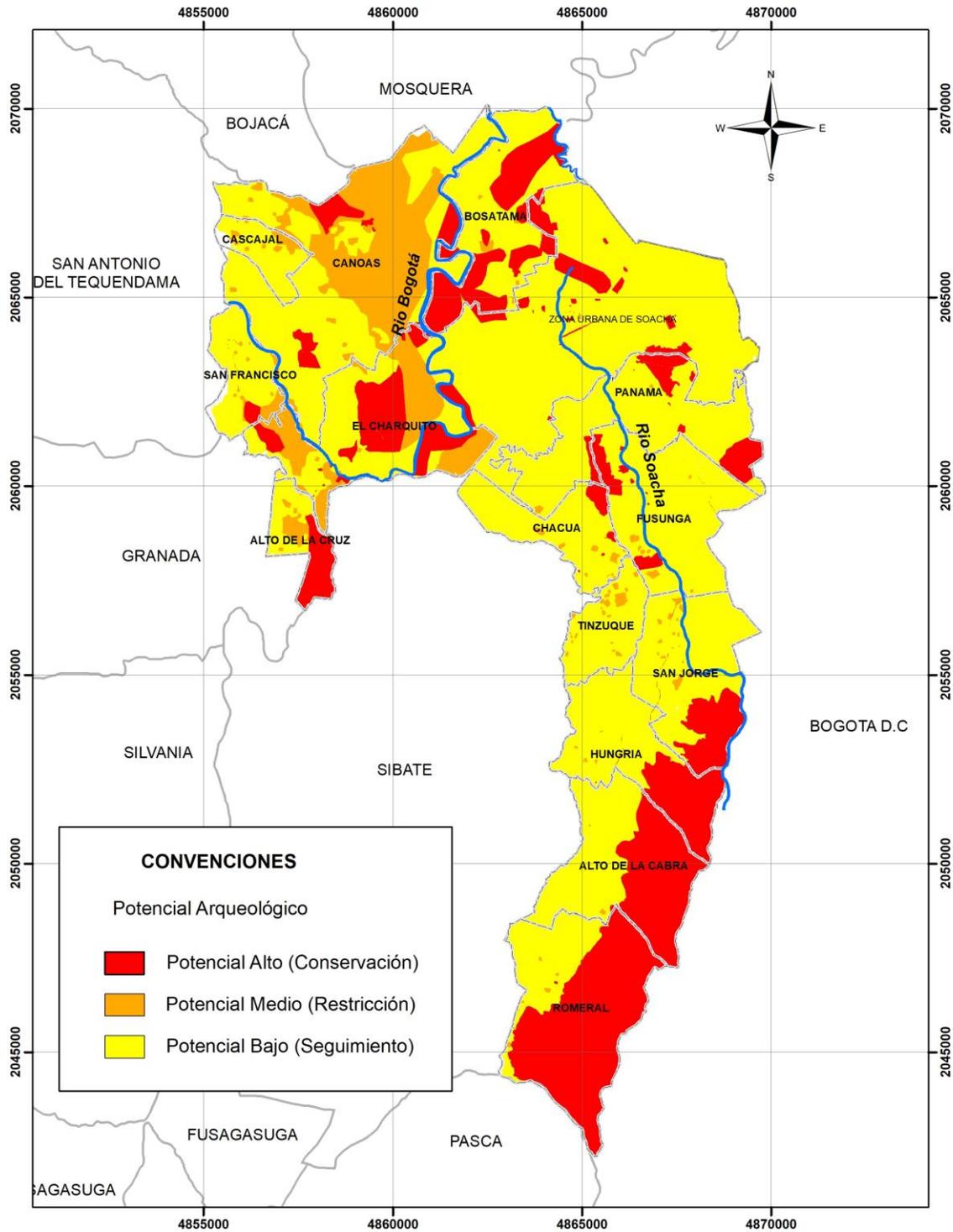
rescate de los hallazgos arqueológicos será una herramienta clave para la planificación de las obras, mitigando la posibilidad de tener hallazgos fortuitos por su previa intervención.

Por su parte, las áreas destinadas a la minería que ocupan la mayor parte del territorio de las veredas Panamá y Fusungá, tiene datos arqueológicos resultado de esta investigación y de programas de arqueología preventiva. Sin embargo, y debido a que algunas zonas también fueron zonificadas como parte del modelo predictivo, se considera que aquí las medidas deben estar encaminadas a continuar con la implementación de programas de arqueología preventiva en el marco de la legislación vigente.

Por último, el municipio cuenta con algunas zonas de protección, como son, los bosques de niebla, humedales, parques naturales y el páramo de Sumapaz – Cruz verde. En varias de estas áreas se identificaron hallazgos arqueológicos importantes, especialmente representados por arte rupestre y en menor proporción por sitios con hallazgo de material cerámico. Se prestó especial interés al área del páramo de Sumapaz, desde la cota de 3500 msnm donde los recorridos fueron menores pero permitieron identificación de importantes contextos arqueológicos, y considerando que su protección arqueológica y cultural es compatible con la ambiental se crea un polígono amplio para que en esta área las medidas estén orientas a su protección total.

En conclusión el modelo predictivo, nos arrojó una zonificación con un potencial arqueológico respondiendo a las características geomorfológicas (altitud, pendiente, tipo de suelo) y culturales (Hallazgos arqueológicos) del municipio; que considerando las características del presente (proyección de usos del suelo) permiten completar una zonificación arqueológica para todo el municipio, ajustándolas a las áreas definidas para este PMA (áreas de restricción y áreas de seguimiento) donde el cumplimiento de las medidas para cada una de estas, será indispensable para lograr la protección del patrimonio arqueológico.

En cuando a las áreas de conservación, todas fueron determinadas por la identificación de contextos arqueológicos claramente delimitados por lo que el resultado del modelo predictivo para alto potencial se asocia con áreas de restricción en concordancia con el análisis de la proyección de usos del suelo (Mapa 25).

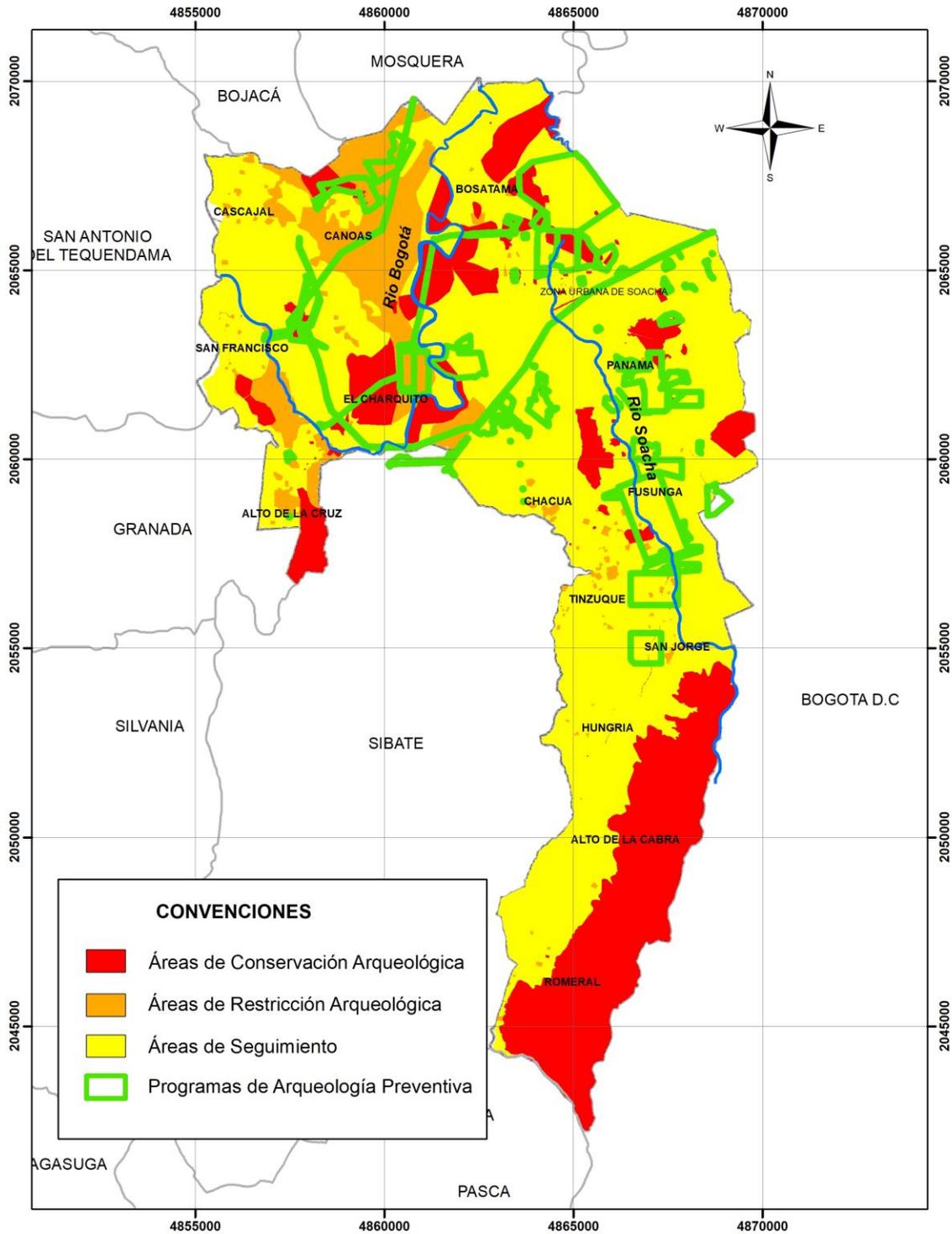


Mapa 25. Zonificación arqueológica final de Soacha. Coordenadas Magna-Sirgas Origen Nacional.
Elaboración propia

6.1.5 Áreas con Programa de Arqueología Preventiva

Son las áreas que de acuerdo con la legislación han implementado o implementarán un Programa de Arqueología Preventiva y por tanto cuentan con medidas de manejo específicas aprobadas por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia. En la revisión de los PAP al año 2019 se encontraron algunas inconsistencias con respecto al hallazgo y reporte de sitios arqueológicos. En esta medida, algunos de los PMA aprobados en el marco de programas de arqueología preventiva, deberán actualizarse.

Varios de estos programas de arqueología preventiva, se superponen al resultado del modelo predictivo, pues estos no se consideran como una variable para el análisis. Partiendo del hecho que la recolección de datos no es homogénea, en algunos casos los informes no presentar resultados claros y su información geoespacial no es precisa. En estos casos prima la información resultado del Programa de Arqueología preventiva para el manejo de los hallazgos, pero se recomienda no desconocer el resultado de la predicción, especialmente en los casos en que ésta es de alto y medio potencial (Mapa 26).



Mapa 26. Zonificación arqueológica de Soacha con Programas de Arqueología Preventiva.

Coordenadas Magna-Sirgas Origen Nacional. Elaboración propia

7 PLAN ESTRATÉGICO DE MANEJO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO DE SOACHA

7.1 LINEAMIENTOS GENERALES DE IMPLEMENTACIÓN

El patrimonio cultural y arqueológico por ser un Bien de Interés Cultural del ámbito nacional, pone de manifiesto la corresponsabilidad de las entidades territoriales en la generación de acciones de activación y protección de los recursos culturales. Se considera necesario crear instrumentos que propendan por que la sociedad aproveche y se beneficie de su patrimonio arqueológico, en articulación con las acciones lideradas por las entidades territoriales y nacionales.

Las comunidades que se relacionan con el patrimonio arqueológico deben conocer los planes, así como socializar sus propios intereses frente a la recuperación, uso y aprovechamiento del mismo; de esta manera se concretan los beneficios sociales y económicos. Por su parte, las autoridades territoriales deben propender por la vigilancia, regulación y apoyo, frente a cualquier acción de intervención en los sitios, con el fin de que efectivamente los intereses de la comunidad y los propios se desarrollen de forma armónica.

En concordancia con lo anterior, se plantean como pautas generales a ejecutar por parte de la Alcaldía Municipal de Soacha para la implementación del PMA, las siguientes:

- I. Articular las acciones de sus diferentes dependencias para la implementación de este Plan de Manejo Arqueológico, así como facilitar el trabajo mancomunado con otros organismos como la Policía Nacional, el ICANH, colectivos y gestores culturales, y la comunidad en general.
- II. Establecer la promoción y seguimiento del Patrimonio Cultural como parte fundamental dentro de la Dirección de Cultural.
- III. Disponer de los recursos técnicos, profesionales y financieros para la Implementación de este Plan de Manejo Arqueológico.

- IV. Notificar a los propietarios de los predios en dónde se ubican las áreas de conservación, restricción y seguimiento; explicar los alcances del PMA y, establecer las formas de participación en los diferentes proyectos y decisiones que se establezcan.
- V. Formular e implementar un protocolo de respuesta y atención ante denuncias y solicitudes sobre afectación del patrimonio arqueológico de Soacha.
- VI. Incluir este PMA en los instrumentos de ordenamiento territorial como el Plan de Ordenamiento Territorial, cuyos usos del suelo deberán establecerse en coherencia con las disposiciones aquí establecidas.
- VII. Incorporar el PMA en la línea estratégica del Plan de Desarrollo Municipal.
- VIII. Formular e implementar un protocolo de seguimiento a empresas que ejecutan proyectos en Soacha que requieran o no Programa de Arqueología Preventiva para el cumplimiento de este PMA (Ver Cuadro 5).
- IX. Mantener actualizado ante el ICANH, el registro de los bienes arqueológicos muebles a cargo del Municipio y tramitar la tenencia legal de los mismos, conforme los procedimientos establecidos, que se pueden consultar en la página web del Instituto.
- X. Propender por la declaratoria de nuevas Áreas Arqueológicas Protegidas en el Municipio de Soacha de acuerdo con los lineamientos vigentes del ICANH. Para esto, se recomienda tener en cuenta las áreas del Páramo, el Parque Canoas, San Mateo y La Poma. La declaratoria dependerá de diversos aspectos como los estudios técnicos específicos y las garantías de protección y manejo de las áreas.
- XI. Dar cumplimiento a la normatividad vigente en materia de patrimonio arqueológico en el país.
- XII. Socializar e implementar el Protocolo de manejo de hallazgos fortuitos de patrimonio arqueológico (Ver Cuadro 6).

Cuadro 5. Decreto 138 de 2019.

Decreto 138 de 2019

Programa de arqueología Preventiva

El Programa de Arqueología Preventiva es el conjunto de procedimientos de obligatorio cumplimiento cuyo fin es garantizar la protección del patrimonio arqueológico.

Artículo 2.6.5.2. Ámbito de aplicación. El Programa de Arqueología Preventiva deberá formularse y desarrollarse en:

1. Todos los proyectos que requieran licencia ambiental, registros o autorizaciones equivalentes.
2. Aquellos en los que titulares de proyectos o actividades así lo soliciten.

Se circunscribe espacialmente dentro de los polígonos resultantes de las coordenadas presentadas al ICANH. Dentro de estos polígonos se deberán implementar las intervenciones arqueológicas que se aprueben en el marco del Programa.

Parágrafo: El titular del proyecto deberá contar con un profesional idóneo, inscrito en el Registro Nacional de Arqueólogos, para adelantar las actividades que impliquen potenciales intervenciones arqueológicas.

Artículo 2.6.5.3. Fases para implementar el Programa de Arqueología Preventiva. El Programa de Arqueología Preventiva involucra en su implementación las siguientes fases:

1. Registro.
2. Diagnóstico y prospección.
3. Aprobación del Plan de Manejo Arqueológico.
4. Implementación del Plan de Manejo Arqueológico.
5. Arqueología pública.

Parágrafo. Las intervenciones arqueológicas que se deban adelantar para dar cumplimiento al Programa de Arqueología Preventiva se aprobarán en el mismo trámite que regula el presente Título. Tratándose de las intervenciones que se puedan efectuar durante el diagnóstico y la prospección, dicha autorización se entenderá realizada con la aprobación del registro, y tratándose de la fase la implementación del Plan de Manejo Arqueológico, la autorización se entenderá realizada con la aprobación del mismo.

Artículo 2.6.5.4. Registro. Toda persona, natural o jurídica, que requiera implementar un Programa de Arqueología Preventiva en correspondencia con el artículo 2.6.5.2. del presente título, deberá solicitar el registro del mismo ante el ICANH. Esta solicitud de registro contendrá información precisa del proyecto y de su titular, que implica una caracterización de los polígonos sobre los cuales se formulará el Plan de Manejo Arqueológico. Verificada la información aportada y de acuerdo a sus competencias legales, el ICANH expedirá un acto administrativo donde se aprueba el registro del Programa de Arqueología Preventiva dentro de un término no mayor de quince (15) días hábiles, conforme a lo dispuesto en el parágrafo 2 del artículo 2.6.1.7. del presente Decreto. Este acto administrativo tendrá vigencia hasta la finalización del proyecto, previo cumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Decreto.

Parágrafo 1°. El acto administrativo que aprueba el registro de un Programa de Arqueología Preventiva es el único documento que da cumplimiento al numeral 8 del artículo 2.2.2.3.6.2. del Decreto 1076 del 2015.

Parágrafo 2°. El Programa de Arqueología Preventiva podrá tener dentro de los polígonos registrados en la fase de registro varios Planes de Manejo Arqueológico asociados y presentados por el titular, de acuerdo con el desarrollo del proyecto.

Artículo 2.6.5.5. Fase de diagnóstico y prospección. Tiene como objetivo identificar y caracterizar los bienes arqueológicos que se encuentran en el área del proyecto, evaluar los impactos previsibles y proponer las medidas de manejo correspondientes en el área donde se adelantarán actividades susceptibles de afectar el patrimonio arqueológico, de acuerdo con los términos de referencia que expida el ICANH. Teniendo en cuenta que el objeto de esta etapa es recolectar la información que servirá de base para la formulación del Plan de Manejo Arqueológico, durante su ejecución se deberá suministrar al ICANH información a través del medio idóneo establecido para ello, con el objeto de que este realice seguimiento al desarrollo de la misma. El ICANH, de considerarlo pertinente, podrá pronunciarse sobre las actividades desarrolladas por el titular, quien no requerirá autorización adicional alguna para ejecutar las actividades

de diagnóstico y prospección. En todo caso, la información que se debe recolectar y suministrar en esta fase deberá estar completa para la aprobación del Plan de Manejo Arqueológico.

Artículo 2.6.5.6. Fase de aprobación del Plan de Manejo Arqueológico. Los datos obtenidos durante la fase de diagnóstico y prospección deben permitir la formulación de un Plan de Manejo Arqueológico para aprobación del ICANH, que garantice la protección de los bienes muebles e inmuebles y el registro del contexto arqueológico. Parágrafo. La aprobación del Plan de Manejo Arqueológico por parte del ICANH se realizará dentro de un término no mayor de quince (15) días hábiles, conforme a lo dispuesto en el parágrafo 2 del artículo 2.6.1.7 del presente Decreto. Dicha aprobación permite implementar las siguientes fases del Programa de Arqueología Preventiva y sin ésta el titular del proyecto no podrá dar inicio a las obras.

Artículo 2.6.5.7. Fase de implementación del Plan de Manejo Arqueológico. El Plan de Manejo Arqueológico deberá ser ejecutado conforme fue aprobado por el ICANH y podrá implicar una o las siguientes actividades: a) actividades de verificación y monitoreo; b) actividades de excavación y rescate; c) actividades de laboratorio y análisis especializados. El ICANH precisará en los términos de referencia que expedirá el contenido y periodicidad de los informes de avance, así como los términos del informe final.

Artículo 2.6.5.8. Fase de arqueología pública. Se refiere al conjunto de actividades y de productos que ofrezcan a la comunidad científica y a la población en general los resultados generados por la intervención en el patrimonio arqueológico de la Nación, y garanticen la tenencia legal y el destino de los bienes intervenidos, de acuerdo con lo establecido en el "Protocolo de manejo de bienes arqueológicos".

«Ley 388 de 1997», 18/71997, 7-9.

Cuadro 6. Reporte de hallazgo ante el ICANH.

Reporte del hallazgo ante el ICANH

Tal como se señala en la normatividad vigente, quien encuentre bienes del patrimonio arqueológico de manera fortuita, deberá dar aviso al ICANH y/o a las autoridades locales en un término no mayor a veinticuatro (24) horas siguientes al encuentro.

El reporte puede realizarse directamente en las oficinas del Instituto o por cualquiera de los canales oficiales de comunicación establecidos:

Línea telefónica 4440544 Ext 1121 o 1218.

Correo electrónico: contactenos@icanh.gov.co

Módulo PQRD: Para acceder al módulo de Preguntas, Quejas, Reclamos o Denuncias, puede hacerlo a través de la siguiente ruta en la página web de ICANH <https://www.icanh.gov.co> : Inicio > Servicios al Ciudadano > Atención al Ciudadano > Crear o Consultar Solicitudes PQRD o <https://www.icanh.gov.co/index.php?idcategoria=443>

Si el hallazgo reportado corresponde a un contexto atendido inicialmente por miembros de los cuerpos forenses de diferentes instituciones, por presumirse inicialmente como escenarios médico-legales, los informes técnicos derivados de la inspección realizada, deberán ponerse en conocimiento del ICANH.

Información requerida para reportar un hallazgo fortuito de bienes arqueológicos

La persona que tenga conocimiento del hallazgo deberá entregar, de ser posible, la siguiente información de la manera más detallada en la *Ficha única para el reporte de hallazgos fortuitos de patrimonio arqueológico* que puede encontrar en el siguiente link:

https://www.icanh.gov.co/servicios_ciudadano/tramites_servicios/tramites_arqueologicos

Información geográfica del hallazgo: Nombre del departamento, municipio, vereda, nombre del predio e indicaciones para acceder al lugar del hallazgo. De ser posible también se podrán indicar las coordenadas del hallazgo. Si el este se encuentra dentro del perímetro urbano, se deberá indicar la dirección del lugar donde ocurrió el hallazgo.

Información sobre la circunstancia del hallazgo: Describir el tipo de actividad cotidiana que se realizaban al momento del hallazgo. Si se trata de un proyecto, obra o actividad, el titular o responsable del mismo, deberá remitir al Instituto la descripción detallada del proyecto, su ubicación (incluidas coordenadas) y cronograma (avance de las obras y actividades pendientes por ejecutar).

Material fotográfico de los presuntos objetos del patrimonio arqueológico: Es ideal que el reporte del hallazgo fortuito pueda estar acompañado de fotografías que puedan dar cuenta de las características y estado del área general del lugar del hallazgo (paisaje), del área específica donde se presentó el hallazgo fortuito y de los presuntos bienes arqueológicos hallados.

La persona que reporta el hallazgo puede hacer uso de cualquier elemento que permita tener una noción aproximada de las dimensiones de los objetos (escala), para lo cual puede utilizar cintas métricas, reglas o cualquier otro elemento indicando las dimensiones del mismo.

Descripción del tipo de material hallado: Indicar qué bienes fueron hallados (Cerámica (tiestos), líticos (piedras trabajadas, cuentas de collar, metates, manos de moler, volantes de huso); restos óseos (huesos animales o humanos), arte rupestre (grabados o pinturas en piedras), metalurgia (piezas hechas en metal), textiles (telas), entre otros).

Se debe aclarar si los bienes hallados corresponden a piezas completas o de lo contrario indicar el estado de fragmentación. Asimismo, informar acerca del estado de conservación de los bienes (bueno, regular, malo).

Para ampliar esta información, puede consultar el documento “*Guía para reconocer los objetos del patrimonio arqueológico*” elaborado por el Ministerio de Cultura y el Instituto Colombiano de Antropología e Historia, el cual puede visitar en el siguiente enlace: <http://www.mincultura.gov.co/areas/patrimonio/publicaciones/Documents/Gu%C3%ADa%20Arqueolog%C3%ADa%20final.pdf> o siguiendo esta ruta en la página web del Ministerio de Cultura: Patrimonio > Publicaciones.

Procedimiento para hallazgos ocurridos durante actividades cotidianas

El Instituto oficiará a las autoridades territoriales señalando las características del hallazgo, así como las medidas iniciales de manejo formuladas por el ICANH para la atención del mismo y las necesarias para garantizar su protección y conservación.

Se comunicará a la persona que informó sobre el hallazgo con las solicitudes y recomendaciones técnicas para continuar (si es posible) con la actividad cotidiana que dio origen al hallazgo.

Las autoridades municipales deberán adelantar las gestiones necesarias con el fin de contribuir a la implementación de las medidas de manejo establecidas por el ICANH para el hallazgo (Art. 2.6.1.9, Decreto 138-2019).

Si dentro de las medidas de manejo que el Instituto determina son necesarias intervenciones sobre el patrimonio arqueológico, el ente territorial deberá contar con los servicios de profesionales en arqueología que se encuentren debidamente inscritos en el “Registro Nacional de Arqueólogos”- RNA, el cual podrá consultar en el siguiente enlace: <http://geoparques.icanh.gov.co/geoparques/#>, quienes deberán tramitar la correspondiente autorización de intervención arqueológica teniendo en cuenta el procedimiento establecido por el ICANH, quien en todo momento prestará el acompañamiento y asesoría necesaria.

ICANH, «Protocolo de manejo de hallazgos fortuitos de patrimonio arqueológico», 4-6.

7.1.1 Corresponsabilidad

Como se ha señalado, la implementación de un Plan de Manejo Arqueológico implica la participación y corresponsabilidad entre los distintos actores de la sociedad, al entender el Patrimonio Arqueológico como un bien público de todos los colombianos. Si bien, la

administración municipal tiene un rol preponderante; los niños y niñas, jóvenes y adultos que viven en el territorio de Soacha, también tienen por responsabilidad: vigilar que se cumplan las medidas protección, además de garantizarlas con pequeños actos.

Por otro lado, está la responsabilidad de quienes, sin vivir en el Municipio, disfrutan sus recursos naturales y culturales; o se plantean proyectos de inversión para la construcción de infraestructura urbana, explotación minera, ganadería o agricultura. Estas personas, naturales o jurídicas, deben informarse sobre este plan de manejo y acogerse a él.

Por último, el Instituto Colombiano de Antropología e Historia, así como los profesionales que trabajan con el Patrimonio arqueológico, tienen la responsabilidad de actuar con ética, velar por el cumplimiento de las medidas, informarse e informar sobre la normatividad vigente y las medidas de este PMA, con el fin de garantizar su cumplimiento. De forma puntual, se establecen las siguientes recomendaciones para cada sector:

Empresas constructoras y consultoras

- i. Informarse sobre la presencia de sitios arqueológicos en su área de interés e identificar su respectiva zonificación (área de conservación, restricción o seguimiento) de acuerdo a lo establecido en este PMA.
- ii. Durante la planeación de cualquier obra o actividad de infraestructura, que implique excavaciones, remoción de suelo o rellenos, investigar si requiere realizar un Programa de Arqueología Preventiva o la formulación de un Plan de Manejo Arqueológico previo al inicio de las obras, conforme a lo establecido en la normatividad vigente y en este Plan de Manejo Arqueológico.
- iii. Implementar las medidas de manejo que, de acuerdo a este PMA y su zonificación, se requieren para cada caso.
- iv. Respetar la normatividad vigente sobre el patrimonio arqueológico.

Población rural de Soacha

- i. Participar en las jornadas de divulgación en su barrio o vereda.

- ii. Informarse sobre la presencia de sitios arqueológicos en su área de interés.
- iii. Informarse sobre los pasos a seguir si encuentra material arqueológico en su cultivo o predio (Protocolo de hallazgos fortuitos).
- iv. Denunciar la destrucción del patrimonio al ICANH o a la Alcaldía.
- v. Respetar la normatividad vigente sobre el patrimonio arqueológico y velar por su protección.

Estudiantes de Soacha

- i. Participar en las jornadas de divulgación, en su barrio o vereda.
- ii. Investigar sobre el patrimonio arqueológico del Municipio.
- iii. Enseñar a familiares y amigos sobre los cuidados que deben tener.
- iv. Visitar los sitios y aprender de ellos.
- v. Denunciar la destrucción del patrimonio al ICANH o a la alcaldía.
- vi. Respetar la normatividad vigente sobre el patrimonio arqueológico.

Ciudadanía

- i. Participar en las jornadas de divulgación en su barrio o vereda.
- ii. Participar como veedor ciudadano en pro del cumplimiento de la legislación.
- iii. Proponer proyectos y participar en las convocatorias locales y nacionales de investigación y puesta en valor del patrimonio arqueológico.
- iv. Visitar los sitios y aprender sobre ellos.
- v. No dejar basura ni hacer fogatas cuando se visite un sitio arqueológico.
- vi. Enseñar a familiares y amigos sobre los cuidados que deben tener.
- vii. Denunciar la destrucción del patrimonio al ICANH o a la Alcaldía.
- viii. Informarse sobre los pasos a seguir si se encuentra material arqueológico su casa o predio (Protocolo de hallazgos fortuitos).
- ix. Respetar la normatividad vigente sobre el patrimonio arqueológico.

Profesionales del patrimonio, conservación y arqueología

- i. Informarse sobre la normatividad vigente sobre el patrimonio arqueológico.
- ii. Dar información verídica a la población que lo solicite.
- iii. Solicitar autorización de intervención arqueológica ante el ICANH, siempre que se requiera.
- iv. Realizar adecuadamente el Programa de Arqueología Preventiva, siguiendo sus fases según los términos de referencia divulgados.
- v. Investigar sobre el patrimonio arqueológico del Municipio y contribuir a su protección.
- vi. Hacer partícipe a la comunidad de los resultados de las investigaciones.
- vii. No realizar prácticas como Frottage para el registro de SAR.
- viii. Hacer el trámite de tenencia de materiales, buscando que queden en disposición de la comunidad de Soacha.

Instituto Colombiano de Antropología E Historia – ICANH

- i. Divulgar la normatividad vigente sobre el patrimonio arqueológico.
- ii. Asesorar y acompañar el proceso de implementación de este Plan de Manejo Arqueológico y realizar el respectivo seguimiento.
- iii. Asesorar a la comunidad en general sobre las medidas de este Plan de Manejo Arqueológico y sobre las demás consultas que surjan durante su implementación.
- iv. Actualizar la plataforma de Geoparques con la zonificación arqueológica del municipio de Soacha.
- v. Socializar este plan de manejo, internamente y con otras entidades gubernamentales, como la Agencia Nacional de Minería (ANM), la Agencia Nacional de Tierras (ANT), Agencia Nacional de Infraestructura (ANI), Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), la Agencia de Desarrollo Rural (ADR) y con la Corporación Autónoma regional de Cundinamarca (CAR).

- vi. Dar respuesta y atender los reportes de hallazgos fortuitos.
- vii. Dar respuesta y atender los reportes de afectación al patrimonio arqueológico.
- viii. Evaluar y dar respuesta a las autorizaciones de intervención arqueológica.
- ix. Evaluar y dar respuesta al registro de proyectos, y demás fases del Programa de Arqueología Preventiva.

7.2 MEDIDAS DE MANEJO DEL PATRIMONIO SEGÚN LA ZONIFICACIÓN

De acuerdo con la zonificación establecida se definen medidas que orientan las acciones en las áreas de seguimiento, restricción y conservación. Especialmente medidas dirigidas a las intervenciones que se puedan llegar a ejecutar, como parte de proyectos que implican remoción de suelo, rellenos o alteración de los sitios identificados. Como parte de la zonificación también se contemplan aquellas áreas con Programa de Arqueología Preventiva y sus medidas específicas (Ley 397 de 1997, modificada por el Decreto 2106 de 2019).

7.2.1 Áreas con programa de arqueología preventiva

Se refiere a las áreas que ya cuentan con medidas de manejo aprobadas por el ICANH, como resultado de programas de Arqueología Preventiva. Los planes de manejo solo se verán afectados cuando, por solicitud del ICANH y con los resultados de la investigación para el presente PMA, se considere que deben ser actualizados. Es responsabilidad de quienes efectúen proyectos que afecten estas áreas conocer las medidas específicas de los planes de manejo ya aprobados y darles cumplimiento.

7.2.2 Áreas de seguimiento

Se deberá formular un Programa de Arqueología Preventiva en aquellos proyectos, obras o actividades que requieran licencia ambiental o estén sujetos a la aprobación de un Plan de Manejo Ambiental, siguiendo los procedimientos establecidos por el ICANH para dicho efecto, los cuales pueden ser consultados en la página web del Instituto (además, ver:

Decreto 1080 de 2015, modificado por el Decreto 138 de 2019). Por otra parte, en caso de hallazgos fortuitos, se *“deberá dar aviso inmediato al Instituto Colombiano de Antropología e Historia o la autoridad civil o policiva más cercana, las cuales tienen como obligación informar del hecho a dicha entidad, dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al encuentro”*⁶¹.

Los Programas de Arqueología Preventiva pueden formularse por solicitud de los interesados, para aquellos proyectos que no estén en la obligación legal de hacerlo, con el fin de realizar un estudio detallado y evitar retrasos en las obras, a causa de hallazgos fortuitos. Se recomienda la implementación de estos programas como herramienta útil para la planificación y toma de decisiones de todos los proyectos.

7.2.3 Áreas de restricción

Cualquier proyecto que se realice en estas áreas, que implique remoción o relleno de suelo, deberá formular e implementar medidas de manejo de acuerdo con las características del proyecto a desarrollar, garantizando la delimitación y rescate de los contextos identificados, para lo cual deberá solicitar autorización de intervención al ICANH de acuerdo con lo establecido en el numeral 2 del artículo 11 de la Ley 397 de 1997, modificado por el artículo 7 de la Ley 1185 de 2008.

Este proceso es diferente al que procede para Programas de Arqueología Preventiva y deberá consultar al ICANH sobre las acciones a seguir enviando información sobre el proyecto: áreas de restricción a intervenir, detalle de la obra, área total del proyecto y responsables, con la cartografía anexa, al correo contectenos@icanh.gov.co.

7.2.4 Áreas de conservación

Se identificaron un total de 92 áreas distribuidas en todo el territorio de Soacha, algunas de las cuales se encuentran en áreas protegidas ambientales. Se debe garantizar que estas áreas perduren en el tiempo, no se degraden, alteren, trasladen o modifiquen. En estas áreas

⁶¹ «Ley 1185 de 2008», 2.

será importante la investigación arqueológica y se recomienda explorar su declaratoria como Áreas Arqueológicas Protegidas (ver la Ley 397 de 1997, modificada por la Ley 1185 de 2008). Para estas zonas las medidas específicas consisten en la formulación de proyectos que apunten a cubrir las diferentes necesidades de los contextos arqueológicos según su estado de conservación, ubicación y tipo.

Se deberán integrar los polígonos de estas áreas al Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio (a excepción de las que se encuentran en estado *desaparecido* o *intervenido*), como áreas de conservación arqueológicas, con el fin de garantizar su protección y la definición de usos del suelo compatibles con este objetivo.

De forma excepcional y ante la necesidad de intervenir estas áreas, se deberá solicitar autorización al ICANH de acuerdo con lo establecido en el numeral 2 del artículo 11 de la Ley 397 de 1997, modificado por el artículo 7 de la Ley 1185 de 2008. En ese caso, se deben formular medidas de manejo, de acuerdo con las características del proyecto a desarrollar, que garantice la protección del patrimonio arqueológico y su mínima intervención.

Este proceso es diferente al que procede para Programas de Arqueología Preventiva y deberá consultar al ICANH sobre las acciones a seguir enviando información sobre el proyecto: detalle de la obra, área total del proyecto, justificación técnica sobre la necesidad de hacerlo en el área de conservación y por qué no es posible en otra área y responsables, con la cartografía anexa, al correo contectenos@icanh.gov.co.

Para el caso de las áreas que ya han sido intervenidas arqueológicamente (Estado de conservación *intervenido*), se deberá implementar el PMA aprobado como parte de su Programa de Arqueología Preventiva o de su programa de investigación. Para el caso de las áreas de conservación en estado *Desaparecido*, se sobre entiende que ya no existen y el espacio que ocupaban ha sido alterado, por lo que aquí será importante cumplir con la legislación vigente de acuerdo con el Decreto 1080 de 2015, modificado por el Decreto 138 de 2019.

Siempre que haya dudas sobre las medidas de manejo para cada una de las áreas se podrá hacer la consulta por medio del correo electrónico contectenos@icanh.gov.co presentando la duda puntual e indicando el área de interés.

7.3 ESTRATEGIAS DE PROTECCIÓN

Basados en la *Carta para interpretación y presentación de sitios de patrimonio mundial*⁶², pueden establecerse algunas acciones para la protección del patrimonio arqueológico de Soacha. Uno de los objetivos fundamentales de la gestión del patrimonio es comunicar su significado y la necesidad de su conservación a las diversas comunidades asociadas. Este aspecto es fundamental en el Municipio, dado que los distintos hallazgos arqueológicos involucran diferentes intereses, se insertan en contextos sociales complejos y pueden generar desarrollo en las comunidades.

Con el fin de orientar distintos programas que permitan la protección del patrimonio arqueológico de Soacha y de que sean coherentes con las acciones y propuestas a nivel mundial, se plantean tres estrategias, cada una con programas y proyectos a implementarse en un período de 10 años; estas estrategias, de difusión, conservación e investigación, con sus respectivos programas y proyectos esperan impactar en todo el territorio y que Soacha se convierta en un ejemplo a nivel nacional de protección del patrimonio arqueológico de una forma sostenible.

7.3.1 Estrategia de puesta en valor y difusión

Las acciones encaminadas a la puesta en valor y difusión del patrimonio arqueológico, deben facilitar el acceso físico, intelectual y emotivo del público. Deben animar a las comunidades a reflexionar sobre su propia percepción y relación con los sitios arqueológicos. Para el caso de Soacha es particularmente importante la reflexión en torno al arte rupestre, pues representa la mayor cantidad de hitos del paisaje.

⁶² International Council on Monuments and Sites, «Carta ICOMOS para interpretación y presentación de sitios de patrimonio cultural».

Las reconstrucciones visuales de los sitios se deben basar en análisis detallados de los datos del entorno, arqueológicos, etnohistóricos, etc., a partir de fuentes escritas, orales y visuales. Las comunidades del Municipio deben ser parte activa de los procesos de divulgación. En este mismo sentido, las comunidades científicas, gestoras, educativas y técnicas, tienen derecho a la inclusión y responsabilidades de actuación.

La infraestructura interpretativa visible (puntos de información, senderos, vallas, paneles de información, etc.) debe ser sensible al carácter, situación y relevancia cultural y natural del lugar y ser fácilmente identificables. No se debe atender contra los sitios con arte rupestre, con información que impacte negativamente los valores de los sitios.

Como herramienta principal para la apropiación y salvaguardia del patrimonio arqueológico, se contempla como estrategia, la implementación de 5 programas de puesta en valor y difusión, que a su vez contemplan proyectos con productos concretos, lo que facilita el seguimiento de su implementación. Los programas y proyectos buscan aportar beneficios equitativos y sostenibles a todos los agentes relacionados con los procesos, a través de la educación, formación y la creación de empleo; del mismo modo, garantizar la sostenibilidad medioambiental, social y financiera de los sitios. A continuación, se presentan los objetivos, productos esperados y responsables de la ejecución de cada de programa y su cronograma a 10 años, cuyo año número uno será el 2021 (Ver Cuadro 7).

A. Programa de educación

Objetivo: Integrar en la enseñanza elementos del patrimonio cultural en los programas de estudio de educación básica y media.

Proyecto 1

Objetivo: Crear los lineamientos para la implementación de la Cátedra sobre patrimonio cultural en el plan de estudios curricular de educación básica y media de los colegios del municipio de Soacha.

Productos:

1. Lineamientos para la implementación de la Cátedra sobre patrimonio cultural en el plan de estudios curricular de educación básica.

2. Lineamientos para la implementación de la Cátedra sobre patrimonio cultural en el plan de estudios curricular de educación media.

Responsable: Secretaría de Educación y cultura de Soacha.

B. Programa de eventos

Objetivo: crear espacios para la divulgación de resultados de investigaciones y socialización del Plan de Manejo Arqueológico para la participación de la comunidad. Se considera con periodicidad anual.

Proyecto 1

Objetivo: participar en las actividades que se desarrollan en el marco del Mes del Patrimonio Cultural, celebrado cada septiembre a nivel nacional.

Producto:

Agenda cultural para el mes de septiembre en el marco del Mes del Patrimonio Cultural, de forma anual.

Proyecto 2

Objetivo: Crear una agenda de socialización de proyectos y del Plan de Manejo Arqueológico para las 14 veredas y las 6 comunas del municipio de Soacha, mediante la programación e implementación de actividades de socialización.

Productos:

1. Al menos 3 actividades programadas y realizadas de forma anual para la socialización de proyectos y del Plan de Manejo Arqueológico que contemple las 14 veredas y las 6 comunas del municipio de Soacha.

Responsable: Secretaría de Educación y Cultura de Soacha.

C. Programa de publicaciones

Objetivo: divulgar a diferentes públicos las distintas temáticas relacionadas con el patrimonio arqueológico y cultural de Soacha.

Proyecto 1

Objetivo: producir y publicar contenidos impresos en distintos formatos, dirigidos a distintos públicos.

Se recomienda hacer un tiraje de al menos 300 ejemplares con periodicidad anual a partir de la primera publicación, según cronograma. Estos deben ser de circulación gratuita para la población de Soacha. El indicador marca la fecha esperada de la primera publicación.

Productos:

1. Un catálogo de la exposición permanente del museo arqueológico de Soacha.
2. Una guía para visitantes al área de conservación San Mateo, español-inglés
3. Una guía para visitantes al área de conservación Canoas.
4. Una guía para visitantes al área de conservación del parque La Poma.
5. Cinco distintos modelos de afiches o folletos informativos sobre la normatividad vigente del patrimonio arqueológico, protocolo de hallazgos fortuitos y sobre la zonificación de sitios arqueológicos de Soacha.
6. Dos cartillas escolares, dirigidas a educación básica y media con contenidos sobre el patrimonio arqueológico del Municipio, que apoye la labor docente con la implementación de la Cátedra de patrimonio cultural.
7. 2 libros sobre resultados de investigaciones arqueológicas para un público académico.

Responsable: Secretaría de Educación y Cultura de Soacha.

Proyecto 2

Objetivo: producir y crear contenidos virtuales sobre el patrimonio arqueológico en una página web del Municipio.

Se recomienda especialmente crear una para el museo arqueológico de Soacha.

Productos:

1. Virtualización de 3 sitios arqueológicos en peligro de desaparición que permita hacer visitas virtuales. Se recomiendan los siguientes sitios: Piedra Gorda de la vereda Panamá, las ruinas del Tuzo y el camino real de la vereda San Jorge.
2. Herramienta SIG que permita a la comunidad consultar la presencia o ausencia de sitios arqueológicos y su zonificación en relación con sus predios.

Responsable: Secretaría de Educación y Cultura de Soacha. El Instituto Colombiano de Antropología e Historia – ICANH será responsable de la ejecución del *producto 1*.

D. Programa corredor férreo

Objetivo: Integrar información referente al patrimonio arqueológico del Municipio, al proyecto vías verdes de INVÍAS en el sector de la red férrea de Soacha.

Proyecto 1

Objetivo: Recopilar experiencias y relatos sobre la construcción, uso y posterior abandono del corredor férreo.

Productos:

Diseño y exhibición de exposiciones temporales sobre el ferrocarril del sur, en el área de conservación corredor férreo.

Proyecto 2

Objetivo: Señalizar el área destinada para la reactivación de la red férrea como atractivo turístico.

Productos:

1. Señalética informativa e indicativa producida e instalada a lo largo de la red férrea, sobre sitios arqueológicos en el área de influencia.
2. Señalética informativa e indicativa producida e instalada en los puntos de interés arqueológico relacionados con el ferrocarril como los puentes, estaciones y rieles.

Responsables: INVÍAS, Secretaría de Educación y Cultura de Soacha y Secretaría de Movilidad de Soacha.

E. Programa de museología

Objetivo: fortalecer los espacios museológicos relacionados con el patrimonio arqueológico en el municipio de Soacha.

Proyecto 1

Objetivo: fortalecer el Museo Arqueológico de Soacha, con el fin de que se consolide como centro cultural del Municipio.

Productos:

1. Semillero de gestores del patrimonio arqueológico y cultural.
2. Diseño y exhibición de exposiciones temporales.

Proyecto 2

Objetivo: Adelantar la fase I de la investigación y formulación del guion científico, para la adecuación de las áreas de conservación San Mateo, La Poma y Canoas, para que se puedan hacer visitas públicas, para disfrute y conocimiento del patrimonio.

Productos:

1. Guion científico para el área de conservación San Mateo.
2. Guion científico para el área de conservación La Poma.
3. Guion científico para el área de conservación Canoas.
4. Guion museológico e ilustraciones para el área de conservación San Mateo.
5. Guion museológico e ilustraciones para el área de conservación La Poma.
6. Guion museológico e ilustraciones para el área de conservación Canoas.

Proyecto 3

Objetivo: adelantar la fase II consistente en la formulación del guion museográfico (diseño de piezas/señales), para la adecuación de las áreas de conservación de San Mateo, La Poma y Canoas para la visita pública, para el disfrute y conocimiento del patrimonio que albergan.

Productos:

1. Guion museográfico para el área de conservación San Mateo.
2. Guion museográfico para el área de conservación La Poma.
3. Guion museográfico para el área de conservación Canoas

Proyecto 4

Objetivo: Adelantar la fase III, consistente en la producción e instalación de la señalización, para la adecuación de las áreas de conservación San Mateo, La Poma y Canoas para la visita pública, para el disfrute y conocimiento del patrimonio que albergan.

Productos:

1. Señalética informativa e indicativa producida e instalada en el área de conservación San Mateo.
2. Señalética informativa e indicativa producida e instalada en el área de conservación La Poma.
3. Señalética informativa e indicativa producida e instalada en el área de conservación Canoas.
4. Senderos adecuados para transito suave en las 3 áreas de conservación.

Responsables: Secretaría de Educación y Cultura de Soacha, Secretaria de Movilidad de Soacha y Consejo Municipal de Soacha.

F. Programa de turismo arqueológico

Objetivo: crear e integrar una ruta de turismo arqueológico del municipio de Soacha a la planeación de las rutas y programas de turismo.

Proyecto 1

Objetivo: diseñar una ruta turística del patrimonio arqueológico de Soacha, que contemple al menos las tres áreas de conservación incluidas en el Programa de Museología de este Plan, así como el Museo Arqueológico de Soacha.

Producto:

1. Ruta turística por el patrimonio arqueológico de Soacha.
2. Guía para guías.

Responsable: Consejo Municipal de Soacha, Secretaría de Educación y Cultura de Soacha, Secretaria de Gobierno de Soacha, Secretaria de Planeación y ordenamiento territorial de Soacha, Secretaria de Movilidad de Soacha y Bioambiental.

Cuadro 7. Cronograma para la estrategia de Puesta en valor y difusión

P	P	Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
A	1	1. Lineamientos para la implementación de la cátedra sobre patrimonio cultural en el plan de estudios curricular de educación básica y media.										

P	P	Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
B	1	1. Agenda cultural para el mes de septiembre en el marco del Mes del Patrimonio Cultural, de forma anual.										
B	2	1. Al menos 3 actividades programadas y realizadas de forma anual.										
C	1	1. Un catálogo de la exposición permanente del museo arqueológico de Soacha.										
C	1	2. Una guía para visitantes al área de conservación San Mateo, español-inglés										
C	1	3. Una guía para visitantes al área de conservación Canoas español-inglés										
C	1	4. Una guía para visitantes al área de conservación del parque la Poma español-inglés										
C	1	5. Cinco distintos modelos de afiches o folletos informativos sobre la normatividad vigente del patrimonio arqueológico, protocolo de hallazgos fortuitos y sobre la zonificación y sitios arqueológicos de Soacha.										
C	1	6. Dos cartillas escolares, dirigidas a educación básica y media con contenidos sobre el patrimonio arqueológico del municipio.										
C	1	7. 2 libros sobre resultados de investigaciones arqueológicas para un público académico										
C	2	1. Virtualización de 3 sitios arqueológicos en peligro de desaparición que permita hacer visita virtual a los mismos.										
C	2	2. Herramienta SIG que permita a la comunidad consultar la presencia o ausencia de sitios arqueológicos y su zonificación en relación con sus predios.										
D	1	1 Diseño y exhibición de exposiciones temporales sobre el ferrocarril del sur, en el área de conservación corredor férreo.										
D	2	1 Señalética informativa e indicativa producida e instalada a lo largo de la red férrea, sobre sitios arqueológicos en el área de influencia.										
D	2	2 Señalética informativa e indicativa producida e instalada en los puntos de interés arqueológico relacionados con el ferrocarril como los puentes, estaciones,										

P	P	Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
		rieles										
E	1	1. Semillero de gestores del patrimonio arqueológico y cultural.										
E	1	2. Diseño y exhibición de exposiciones temporales										
E	2	1. Guion científico para el área de conservación San Mateo										
E	2	2. Guion científico para el área de conservación La Poma										
E	2	3. Guion científico para el área de conservación Canoas										
E	2	4. Guion museológico e ilustraciones para el área de conservación San Mateo										
E	2	5. Guion museológico e ilustraciones para el área de conservación La Poma										
E	2	6. Guion museológico e ilustraciones para el área de conservación Canoas										
E	3	Guion museográfico para el área de conservación San Mateo										
E	3	2. Guion museográfico para el área de conservación La Poma										
E	3	3. Guion museográfico para el área de conservación Canoas										
E	4	1. Señalética informativa e indicativa producida e instalada en el área de conservación San Mateo										
E	4	2. Señalética informativa e indicativa producida e instalada en el área de conservación La Poma										
E	4	3. Señalética informativa e indicativa producida e instalada en el área de conservación Canoas										
E	4	4. Senderos adecuados para tránsito suave en las 3 áreas de conservación										
F	1	1. Ruta turística por el patrimonio arqueológico de Soacha.										
F	1	2. Guía para guías										

7.3.2 Estrategia de conservación

SAR, caminos, muros y puentes, independientemente de su actual estado de conservación; de su valoración estética, científica, histórica y espiritual; de su integridad

estructural o de la cantidad y calidad de motivos rupestres que posean, deben ser preservados *in situ* y protegidos mediante acciones de conservación preventiva.

El entorno (o área de influencia) de estos elementos, y en particular de los SAR, puede contener rasgos asociados con el arte rupestre y otras evidencias de su historia. Las relaciones visuales e históricas entre un sitio y su entorno, y entre varios sitios entre sí, que contribuyen a su significación, se deben considerar en toda acción de conservación o preservación⁶³. En Soacha son evidentes las relaciones tecnológicas en las pictografías, los conjuntos se conservan en agrupaciones discretas que le dan mayor relevancia y de acuerdo con su zonificación, presentan problemáticas, riesgos y factores de deterioro que deben analizarse y tratarse.

Existe un riesgo inminente en cualquier bien cultural material y es su desaparición en algún momento. La conservación de las áreas delimitadas debe analizar la forma en que esas manifestaciones han llegado hasta la época actual, pero especialmente los factores que han generado su degradación acelerada en los últimos años. Es urgente considerar la conservación como una serie de procedimientos que se deben investigar, planear y ejecutar para permitir que las evidencias arqueológicas coexistan con esta generación y permitir que las futuras lo reciban en las mejores condiciones.

La gran mayoría de SAR en Colombia, así como los caminos, muros, puentes y demás contextos arqueológicos, se encuentran a la intemperie, y esta condición ha sido constante a lo largo del tiempo; se considera que se deben seguir manteniendo a la intemperie, puesto que esto hace parte de su integridad y conserva la autenticidad de los sitios y su integración con el paisaje que le brinda contexto⁶⁴. Se debe procurar no alterar los contextos de emplazamiento de las rocas, no trasladar todo o partes de estos bienes, tampoco crear cobertizos artificiales, que pueden generar nuevas condiciones de alteración de los materiales constitutivos.

⁶³ APAR y IFRAO, «Código de Ética de IFRAO - APAR PERU».

⁶⁴ Martínez Celis, *Lineamientos para la gestión patrimonial de sitios con arte rupestre en Colombia como insumo para su apropiación social*, 204-5.

Por tanto, las acciones de conservación deben enfocarse, más que en mitigar los impactos de los factores naturales, en aminorar aquellos de origen antrópico producto de las dinámicas asociadas a los cambios de uso del suelo, ampliación de fronteras agrícolas y urbanas, y explotación no sostenible de los recursos naturales, ya que estos son procesos que se han incrementado en los últimos años o, por lo menos con mayor magnitud y que son los que más daño le están causando⁶⁵ (Ver capítulo 5).

En Soacha, la situación social de alta vulnerabilidad, genera comportamientos que desvirtúan el valor y uso de los contextos arqueológicos. En un ciclo ideal, solucionar las problemáticas sociales junto con las de conservación de los sitios, producirá una comprensión y apropiación de los recursos culturales que redundará en beneficio de ambos contextos.

Los programas que se proponen en la Estrategia de conservación, van encaminados, primero, a fomentar buenas prácticas en relación con el patrimonio arqueológico y segundo, dada la diversidad y cantidad de las áreas de conservación, a orientar la creación de planes de conservación específicos, teniendo como criterio la mencionada caracterización y su estado (Ver Anexo 5). Además de dos programas encaminados al fortalecimiento del Museo Arqueológico de Soacha y el tratamiento de sus colecciones. Su implementación es a 10 años, término al que se espera contar con los productos de cada proyecto y para lo cual se hará el respectivo seguimiento (Ver Cuadro 9).

Para la implementación de los programas de esta estrategia se establecen las siguientes directrices:

- i. Contratar a un profesional arqueólogo o conservador restaurador para la implementación de los programas de conservación, con la capacidad de liderar un equipo multidisciplinario, que permita su adecuado cumplimiento.
- ii. Analizar la capacidad de carga de las áreas de conservación, para la implementación de los programas.
- iii. Establecer un cronograma de implementación de cada uno de los programas.

⁶⁵ Martínez Celis, *Reconocimiento, documentación, registro y divulgación de sitios con arte rupestre del municipio de Soacha, Informe Final*, 205.

- iv. Solicitar autorización de intervención arqueológica ante el ICANH siempre que se requiera realizar una intervención de conservación puntual.
- v. Para la implementación de estos programas se deben tener en cuenta las sugerencias sobre actividades permitidas y no permitidas en cada una de las áreas de conservación (Ver Cuadro 8).

Cuadro 8. Actividades permitidas y no permitidas en cada una de las áreas de conservación.

Actividades no permitidas	Actividades permitidas
<ul style="list-style-type: none"> - No practicar ni fomentar la guaquería. - No tirar basura o escombros. - No repintar pictogramas de SAR. - No tallar con ningún elemento sobre arte rupestre. - No hacer frottage en SAR. - No mojar las rocas con arte rupestre para la toma de fotografías. - No extraer fragmentos de roca con arte rupestre. - No romper o perforar piezas de interés arqueológico o SAR - No encender fogatas. - No hacer grafitis, rayar o pintar superficies de SAR, muros o puentes - No establecer campamentos temporales o semipermanentes. - No realizar deportes extremos, como escalada, downhill o ciclomontañismo. - No remover o cambiar de lugar rocas de caminos o muros de interés arqueológico. - No hacer limpieza puntual a objetos o rocas con arte rupestre si no cuenta con autorización de intervención arqueológica. - No remover o intentar excavar restos arqueológicos si no cuenta con autorización de intervención arqueológica. - No fomentar los recorridos por zonas no señalizadas o no adecuadas para tal fin. - No permitir ventas ambulantes sin regulación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Participar en jornadas de divulgación. - Participar en jornadas de limpieza de entorno. - Proponer proyectos para investigación y puesta en valor del patrimonio arqueológico. - Visitar siguiendo recomendaciones. - Denunciar la destrucción del patrimonio al ICANH y a la Alcaldía. - Implementar protocolo de hallazgos fortuitos cuando sea necesario. - Respetar la normatividad vigente sobre el patrimonio arqueológico. - Solicitar autorización de intervención arqueológica siempre que sea necesario.

Elaboración propia

A. Programa de fortalecimiento de capacidades para el mantenimiento del patrimonio arqueológico.

Objetivo: fomentar buenas prácticas en relación con el patrimonio arqueológico, dirigido a la comunidad general y especializada.

Proyecto 1:

Objetivo: diseñar e implementar actividades de fomento de buenas prácticas y mantenimiento en las áreas de conservación.

Productos:

1. Al menos 3 jornadas de capacitación a voluntarios, colectivos, gestores culturales y/o líderes, implementadas anualmente.
2. Al menos 3 jornadas de limpieza de entornos de áreas de conservación con la participación ciudadana, implementadas anualmente.

Responsables: Secretaría de Educación y Cultura de Soacha.

B. Programa de conservación.

Objetivo: crear un plan de conservación, que contemple el seguimiento y monitoreo de alteraciones ambientales y antrópicas en cada una de las áreas de conservación, determinando su intervención cuando se considere necesario.

Proyecto 1

Objetivo: creación e implementación de un plan de conservación para las áreas de conservación.

Productos:

Plan de conservación para las áreas de conservación.

Responsables: Secretaría de Educación y Cultura de Soacha.

Para la implementación de este programa se establecen las siguientes directrices:

- Hacer un diagnóstico de las áreas evaluando las alteraciones antrópicas y naturales en comparación con el resultado del actual Plan de Manejo Arqueológico.
- Evaluar el estado de conservación de las áreas para la implementación del Plan de conservación.

- Contemplar un plan de seguimiento y monitoreo de las amenazas, con el fin de mitigar su avance.
- Identificar SAR, caminos, puentes o muros que requieran intervención, definir el tipo de intervención y establecer prioridad según su estado de conservación.

C. Programa para el fortalecimiento de infraestructura del museo arqueológico de Soacha.

Objetivo: fortalecer y organizar la infraestructura cultural de Soacha para la conservación, promoción y apropiación del patrimonio arqueológico de Soacha.

Proyecto 1

Objetivo: diseñar e implementar un protocolo para el manejo, almacenamiento y recepción de piezas en el museo arqueológico de Soacha.

Productos:

Protocolo para el manejo, almacenamiento y recepción de piezas en el museo arqueológico de Soacha.

Proyecto 2

Objetivo: adecuar la infraestructura para el almacenamiento y recepción de piezas arqueológicas en el área de reserva del Museo Arqueológico de Soacha.

Productos:

1. Instalación de dispositivos de control de humedad, temperatura e iluminación en un área delimitada como área de reserva del museo.

2. Señalización del área de reserva para el correcto almacenamiento de piezas.

Responsables: Secretaría de Educación y Cultura de Soacha.

D. Programa de Registro y tenencia de materiales arqueológicos.

Objetivo: mantener actualizados el registro y tenencia de los materiales arqueológicos a cargo del Municipio en sus colecciones arqueológicas.

Proyecto 1

Objetivo: actualizar el registro y tenencia de la colección del Museo Arqueológico de Soacha, incorporando los materiales recuperados en la investigación para el Plan de Manejo Arqueológico del Municipio.

Productos:

1. Inventario de la colección del Museo Arqueológico de Soacha actualizado con los materiales recuperados en la investigación para el Plan de Manejo Arqueológico del Municipio.
2. Registro de tenencia de la colección del Museo Arqueológico de Soacha actualizado ante el ICANH.

Responsables: Secretaría de Educación y Cultura de Soacha.

7.3.3 Estrategia de investigación

La caracterización de las áreas de conservación permitió agrupar los contextos en 6 categorías, como se enuncia a continuación: sitios con arte rupestre; modificación de paisaje; camino, puente y muro; sitio de ocupación; arquitectura colonial y republicana; y arquitectura industrial. Se sugieren líneas de investigación pertinentes para cada uno de estos contextos, las cuales se pueden abordar según el interés de los investigadores para la formulación de los proyectos. También, se sugieren líneas de investigación sobre arqueología pública.

De esta forma, como parte de la estrategia de investigación, se plantea un único programa que pretende el fomento de la investigación en las áreas de conservación principalmente, pero que pueden llevarse a cabo para todo el territorio, incluso como parte de los programas de arqueología preventiva si los profesionales así lo consideran.

Se espera que este programa se implemente de forma continua durante los 10 años propuestos para el Plan de Manejo Arqueológico y se consolide como una línea de acción del Municipio para fomentar la investigación sobre el patrimonio cultural con un estímulo dedicado a la arqueología (Ver Cuadro 9).

A. Programa de fomento y apoyo para la investigación.

Objetivo: Promover la realización de proyectos de investigación en arqueología, patrimonio, conservación y puesta en valor en las áreas de conservación del municipio de Soacha.

Proyecto 1

Objetivo: Fomentar la investigación en arqueología, patrimonio, conservación y puesta en valor del patrimonio en el municipio de Soacha.

Productos:

Al menos un informe de investigación en arqueología, patrimonio, conservación y/o puesta en valor del patrimonio en una de las áreas de conservación del municipio de Soacha de forma anual.

Responsables: Concejo Municipal de Soacha, Secretaría de Educación, Cultura de Soacha e Investigadores.

Se proponen como directrices generales y las mencionadas líneas de investigación:

- i. Fomentar la formulación y ejecución de al menos un proyecto de investigación arqueológica en el municipio de Soacha de forma anual.
- ii. Fomentar la consulta y uso de documentación recolectada para la formulación del presente Plan de Manejo Arqueológico que comprende fuentes primarias, secundarias y datos del trabajo de campo, disponibles en los anexos del informe final.
- iii. Dar prioridad en las investigaciones a las áreas de conservación clasificadas como en peligro y deterioradas, pues esto contribuye a la mitigación de sus impactos y a su estudio ante la posible desaparición.
- iv. Dar opciones de financiamiento a los investigadores y dar a conocer formas de financiamiento que se explican en el capítulo 10 de este documento.
- v. Los investigadores podrán proponer otras líneas de investigación que se adapten a las áreas de conservación y sus necesidades en términos de protección.
- vi. Todas las investigaciones deberán ser acordes a los lineamientos vigentes del ICANH, en términos de permisos, personal y metodologías.

- vii. Si el proyecto de investigación requiere intervención sobre el patrimonio arqueológico deberá solicitar autorización de intervención arqueológica ante el ICANH de acuerdo con los procedimientos vigentes que se deben consultar en la página web del instituto.
- viii. El acercamiento a estos bienes no deja de considerar riesgos potenciales de preservación, pues se trata de evidencias arqueológicas muy sensibles. La ética y un acercamiento que cumpla a cabalidad con los requerimientos científicos, genera mayores beneficios y conocimiento de los sitios

Líneas generales de investigación

Líneas de investigación para Sitios con Arte Rupestre (SAR):

- i. Contexto arqueológico de los SAR en el paisaje alto andino.
- ii. Contexto arqueológico de los SAR en el Páramo.
- iii. Análisis de paisaje y SAR.
- iv. Arqueología experimental, fabricación de pigmentos y técnicas de pintura.
- v. Estudios tafonómicos, enfocados en los materiales depositados, transformaciones y deterioros de los SAR, así como en el efecto de la contaminación ambiental sobre los SAR.
- vi. Estudios arqueométricos enfocados en el análisis de materiales y litología pueden ser transversales a las líneas de investigación.

Líneas de investigación para áreas con modificación de paisaje:

- i. Paleoecología.
- ii. Ocupaciones alto Andina tempranas, condiciones ambientales y manejo de recursos naturales, usos y modificaciones de paisaje.
- iii. Ocupaciones del páramo, usos y modificaciones de paisaje.
- iv. Complejización social, desigualdad, patrones de asentamiento y control vertical de pisos térmicos.

- v. Estudios arqueométricos enfocados en sedimentología, datación y botánica pueden ser transversales a las líneas de investigación.

Líneas de investigación caminos, puentes y muros:

- i. Tránsito y movilidad, caminos indígenas y reales.
- ii. Tránsito y movilidad, puentes y rieles del ferrocarril.
- iii. Resguardos, haciendas, linderos y muros en pie.

Líneas de investigación de sitio de ocupación y contextos funerarios:

- i. Ocupaciones alto Andina tempranas, condiciones ambientales y, manejo de recursos naturales y contextos funerarios.
- ii. Complejización social, desigualdad, cambios demográficos, patrones de asentamiento, control vertical de pisos térmicos, especialización artesanal y contextos funerarios.
- iii. Estudios arqueométricos enfocados en datación, sedimentología, fauna, botánica, bioarqueología y ADN Antiguo, pueden ser transversales a las líneas de investigación.

Arqueología histórica, infraestructura y servicios públicos:

- i. Contextos funerarios del centro histórico.
- ii. Organización social del Nuevo Reino, del pueblo de indios al resguardo, haciendas y linderos.
- iii. Cambios sociales y culturales de la Colonia y crecimiento demográfico.
- iv. La Guerra de 1876 – 1877.
- v. Estudios arqueométricos enfocados en el análisis de materiales, tecnología constructiva y bioarqueología, pueden ser transversales a las líneas de investigación.

Líneas de investigación arquitectura industrial:

- i. Infraestructura y servicios públicos, hidroeléctricas y acueductos
- ii. Corredor férreo del sur, infraestructura y movilidad.
- iii. Actividades económicas e infraestructura e industria del ladrillo

Líneas de investigación en arqueología pública:

- i. Memoria y tradiciones.
- ii. Historia de la investigación.
- iii. Apropiación patrimonio arqueológico.

Cuadro 9. Cronograma de la Estrategia de conservación e investigación

P	P	Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
A	1	1. Al menos 3 jornadas de capacitación a voluntarios y líderes implementadas.										
A	1	2. Al menos 3 jornadas de limpieza de entornos de áreas de conservación implementadas.										
B	1	1. Plan de conservación para las áreas de conservación.										
C	1	1. Protocolo para el manejo, almacenamiento y recepción de piezas en el museo arqueológico de Soacha.										
C	2	1. Instalación de dispositivos de control de humedad, temperatura e iluminación en un área delimitada como área de reserva del museo.										
C	2	2. Señalización del área de reserva para el correcto almacenamiento de piezas										
D	1	1. Inventario de la colección del Museo Arqueológico de Soacha actualizado con los materiales recuperados en la investigación para el Plan de Manejo Arqueológico del municipio.										
D	1	2. Registro de tenencia de la colección del Museo Arqueológico de Soacha actualizado ante el ICANH										
Cronograma Estrategia de investigación												

P	P	Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
A	1	1. informe de investigación en arqueología, patrimonio, conservación y/o puesta en valor del patrimonio en una de las áreas de conservación del municipio de Soacha										

8. FINANCIAMIENTO

Existen diferentes fuentes de financiación disponibles en la actualidad para la ejecución de proyectos y acciones encaminadas a la protección del patrimonio arqueológico que pueden contribuir a la implementación de las acciones señaladas en el presente PMA. En el ámbito nacional existen, al menos, las siguientes opciones:

- Convocatorias para recursos del Impuesto Nacional al Consumo – INC (Ministerio de Cultura)
- Recursos por regalías
- Convocatorias para el desarrollo de museos (Ministerio de Cultura y Museo Nacional)
- Becas de investigación del ICANH
- Becas de investigación de la FIAN (Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales) del Banco de la República

En el ámbito internacional también se recomienda explorar fuentes de financiación por medio de la cooperación internacional y los diferentes fondos de los países extranjeros, como es el caso del Fondo del Embajador de los Estados Unidos.

El ICANH como autoridad nacional en la materia, puede prestar asesoría y acompañamiento para la formulación y ejecución de proyectos financiados por alguna de las anteriores fuentes.

Por otro lado, se espera que el Municipio pueda establecer un rubro del presupuesto anual para financiar los proyectos de este Plan de Manejo Arqueológico, así como investigaciones académicas que busquen ahondar en las líneas de investigación aquí propuestas y que estén dirigidas a la comunidad de Soacha.

8.1 EL IMPUESTO NACIONAL AL CONSUMO – INC Y EL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

El Impuesto Nacional al Consumo (INC) es un impuesto destinado a la financiación de proyectos culturales, entre otros. Por medio de este fondo es posible costear diferentes tipos

de proyectos sobre patrimonio arqueológico, razón por la cual se recomienda explorar esta fuente para la gestión de proyectos relacionados con los temas anteriormente mencionados en este documento (áreas arqueológicas protegidas, parques arqueológicos, inventarios, investigación arqueológica, etc.).

El Ministerio de Cultura es la entidad encargada de regular el procedimiento para el manejo de estos recursos. Por ende, deberá seguirse el procedimiento establecido por esta institución, el cual puede ser consultado en el link: <https://www.mincultura.gov.co/ministerio/oficinas-y-grupos/oficina%20asesora%20de%20planeacion/Paginas/Impuesto-Nacional-al-Consumo-Telefonia-m%C3%B3vil1104-4563.aspx>

Para acceder a estos recursos, será la administración municipal la responsable de formular los proyectos de interés y presentarlos a la convocatoria de su respectiva Gobernación (se recomienda consultar los cronogramas de las convocatorias con la Gobernación y para este caso contactar directamente al Instituto Departamental de Cultura y Turismo de Cundinamarca (IDECUT), entidad encargada de la convocatoria para Cundinamarca. Estos proyectos podrán presentarse en cualquiera de las siguientes líneas existentes:

Línea 1: Elaboración de inventarios de bienes muebles e inmuebles del patrimonio arqueológico.

Línea 2: Desarrollo de proyectos de Investigación arqueológica.

Línea 3: Formulación de Planes de Manejo Arqueológico – PMA (aplica para Áreas Arqueológicas Protegidas, municipios, sitios arqueológicos puntuales, etc.).

Línea 5: Desarrollo de programas de conservación y restauración en bienes muebles e inmuebles del patrimonio arqueológico

Línea 6: Conformación de museos arqueológicos (incluye la musealización de áreas a cielo abierto como los Parques Arqueológicos y las Áreas Arqueológicas Protegidas).

El ICANH como autoridad nacional en la materia, puede prestar asesoría y acompañamiento para la formulación y ejecución de proyectos financiados por este medio.

8.2 RECURSOS DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS

Las regalías son el pago que hacen las compañías petroleras y mineras al Estado Colombiano, por explotar yacimientos de un recurso natural no renovable. Estas compañías entregan al estado entre el 8% y el 25 % del valor de la producción de petróleo crudo. Dichos fondos se destinan a solucionar las necesidades básicas insatisfechas de los departamentos y municipios como la educación básica, salud, agua potable y alcantarillado entre otros y, a financiar grandes proyectos que traigan progreso a la región.

Para acceder a los fondos del Sistema General de Regalías - SGR es necesaria la formulación de un proyecto que debe ser ingresado al banco de proyectos, allí será evaluado y en caso de ser aprobado contará con mecanismos de evaluación y seguimiento constante.

El ICANH como autoridad nacional en la materia en conjunto con el Grupo de Regalías del Ministerio de Cultura, puede prestar asesoría y acompañamiento para la formulación y ejecución de proyectos financiados por este medio.

8.3 CONVOCATORIAS PARA EL DESARROLLO DE MUSEOS

Las becas en gestión de museos buscan implementar proyectos en dos ámbitos fundamentales para el buen funcionamiento de estas instituciones: planes museológicos y gestión del riesgo y por ende cuenta con dos categorías. Categoría 1: Planes museológicos, en la cual los proyectos deben generar un plan museológico para alcanzar una mayor claridad de la misión, identidad institucional, estructura organizacional y objetivos de la entidad museal en los ámbitos administrativo, pedagógico, social, territorial y financiero. El plan que se proponga deberá servir como hoja de ruta de todas las acciones que pretende llevar a cabo la entidad museal en un tiempo determinado, teniendo en cuenta el corto, mediano y largo plazo, logrando así un orden en la toma de decisiones que mejore el servicio de la entidad museal a los ciudadanos.

En la Categoría 2: Planes de gestión del riesgo, se busca la capacitación, formulación, seguimiento y evaluación de estrategias, planes y programas para la reducción del riesgo, con el propósito de contribuir a la seguridad de las personas y la preservación del

patrimonio cultural de la nación. Los proyectos propuestos para la formulación de planes de gestión del riesgo en entidades museales deben tener en cuenta el contexto en el cual se inscribe dicha gestión: amenazas naturales (sismos, terremotos, fuertes lluvias, vendavales, inundaciones, granizadas y desbordamiento de ríos) y amenazas antropogénicas (incendios, terrorismo, vandalismo, robo y explosiones). Por otra parte, esta categoría deberá contar con una fase de capacitación en el tema sobre la gestión de riesgos de carácter catastrófico (plan de emergencias para colecciones) y de carácter acumulativo (plan de conservación preventiva), que deberá hacerse con el personal de la entidad museal con el fin de que puedan contar con las herramientas básicas para construir la estrategia de gestión del riesgo.

Se da prioridad a las propuestas que presenten una estrategia de réplica de la información aprendida en redes de museos u otros contextos, con el fin de medir el beneficio para el sector de acuerdo con el impacto recibido. Así mismo, se le dará prioridad a museos que se encuentren ubicados en municipios de categoría 3, 4 y 5, según el Artículo 2° de la Ley 617 de 2000.

Una entidad museal en el campo colombiano se define como:

Una institución pública, privada o mixta, sin ánimo de lucro, abierta al público de manera permanente que investiga, documenta, interpreta, comunica, narra, exhibe y conserva testimonios materiales, inmateriales y/o naturales reconociendo la diversidad cultural, económica y social de las comunidades y promoviendo los principios de acceso democrático a la información y al conocimiento, a través de la participación y el constante diálogo con los públicos⁶⁶

El ICANH como autoridad nacional en la materia, junto con el Museo Nacional de Colombia, puede prestar asesoría y acompañamiento para la formulación y ejecución de proyectos financiados por este medio.

⁶⁶ Ministerio de Cultura, «Convocatoria Nacional de Estímulos, 2019», 556-557.

8.4 BECAS DE INVESTIGACIÓN DEL ICANH

Desde el año 2001, el ICANH ha promovido el Programa de Fomento a la Investigación, una convocatoria abierta y pública que se realiza cada año para financiar el desarrollo de proyectos de investigación y divulgación en antropología, arqueología, historia y patrimonio, en el marco de las líneas de investigación abiertas en cada vigencia. Es un espacio propicio para proponer investigaciones relacionadas con la gestión, conservación y divulgación del patrimonio arqueológico de la Nación. Dado que esta convocatoria se abre con una periodicidad anual, es importante consultar a través de la página web del ICANH las condiciones y cantidad de estímulos que son emitidos cada año.

8.5 BECAS DE INVESTIGACIÓN DE LA FUNDACIÓN DE INVESTIGACIONES ARQUEOLÓGICAS NACIONALES (FIAN) DEL BANCO DE LA REPÚBLICA

Desde 1972 la Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales del Banco de la República ha patrocinado más de 322 proyectos de arqueología realizados por profesionales y estudiantes de pregrado y posgrado. Durante los 49 años de existencia, la Fundación ha publicado 78 libros de arqueología colombiana dentro de la serie monografías, 4 libros de arqueología y antropología y 49 revistas dentro de la serie Boletín de Arqueología. También, durante el transcurso de estos años ha apoyado la realización de 6 seminarios, simposios y congresos de arqueología en Colombia. Las publicaciones se canjean con cerca de 396 instituciones académicas y museos del mundo y de Colombia.

Un proyecto de investigación presentado a la Fundación debe ser claro y conciso, debe contemplar los puntos que se indican en el apartado Partes del proyecto. Los proyectos se someten a la evaluación de pares académicos. Los investigadores deben presentar a la Fundación una copia impresa y una digital de la propuesta y los Anexos (entre ellos la Autorización de Intervención sobre el patrimonio arqueológico del ICANH).

9. ACOMPAÑAMIENTO, SEGUIMIENTO Y MONITOREO

El Instituto Colombiano de Antropología e Historia, hará seguimiento desde distintos enfoques a las medidas de manejo puntuales de las áreas, al desarrollo de los programas en cada estrategia y con ello a la forma en la que el Municipio implementa de forma general el Plan de Manejo Arqueológico.

Se establecen las siguientes acciones concretas para la Alcaldía:

- i. La Alcaldía de Soacha deberá remitir un informe anual en el mes de noviembre, donde dé cuenta de las actividades y productos terminados o en curso de cada año a partir del año 2020, siendo este, una retroalimentación sobre las medidas del PMA y una propuesta del plan de acción a 10 años sobre su implementación.
- ii. A partir del año 2021 este informe deberá contener de forma explícita un apartado sobre los resultados de implementación de las estrategias de puesta en valor, conservación e investigación, según los indicadores de seguimiento.
- iii. Será fundamental que se establezcan estrategias al interior del Municipio para dar continuidad a los proyectos que derivan de este PMA, sin que su ejecución se vea afectada por los cambios de administración cada cuatro años.

Se establecen las siguientes acciones concretas para el ICANH:

- i. El ICANH establecerá los mecanismos de comunicación y reporte con la Alcaldía de Soacha garantizando un acompañamiento y asesoría permanente en su implementación.
- ii. Como parte de las actividades de seguimiento, el ICANH solicitará actualización del PMA de aquellos Programas de Arqueología Preventiva, en los que no se reporta información, se reporta incompleta o que se superponen con la zonificación de áreas de conservación y restricción, y no tienen medidas compatibles.
- iii. El ICANH, hará un seguimiento internamente, identificando si se reciben registros de proyecto en alguna de las áreas de conservación o restricción, notificando sus medidas generales y específicas a los interesados.

- iv. El ICANH socializará este plan de manejo con otras entidades gubernamentales, como la Agencia Nacional de Minería (ANM), la Agencia Nacional de Tierras (ANT), Agencia Nacional de Infraestructura (ANI), Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), la Agencia de Desarrollo Rural (ADR) y con la Corporación Autónoma regional de Cundinamarca (CAR).
- v. De acuerdo con el estado de conservación, en orden del área que se encuentra en mayor riesgo a la que se encuentra en menor riesgo, el ICANH en conjunto con la Alcaldía de Soacha, notificará a los propietarios de los predios, con el fin de poner en conocimiento el patrimonio que albergan, así como las medidas de este PMA.

9.1 INDICADORES DE MEDICIÓN DE LA ESTRATEGIA DE PUESTA EN VALOR Y DIFUSIÓN

De acuerdo con el cronograma a 10 años para la implementación de los programas de la estrategia de puesta en valor y difusión, se tienen como indicadores de seguimiento, la finalización, entrega o implementación de los productos para cada proyecto, según sus objetivos y tipo. De forma anual y como parte del informe que el Municipio remitirá al ICANH, se deberá presentar el detalle de dichos productos, para lo que se tendrá como base de medición el siguiente cuadro.

Cuadro 10. Indicadores de medición de la estrategia de puesta en valor y difusión

P	P	P	Indicador	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
A	1	1	# de Documentos aprobados por la Secretaria de Educación para su implementación con lineamientos de la cátedra sobre patrimonio cultural en el plan de estudios curricular de <i>educación básica</i> .		1								
A	1	2	# de documentos aprobados por la Secretaria de Educación para su implementación con Lineamientos para la implementación de la cátedra sobre patrimonio cultural en el plan de estudios curricular de <i>educación media</i> .		1								
B	1	1	# de Agendas culturales ejecutadas de participación del municipio en el mes del patrimonio.		1	1	1	1	1	1	1	1	1

P	P	P	Indicador	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
B	2	1	# de actividades de socialización implementadas con la comunidad urbana y rural.		3	3	3	3	3	3	3	3	3
C	1	1	# de catálogos publicados de piezas del museo arqueológico de Soacha.				1						
C	1	2	# de guías para visitantes diseñadas y publicadas para el área de conservación San Manteo.									1	
C	1	3	# de guías para visitantes diseñadas y publicadas para el área de conservación Canoas.									1	
C	1	4	# de guías para visitantes diseñadas y publicadas para el área de conservación del parque la Poma.									1	
C	1	5	# de modelos distintos de afiches o folletos informativos publicados sobre la normatividad vigente del patrimonio arqueológico, protocolo de hallazgos fortuitos y sobre la zonificación y sitios arqueológicos de Soacha.	2		2		1					
C	1	6	# de cartillas escolares publicadas, dirigidas a educación básica con contenidos sobre el patrimonio arqueológico del municipio.		1								
C	1	6	# de cartillas escolares publicadas, dirigidas a educación media con contenidos sobre el patrimonio arqueológico del municipio.		1								
C	1	7	# de libros publicados sobre resultados de investigaciones arqueológicas en Soacha para un público académico.				1					1	
C	2	1	# de sitios arqueológicos virtualizados y publicados en la web de acceso gratuito.		1			1			1		
C	2	2	# de herramientas en funcionamiento publicadas en la web de acceso gratuito.	1									
D	1	1	# Diseño y exhibición de exposiciones temporales sobre el ferrocarril del sur, en el área de conservación corredor férreo.			1			1			1	
D	2	1	# de conjunto de señalética informativa e indicativa producida e instalada a lo largo de la red férrea, sobre sitios arqueológicos en el área de influencia.						1				
D	2	2	# de conjunto de señalética informativa e indicativa producida e instalada en los puntos de interés arqueológico relacionados con el ferrocarril como los puentes, estaciones, rieles						1				
E	1	1	# de Semillero de gestores del patrimonio arqueológico y cultural	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

P	P	P	Indicador	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
E	1	2	# de exposiciones temporales		1		1		1		1		1
E	2	1	# de guion científico para el área de conservación San Mateo			1							
E	2	2	# de guion científico para el área de conservación La Poma			1							
E	2	3	# de guion científico para el área de conservación Canoas			1							
E	2	4	# de Guion museológico e ilustraciones para el área de conservación San Mateo				1						
E	2	5	# de guion museológico e ilustraciones para el área de conservación La Poma				1						
E	2	6	# de guion museológico e ilustraciones para el área de conservación Canoas				1						
E	3	1	# de guion museográfico para el área de conservación San Mateo					1					
E	3	2	# de guion museográfico para el área de conservación La Poma					1					
E	3	3	# de guion museográfico para el área de conservación Canoas					1					
E	4	1	# conjunto de señalética informativa e indicativa producida e instalada en el área de conservación San Mateo						1				
E	4	2	# conjunto de señalética informativa e indicativa producida e instalada en el área de conservación La Poma						1				
E	4	3	# conjunto de señalética informativa e indicativa producida e instalada en el área de conservación Canoas						1				
E	4	4	# conjunto de senderos adecuados para transito suave en las 3 áreas de conservación						1				
F	1	1	# de rutas turísticas del patrimonio arqueológico de Soacha.						1				
F	1	2	# de guía para guías						1				

9.2 INDICADORES DE MEDICIÓN ESTRATEGIA DE CONSERVACIÓN E INVESTIGACIÓN.

De acuerdo con el cronograma a 10 años para la implementación de los programas de las estrategias de conservación e investigación, se tienen como indicadores de seguimiento, la finalización, entrega o implementación de los productos para cada proyecto,

según sus objetivos y tipo. De forma anual y como parte del informe que el Municipio remitirá al ICANH, se deberá presentar el detalle de dichos productos, para lo que se tendrá como base de medición el siguiente cuadro.

Cuadro 11. Indicadores de medición de la estrategia de conservación e investigación.

P	P	P	Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
A	1	1	# de jornadas de capacitación a voluntarios y líderes implementadas.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
A	1	2	# de jornadas de limpieza de entornos de áreas de conservación implementadas.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
B	1	1	# de plan de conservación para las áreas de conservación.			1							
C	1	1	# de protocolos para el manejo, almacenamiento y recepción de piezas en el museo arqueológico de Soacha.	1									
C	2	1	# áreas de reserva adecuadas con dispositivos de control de humedad, temperatura e iluminación en un área delimitada como área de reserva del museo.		1								
C	2	2	# de Señalización del área de reserva para el correcto almacenamiento de piezas		1								
D	1	1	# de Inventario de la colección del Museo Arqueológico de Soacha actualizado con los materiales recuperados en la investigación para el Plan de Manejo Arqueológico del municipio.	1									
D	1	2	# de registro de tenencia de la colección del Museo Arqueológico de Soacha actualizado ante el ICANH			1		1		1		1	
Cronograma Estrategia de investigación													
A	1	1	# de informes de investigación en arqueología, patrimonio, conservación y/o puesta en valor del patrimonio en las áreas de conservación del municipio de Soacha.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

10. BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES PRIMARIAS

10.1 BIBLIOGRAFIA.

- Alcaldía de Soacha. «Plan de Ordenamiento Territorial, Documento No. 2, Documento y cartografía de diagnóstico territorial», julio de 2019.
- . «Plan de Ordenamiento Territorial, Documento No. 9, Documento resumen», julio de 2019.
- . «Plan de Ordenamiento Territorial, Documentos No. 4 y No. 5, Documento del modelo de ocupación DTS componente general», julio de 2019.
- Alcaldía de Soacha, y Consorcio PGIRS Soacha. «Actualización del plan de gestión integral de residuos sólidos PGIRS para el municipio de Soacha departamento de Cundinamarca», agosto de 2015.
- Alcaldía Mayor de Bogotá, e Instituto Distrital de Patrimonio Cultural. *Plan especial de manejo y protección centro histórico de Bogotá. Documento técnico de soporte análisis y diagnóstico estudio técnico patrimonio arqueológico*. Bogotá, 2018.
- APAR, y IFRAO. «Código de ética de IFRAO - APAR PERU». Accedido 3 de agosto de 2020. <https://sites.google.com/site/aparperu/home/ethics/codigo-ifrao?fbclid=IwAR3jxhS5hbjb0QawHFk8MA98c8nUfyMpQq50KSdjjb4ScrTHAvVbwmX2Eo>.
- Botiva Contrás, Álvaro. «Pérdida y rescate del patrimonio arqueológico nacional». *Arqueología, Revista de los estudiantes de antropología de la Universidad Nacional*, 1988.
- «Constitución Política de 1991 Asamblea Nacional Constituyente». EVA - Función Pública, 6 de junio de 1991. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4125>.
- «Decreto 138 de 2019». EVA - Función Pública, 6 de febrero de 2019. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=90526>.
- «Decreto 1080 de 2015 Sector Cultura». EVA - Función Pública, 26 de mayo de 2015. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=76833>.
- «Decreto 3600 de 2007». EVA - Función Pública, 20 de septiembre de 2007. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=26993>.
- Fernández Cacho, Silvia, y José María Rodrigo Cámara. *MAPA. Modelo Andaluz de Predicción Arqueológica*. E-Ph Cuadernos 1. Sevilla: Consejería de Cultura, 2009. https://www.academia.edu/2391515/_Modelo_Andaluz_de_Predicci%C3%B3n_Arqueol%C3%B3gica._L%C3%ADneas_b%C3%A1sicas_para_el_desarrollo_del_proyecto_MAPA_.
- Herrera, Martha. «Ordenamiento espacial de los pueblos de indios: Dominación y resistencia en la sociedad colonial». *Fronteras de la historia*, 1998.
- ICANH. «Instituto Colombiano de Antropología e Historia - Geoparques». Geoparques2. Accedido 2 de agosto de 2020. <http://geoparques.icanh.gov.co/geoparques2/#/>.
- . «Protocolo de manejo de hallazgos fortuitos de patrimonio arqueológico», 2019.

- Instituto Colombiano de Antropología e Historia. «Resolución número 139. Por la cual se establece el procedimiento del Registro Nacional de Arqueólogos», 28 de junio de 2017.
- International Council on Monuments and Sites. «Carta ICOMOS para interpretación y presentación de sitios de patrimonio cultural», 2008.
- «Ley 165 de 1994». EVA - Función Pública, 9 de noviembre de 1994. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=37807>.
- «Ley 388 de 1997». EVA - Función Pública, 18/7/1997. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=339>.
- «Ley 388 de 1997». EVA - Función Pública, 18 de julio de 1997. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=339>.
- «Ley 397 de 1997». EVA - Función Pública, 7 de agosto de 1997. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=337>.
- «Ley 1185 de 2008». EVA - Función Pública, 12 de marzo de 2008. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=29324>.
- López, Anny Catalina, Mario Rodríguez Larrota, William Rafael Barbosa y Julia Arango Estrada. «Zonificación de potencial arqueológico y formulación del Plan de Manejo Arqueológico del municipio de Soacha, Cundinamarca», 2020 (Sin publicar).
- Martínez Celis, Diego. *Lineamientos para la gestión patrimonial de sitios con arte rupestre en Colombia como insumo para su apropiación social*. Bogotá: Ministerio de Cultura, 2015.
- . *Reconocimiento, documentación, registro y divulgación de sitios con arte rupestre del municipio de Soacha, Informe Final*. Soacha: Alcaldía de Soacha, Gobernación de Cundinamarca y Fundación Erigaie, 2015.
- Ministerio de Cultura. «Convocatoria Nacional de Estímulos, 2019», 2019.
- . «Lista de bienes declarados bien de interés cultural del ámbito nacional», 29 de mayo de 2020.
- Muñoz Castiblanco, Guillermo, y Judith Trujillo Téllez. *Catalogación, registro sistemático de las pinturas rupestres. Componente arqueológico para el proyecto urbanístico Santa Rita, Municipio de Soacha, Cundinamarca. Prospección arqueológica para el sector 5 y diagnóstico de arte rupestre. Licencia 5015*. Soacha: ARGE y GIPRI, 2015.
- Oviedo, Basilio Vicente de. *Riquezas y cualidades del Nuevo Reino de Granada*. Bogotá: Imprenta Nacional, 1930.
- Rodríguez Gallo, Lorena. «La construcción del paisaje agrícola prehispánico en los Andes colombianos: el caso de la Sabana de Bogotá». *SPAL - Revista de Prehistoria y Arqueología* 0, n.º 28.1 (28 de agosto de 2019): 193-215. <https://doi.org/10.12795/spal.2019.i28.09>.
- Sistema de información ambiental de Colombia. «Erosión - IDEAM». Accedido 2 de agosto de 2020. http://www.siac.gov.co/erosion?fbclid=IwAR1mEIpvnittQU1s9g3MtpjDkxzwTfalqYfmbuFQ6_0bZf6HvI6bt63rRsQ.

Universidad da Coruña. «Capítulo 5. Escorrentía.» Accedido 2 de agosto de 2020.
<http://caminos.udc.es>.

Velandia, Roberto. «Todos los caminos conducen a Santafé. Los caminos reales de Cundinamarca». En *Caminos reales de Colombia*, 113-35. Bogotá: Fondo FEN Colombia, 1995.

10.2 FUENTES PRIMARIAS

Archivo General de la Nación:

DN, Notaria 1, t. 33, fs. 45-47.

DN, Notaria 1, t. 49, fs. 315-326.

DN, Notaria 2, t. 453, fs. 3-4.

DN, Notaria 2, t. 643, fs. 881.

11. ANEXOS

1. Tabla de Programas de Arqueología preventiva
2. Tabla áreas de restricción
3. Fichas áreas de conservación
4. Identificación catastral según zonificación arqueológica
5. Cartografía
 - a) Sistema de Información Geográfico
 - b) Mapa geológico
 - c) Zonificación arqueológica