



Plan especial de manejo y protección, PEMP,
Plan de manejo arqueológico, PMA,
PARQUE ARQUEOLÓGICO DE FACATATIVÁ, CUNDINAMARCA

Documento técnico de soporte, DTS
Tomo II
Formulación

**Plan especial de manejo y protección, PEMP,
Plan de manejo arqueológico, PMA,
PARQUE ARQUEOLÓGICO DE FACATATIVÁ, CUNDINAMARCA**

Equipo de trabajo:

LUISA FERNANDA FUENTES ORDUZ
Coordinación general

DIEGO ORTIZ PÉREZ
Coordinación
Componente urbano

ANDREA CÁRDENAS SÁNCHEZ
Componente social y de participación
comunitaria

CATALINA BATEMAN VARGAS
Componente arqueológico

MARIA PAULA ÁLVAREZ
Componente de conservación

LINA CASTILLO
Componente de museología

DIANA MARTÍNEZ
Componente de valoración

JENNY VARGAS - JORGE LUIS PANADER
Componente de infraestructura

CAROLINA MÁRQUEZ
Componente de divulgación

**CARMEN PATRICIA LÓPEZ
ALFONSO LÓPEZ - MARÍA BUITRAGO**
Componente ambiental

AUGUSTO GÓMEZ SANCHEZ
Componente jurídico

JUAN JOSE LAMAR MONTOYA
Componente
socioeconómico/financiero/turismo

JUANITA PLATA
Diseño de imagen

LEONEL CASTAÑEDA
Componente de museografía

HERNÁN PAREJA
Levantamiento topográfico

**DANIEL VARELA - SOFÍA SIERRA
DANIEL CASTRO - IVAN RODRÍGUEZ**
Pasantía en arquitectura y urbanismo

Supervisión:

MINISTERIO DE CULTURA:

CLAUDIA DÍAZ BOJACÁ
Grupo de Intervención
Dirección de Patrimonio

ALBERTO ESCOVAR WILSON-WHITE
Dirección de Patrimonio

ICANH:

**PALOMA LEGUIZAMÓN - PATRICIA RAMÍREZ
FERNANDO MONTEJO**
Grupo de Patrimonio – ICANH

ERNESTO MONTENEGRO
Dirección – ICANH



Plan especial de manejo y protección, PEMP
Plan de manejo arqueológico, PMA
PARQUE ARQUEOLÓGICO DE FACATATIVÁ, CUNDINAMARCA

TABLA DE CONTENIDO

.....	1
TABLA DE CONTENIDO.....	1
ÍNDICE DE IMAGENES	4
ÍNDICE DE GRÁFICOS	4
ÍNDICE DE TABLAS	5
PRESENTACIÓN	6
OBJETIVO GENERAL.....	8
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	8
1. CONDICIONES Y LINEAMIENTOS DE MANEJO	9
1.1 OBJETIVOS PARA EL MANEJO DEL PAF.....	9
1.2 DELIMITACIÓN DEL ÁREA AFECTADA Y DE SU ZONA DE INFLUENCIA.....	10
1.2.1 ÁREA AFECTADA.....	10
1.2.2 ZONA DE INFLUENCIA.....	11
1.3 ASPECTOS FÍSICO-TÉCNICOS DE LOS COMPONENTES DE ARQUEOLOGÍA Y CONSERVACIÓN..	12
1.3.1. ÁREA DE AFECTACIÓN DIRECTA	13
1.3.2. ÁREA DE AFECTACIÓN INDIRECTA.....	13
1.3.3. COMPETENCIA.....	13
1.3.4. MODALIDADES DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA	13
1.3.5. INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA.....	13
1.3.6. PRINCIPIOS	14
1.3.7. TIPOS DE INTERVENCIÓN EN CONSERVACIÓN ARQUEOLÓGICA	14
1.3.8. CRITERIOS DE INTERVENCIÓN EN CONSERVACIÓN ARQUEOLÓGICA	15
1.3.8.1. MODALIDADES DE INTERVENCIÓN EN CONSERVACIÓN ARQUEOLÓGICA	16
1.3.9. LINEAMIENTOS.....	17
1.3.9.1. INVESTIGACIÓN.....	17
1.3.9.2. CENTRO DE INTERPRETACIÓN.....	17
1.3.9.3. CONSERVACIÓN DE LOS CONJUNTOS PICTOGRÁFICOS.....	17
1.3.9.4. MANTENIMIENTO GENERAL DEL PARQUE.....	18
1.3.9.5. SISTEMA DE PROTECCIÓN O CERRAMIENTOS DE LOS ABRIGOS ROCOSOS CON PICTOGRAFÍAS	19
1.4 ACTIVIDADES PERMITIDAS Y RESTRINGIDAS EN EL ÁREA DE AFECTACIÓN DIRECTA	20
1.5 ACTIVIDADES PERMITIDAS Y RESTRINGIDAS EN EL AREA DE AFECTACIÓN INDIRECTA O ZONA DE INFLUENCIA	21
2. ASPECTOS FÍSICO-TÉCNICOS DEL COMPONENTE AMBIENTAL -ÁREA AFECTADA	22
2.1 ZONA DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA.....	23
2.2 ZONA DE USO SOSTENIBLE.....	23
2.3 ZONA DE RECREACIÓN PASIVA	24
2.4 ACTIVIDADES PERMITIDAS Y RESTRINGIDAS.....	24
3. LINEAMIENTOS DEL COMPONENTE DE DIVULGACIÓN – ÁREA AFECTADA	25
3.1 PRINCIPIOS	25
3.2 LINEAMIENTOS DE ACTIVIDADES DE VISITA Y EDUCATIVAS	25
4. ASPECTOS FÍSICO TÉCNICOS DEL COMPONENTE URBANO Y DE USOS – ÁREA AFECTADA.....	27
4.1 LINEAMIENTOS.....	27
4.2 TRATAMIENTO URBANÍSTICO PARA EL ÁREA AFECTADA	28

4.3 DIRECTRICES DE USO PARA EL ÁREA AFECTADA.....	28
4.4 CAPACIDAD DE CARGA DEL ÁREA AFECTADA	28
4.5 USOS PERMITIDOS ÁREA AFECTADA.....	28
4.6 LINEAMIENTOS PARA EL ÁREA DE RECREACIÓN PASIVA	31
4.7 LINEAMIENTOS PARA EL ÁREA ADMINISTRATIVA.....	31
4.8 RESTRICCIONES ESPECIALES DE USO DEL PAF.....	32
4.9 ÍNDICE DE OCUPACIÓN MÁXIMO PERMITIDO EN EL ÁREA AFECTADA	33
4.10 ALTURA MÁXIMA PERMITIDA EN EL ÁREA AFECTADA	34
4.11 SÓTANOS Y SEMISÓTANOS	34
4.12 ACCESIBILIDAD	34
4.13 MOVILIDAD	34
4.14 ESTACIONAMIENTOS.....	35
4.15 ROTONDA Y MIRADORES	35
4.16 SEÑALIZACIÓN Y MOBILIARIO	35
4.17 REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS	35
4.18 PROPUESTA URBANA DEL PAF	36
4.18.1 PROPUESTA DE ESPACIO PÚBLICO	36
4.18.2 PROPUESTA DE EQUIPAMIENTOS	37
4.18.3 PROPUESTA DE MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD AL PAF.....	37
5. ASPECTOS FÍSICO TÉCNICOS DE LA ZONA DE INFLUENCIA	39
5.1 NIVELES DE INTERVENCIÓN Y TIPOS DE OBRA PERMITIDOS	39
5.2 COMPETENCIA.....	39
5.3 NORMA URBANÍSTICA.....	39
5.3.1. SECTORES NORMATIVOS DE LA ZONA DE INFLUENCIA DEL PAF	39
5.3.2. REGLAMENTACIÓN EN MATERIA DE NORMA URBANA	42
6. PROGRAMAS Y PROYECTOS	49
6.1. PROGRAMA DE EDUCACIÓN, COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN	50
6.1.1. PROYECTOS DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN, COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN	51
6.2. PROGRAMA DE CONSERVACIÓN ARQUEOLÓGICA	55
6.2.1. PROYECTOS DEL PROGRAMA DE CONSERVACIÓN ARQUEOLÓGICA	56
6.3. PROGRAMA AMBIENTAL.....	56
6.3.1. PROYECTOS DEL PROGRAMA AMBIENTAL.....	57
6.4. PROGRAMA DE CONSOLIDACIÓN FÍSICA DEL PAF	59
6.4.1. PROYECTOS DEL PROGRAMA DE CONSOLIDACIÓN FÍSICA	61
6.5. PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN	65
6.5.1. PROYECTOS DEL PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN	65
7. PROPUESTA ADMINISTRATIVA	66
7.1. POTENCIALIDADES TURÍSTICAS DEL PAF.....	66
7.2. PROPUESTA DE ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA	68
8. ENTE GESTOR – ESTRUCTURA DE MANEJO	76
8.1. COMPETENCIAS Y FUNCIONES DEL ENTE GESTOR Y DEL COMITÉ TÉCNICO	77
8.2. ESQUEMA DE GESTIÓN CON LOS OPERADORES O EMPRENDEDORES LOCALES DEL PAF	78
9. PROPUESTA DE PLAN FINANCIERO	79
9.1. PROYECCIONES FINANCIERAS Y OPERACIONALES	85
9.1.1. PROYECCIÓN DE VISITANTES (ESCENARIO 1: CRECIMIENTO NATURAL).....	85
9.1.2. PROYECCIÓN DE VISITANTES (ESCENARIO 2: CON EFECTO TARIFAS Y CAMBIO DE USO)	

9.1.3. PROYECCIONES DE INGRESOS OPERACIONALES 88

9.1.4. PROYECCIÓN ESCENARIO DE OPERACIÓN A TRAVÉS DEL ICANH..... 94

10. BIBLIOGRAFÍA 98

ÍNDICE DE IMAGENES

Imagen 1. Delimitación de área afectada.	10
Imagen 2. Delimitación de zona de influencia.	11
Imagen 3. Plano de potenciar arqueológico del PAF	12
Imagen 4. Actividades en el PAF.	20
Imagen 5. Zonificación ambiental.	22
Imagen 6. Coberturas y especies en la zona de restauración ecológica.	23
Imagen 7. Piezas de divulgación CAR y GIPRI.	25
Imagen 8. Plano de usos permitidos en el PAF	29
Imagen 9. Exposición historias fotográficas del Parque. Actividad del PEMP.	54
Imagen 10. Esquema y referencia para la propuesta de revegetalización para paisajismo del PAF.	58
Imagen 11. Tienda del Museo Nacional de Colombia.	81

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Estructura de programas del PEM.	49
Gráfico 2. Esquema resumen diagnóstico de infraestructura y acciones propuestas	60
Gráfico 3. Esquema acciones propuestas para adecuación o mejoramiento temporal de infraestructura existente	61
Gráfico 4. Propuesta de estructura administrativa del PAF	68
Gráfico 5. Requerimiento adicionales estructura administrativa PAF	75
Gráfico 6. Estructura administrativa PAF	76
Gráfico 7. Análisis de tarifas en la Sabana de Bogotá.	80
Gráfico 8. Proyección de visitantes al PAF escenario 1.	86
Gráfico 9. Estacionalidad proyectada.....	87
Gráfico 10. Estructura ICANH.	95

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Procedimientos regulares para la conservación.....	18
Tabla 2. Procedimientos actividades rutinarias de manetnimiento.	19
Tabla 3. Usos permitidos en el PAF.....	31
Tabla 4. Índices de ocupación máximos permitidos en el área afectada del PAF.....	34
Tabla 5. Identificación de los sectores normativos de la zona de influencia del PAF.	42
Tabla 6. Normativa urbanística para los sectores normativos de la zona de influencia del PAF.....	48
Tabla 7. Priorización de proyectos del Programa de Consolidación Física del PAF	60
Tabla 8. Perfil profesional estructura administrativa del PAF.....	69
Tabla 9. Perfil profesional estructura administrativa del PAF.....	70
Tabla 10. Perfil profesional estructura administrativa del PAF.....	70
Tabla 11. Perfil profesional estructura administrativa del PAF.....	70
Tabla 12. Perfil profesional estructura administrativa del PAF.....	71
Tabla 13. Perfil profesional estructura administrativa del PAF.....	71
Tabla 14. Perfil profesional estructura administrativa del PAF.....	71
Tabla 15. Perfil profesional estructura administrativa del PAF.....	72
Tabla 16. Perfil profesional estructura administrativa del PAF.....	72
Tabla 17. Perfil profesional estructura administrativa del PAF.....	72
Tabla 18. Perfil profesional estructura administrativa del PAF.....	73
Tabla 19. Perfil profesional estructura administrativa del PAF.....	73
Tabla 20. Perfil profesional estructura administrativa del PAF.....	73
Tabla 21. Perfil profesional estructura administrativa del PAF.....	74
Tabla 22. Perfil profesional estructura administrativa del PAF.....	74
Tabla 23. Personal mínimo para el manejo del PAF.....	78
Tabla 24. Proyección de visitantes al PAF escenario 1.....	86
Tabla 25. Proyección visitantes PAF escenario 2.....	88
Tabla 26. Proyección escenario 1.....	89
Tabla 27. Proyección visitantes PAF escenario 2.....	90
Tabla 28. Proyección de costos.	91
Tabla 29. Proyección de servicios PAF.	92
Tabla 30. Proyección de estado de resultados escenario 1.	93
Tabla 31. Proyección de estado de resultados escenario 2.	94
Tabla 32. Costos operacionales escenario ICANH.....	96
Tabla 33. Proyección estado de resultados escenario ICANH.....	97
Tabla 34. Proyección estado de resultados escenario ICANH.....	97

PRESENTACIÓN

Se tiene conocimiento de que el primer registro oficial de reconocimiento del Parque Arqueológico de las Piedras del Tunjo, aparece a finales del siglo XIX reforzado posteriormente mediante la Ley 142 de 1936 el Gobierno Nacional que da inicio a la adquisición del predio en 1945, reforzado posteriormente con el Decreto 684 de 1946 que ordena su expropiación, lo cual finalmente se concreta con la propiedad del bien a favor de la nación mediante sentencia del 6 de junio de 1969.

El Parque Arqueológico de Facatativá cuenta con 27 hectáreas, su principal valor radica en contener uno de los conjuntos de pictografías mas grandes del país que le han conferido reconocimiento social y cultural.

La Constitución Política de Colombia y la Ley de Cultura (397 de 1997), soportan las normas para la conservación del Parque Arqueológico de Las Piedras del Tunjo, como patrimonio arqueológico propiedad de la Nación, inalienable, imprescriptible e inembargable, lo que se ve reflejado en su reconocimiento institucional a nivel Departamental, Regional – CAR (Acuerdo 16 de 1998) y Municipal (POT del Municipio de Facatativá. Junio 20 - 2002).

A pesar del interés y las diferentes intervenciones institucionales y sociales realizadas en el BIC, el potencial cultural, educativo, histórico, ambiental y social del Parque Arqueológico todavía se encuentra desarticulado y aislado, con énfasis hacia el uso puramente Recreacional.

El Ministerio de Cultura ha iniciado la elaboración del Plan Especial de Manejo y Protección PEMP del BIC de las Piedras del Tunjo reconociendo los diferentes valores y potencialidades del Parque Arqueológico para construir una visión de contexto territorial que involucre la oferta ambiental con participación de todos los actores sociales e institucionales relacionados.

Trabajos previos de identificación y caracterización de actores y dinámicas relacionadas con el Parque Arqueológico de Facatativá realizados en 2006 y 2012¹ constituyen antecedentes para iniciar este diagnostico mediante la construcción preliminar de un mapa de actores y la caracterización de actividades y dinámicas propias del lugar; esta información se alimenta y complementa con observaciones directas, entrevistas, encuestas y encuentros llevados a cabo entre marzo y octubre de 2016 con diversos actores que confluyen en el Parque Arqueológico de Facatativá.

La interpretación de las distintas actividades y dinámicas que tienen lugar en este sitio fueron organizadas y caracterización en tipologías creadas tomando en cuenta los contenidos que debe tener un plan de manejo arqueológico, los alcances de un PEMP², aproximaciones recientes para la gestión de sitios con arte rupestre en Colombia y la realidad misma de este sitio patrimonial.

¹ Plan de manejo arqueológico Piedras del Tunjo PMA, 2006; Maldonado, 2012; Celis, 2010, Cárdenas, 2009; entre otros.

² En el PMA Piedras del Tunjo se señalan contenidos como: administrativos, histórico, educación, divulgación, entre otros. (Plan de manejo arqueológico piedras de Tunja PMA: 21,22); en la cartilla de Formulación e Implementación de PEMP se plantea en los alcances del PEMP “definir las condiciones para la articulación de los BIC - en su contexto arquitectónico, físico, rural y urbano – con los planes existentes y su entorno socio – cultural, con el fin de conservar sus valores, mitigar los riesgos y aprovechar las potencialidades”. Recuperado de <http://www.mincultura.gov.co/areas/patrimonio/publicaciones/Documents/F-Formulaci%C3%B3n%20e%20implementaci%C3%B3n%20de%20PEMP.pdf>

De tal manera los procesos educativos y la divulgación, las investigaciones, la resignificación y apropiación de los sitios, la conservación y varias dinámicas de uso, se constituyen en líneas temáticas que permiten analizar de manera sistemática: los actores, las acciones y dinámicas desarrolladas, las falencias y las causas de las mismas, las potencialidades y vacíos, siendo a la vez un insumo para la definición de programas y proyectos; De tal manera en este apartado la participación social es un eje transversal que se encuentra inmerso en la cotidianidad de las dinámicas del Parque Arqueológico de Facatativá.

OBJETIVO GENERAL

Formular un instrumento de gestión que defina las acciones, condiciones de manejo y proyectos, necesarios para exaltar las características y valores arqueológicos y ambientales del PAF, y lograr que éste sea reconocido, usado, valorado y apropiado como un espacio cultural y arqueológico, como fue concebido.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Para lograr el objetivo general del PEMP, se plantean los siguientes objetivos específicos:

1. Comprender el valor de los vestigios arqueológicos y naturales identificados en el PAF.
2. Construir un panorama general y detallado de las dinámicas sociales, económicas, urbanas, de desarrollo e infraestructura que afectan negativamente al PAF.
3. Definir las condiciones para la intervención y los usos asociados al PAF con su zona de influencia, teniendo en cuenta los planes preexistentes y su entorno sociocultural.
4. Conservar los valores culturales, ambientales y paisajísticos del PAF; mitigar los riesgos que pueden afectarlo y procurar el aprovechamiento sostenible sus potencialidades.
5. Precisar las acciones de conservación y protección de carácter preventivo o correctivo necesarias para la conservación del BIC.
6. Especificar directrices para el mantenimiento físico y la preservación material del BICN.
7. Establecer los mecanismos o determinantes que deberán tenerse en cuenta para la recuperación y sostenibilidad de los BIC.
8. Formular criterios para el desarrollo de una propuesta educativa y define las líneas de acción del guion museológico e interpretativo del PAF.
9. Generar estrategias para una adecuada comunicación de los valores culturales del PAF, garantizando su apropiación por parte de la comunidad y su transmisión a las futuras generaciones.
10. Proponer planes, programas y proyectos que puedan dar solución a las problemáticas identificadas en el corto, mediano y largo plazo.

1. CONDICIONES Y LINEAMIENTOS DE MANEJO

Esta propuesta integral tiene como objeto regular los procedimientos científicos y técnicos adecuados para toda intervención que se realiza sobre los bienes arqueológicos muebles e inmuebles del Parque Arqueológico de Facatativá como de su área de influencia.

Además definir las condiciones de uso, actividades permitidas y restringidas, de las diferentes zonas establecidas para asegurar la conservación y disfrute de los valores del PAF bajo condiciones de manejo adecuadas.

Los bienes arqueológicos son inalienables, inembargables e imprescriptibles, por tanto, están fuera de cualquier transacción comercial y son reconocidos como recursos culturales no renovables, por lo que el fomento de su estudio a través de la investigación es considerada de prioritaria importancia, su conservación es reconocida como de interés nacional y su inclusión en las políticas de desarrollo local, regional y nacional es concebida como estratégica.

1.1 OBJETIVOS PARA EL MANEJO DEL PAF

El enfoque deseado de manejo para el Parque Arqueológico de Facatativá se enmarca en los siguientes objetivos:

- Aumentar la valoración cultural, arqueológica y natural del PAF.
- Contribuir con la comprensión de afloramientos rocosos, manifestaciones rupestres y evidencias arqueológicas.
- Propender por la conservación de dichos vestigios.
- Garantizar visitas y recorridos que tengan el mínimo impacto sobre rocas, conjuntos pictográficos, suelo arqueológico, medio ambiente, flora y fauna y que permitan al visitante una comprensión clara y completa del sitio.
- Promover el disfrute del parque arqueológico por parte de visitantes e investigadores.

1.2 DELIMITACIÓN DEL ÁREA AFECTADA Y DE SU ZONA DE INFLUENCIA

1.2.1 ÁREA AFECTADA

La delimitación del área afectada se soporta en el reconocimiento de los bienes arqueológicos y los valores ambientales presentes en el PAF y su entorno; así como en la identificación de los linderos y límites prediales del mismo.

De conformidad con lo dispuesto en el Artículo 2.4.1.1.5 del Decreto 1080 de 2015, el área afectada corresponde a los predios que conforman el Parque Arqueológico de Facatativá, “Piedras de Tunja” o “Cercado del Zipa”; e incluye un polígono delimitado al interior del predio de la Escuela de Comunicaciones del Ejército Nacional, colindante al PAF, de acuerdo con el plano PL 01: Delimitación del área afectada y zona de influencia.

Ver listado de predios de zona de influencia en resolución de aprobación del PEMP.



Imagen 1. Delimitación de área afectada.

Fuente: PEMP -PAF, 2016.

1.2.2 ZONA DE INFLUENCIA

La delimitación de la zona de influencia se soporta en la protección de los valores paisajísticos y ambientales del PAF, así como en el análisis de las condiciones urbanas actuales del contextos circundante, el cual como se presentó en el documento de diagnóstico, es variado: suelo urbano con sectores consolidados, suelo rural, protección ambiental, entre otros.

De conformidad con el artículo 2.4.1.1.6. del Decreto 1080 de 2015, determina que la Zona de Influencia es: *“(...) la demarcación del contexto circundante o próximo del inmueble, necesario para que los valores del mismo se conserven. Para la delimitación de la zona de influencia, se debe realizar un análisis de las potencialidades y de las amenazas o riesgos que puedan afectar al bien, en términos de paisaje, ambiente, contexto urbano o rural, e infraestructura (...)”*.

Por lo anterior, el presente PEMP define el siguiente polígono de zona de influencia, conformado por predios localizados en suelo urbano y rural del contexto del PAF.

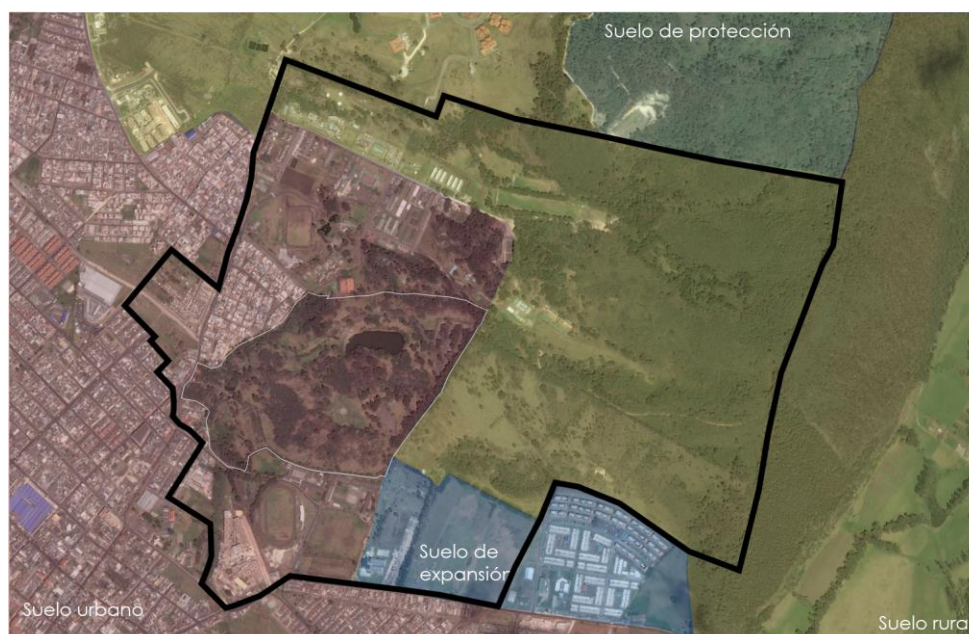


Imagen 2. Delimitación de zona de influencia.
Fuente: PEMP -PAF, 2016.

1.3 ASPECTOS FÍSICO-TÉCNICOS DE LOS COMPONENTES DE ARQUEOLOGÍA Y CONSERVACIÓN

Para cumplir con los objetivos propuestos, retomando la clasificación realizada por el PMA (2005) la cual fue confirmada y precisada por la prospección arqueológica realizada en el 2014 por el proyecto 847 de 2012 CAR-UN y ajustada por este PEMP, se establece la siguiente clasificación de zonas según el nivel de potencial arqueológico del PAF:

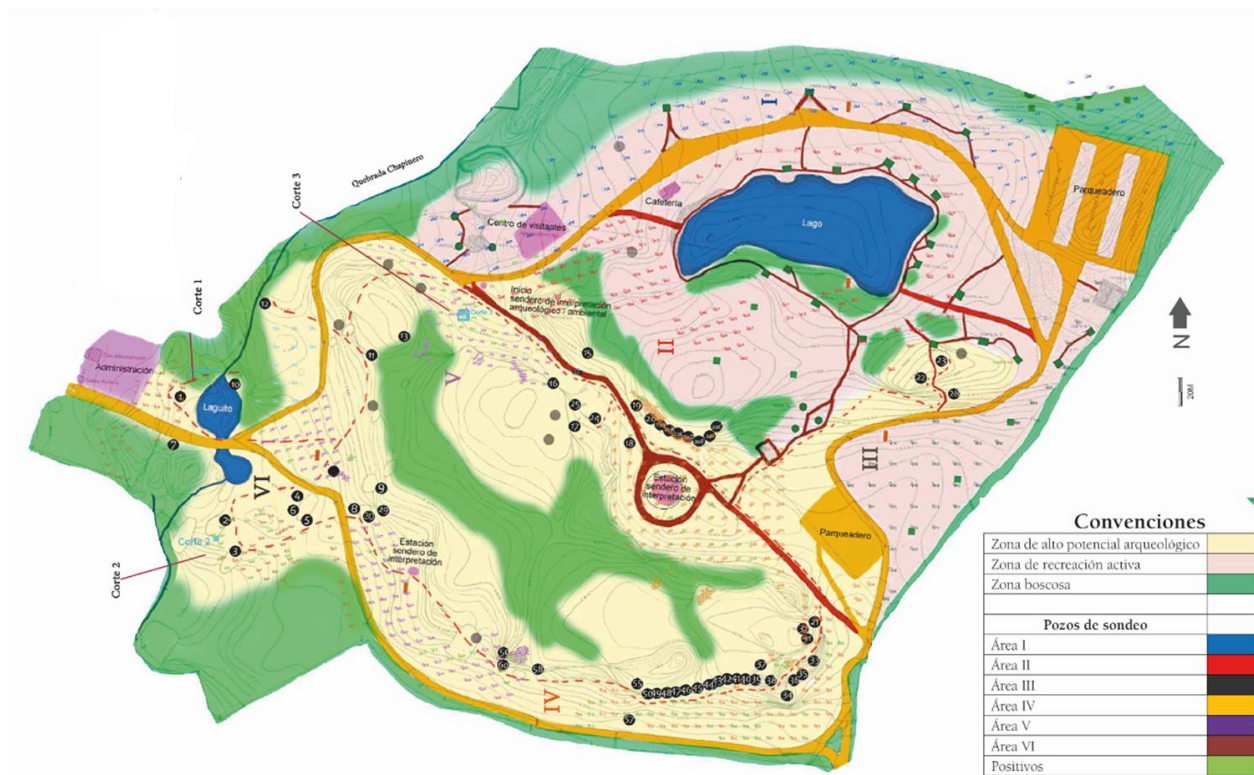


Imagen 3. Plano de potenciar arqueológico del PAF
Fuente: Proyecto CAR -UN 2012

1.3.1. AREA DE AFECTACIÓN DIRECTA

Como área de afectación directa se entienden los bienes arqueológicos que se encuentran delimitados por los linderos del Parque Arqueológico de Facatativá.

1.3.2. AREA DE AFECTACIÓN INDIRECTA

Como área de afectación indirecta se entienden los bienes arqueológicos que se encuentran en la zona de influencia definida por el PEMP.

1.3.3. COMPETENCIA

El Instituto Colombiano de Antropología e Historia, ICANH, es la autoridad competente en todo el territorio nacional en materia del régimen especial de protección del patrimonio arqueológico según el artículo 72 de la Constitución Nacional y los artículos 4 y 6 de la Ley 397 de 1997, modificados por los artículos 1 y 3, respectivamente de la Ley 1185 de 2008, Decreto 1080 de 2015 y Decreto 1530 de 2016.

1.3.4. MODALIDADES DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

Para el PAF (tanto para el área de afectación directa como indirecta) existen ciertas consideraciones al momento de realizar prospecciones arqueológicas, adecuaciones locativas, obras, construcciones o intervenciones arqueológicas como:

- La remoción del suelo compromete la información arqueológica. Por tanto, en casos de adecuaciones, mejoras o de intervenciones donde se contemple remoción de suelo, deberá solicitarse un concepto al ICANH sobre la viabilidad de las obras. En caso afirmativo, el ICANH determinará las medidas que deben implementarse, entre ellas la realización de una prospección o monitoreo arqueológico.
- La administración del Parque realizará visitas de inspección regular a los sitios arqueológicos de la zona de influencia en compañía de personal especializado del ICANH y realizará actividades básicas de mantenimiento de acuerdo a los protocolos establecidos para ello.

Las intervenciones arqueológicas que al interior del PAF se pueden realizar se encuentran enmarcadas en la siguiente modalidad:

1.3.5. INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA

Son intervenciones arqueológicas integrales, interdisciplinarias y de larga duración cuyo principal objetivo es la producción de conocimiento científico, mediante la investigación, la conservación y la puesta en valor dentro de los estándares teóricos y metodológicos.

Todo proyecto de investigación arqueológica debe ser presentado ante el ICANH para su evaluación y aprobación. En caso de contemplar actividades de intervención sobre el patrimonio arqueológico (prospección, excavación arqueológica, recolección superficial de material, conservación y restauración) el interesado deberá solicitar ante el ICANH la expedición de una Autorización de Intervención

Arqueológica cuyo procedimiento actualizado puede ser consultado en la página web del ICANH (www.icanh.gov.co).

1.3.6. PRINCIPIOS

Se siguen los principios definidos por el ICOMOS³ y consignados en las cartas internacionales relacionadas con la conservación, análisis, interpretación, gestión y divulgación de sitios patrimoniales, particularmente de sitios arqueológicos.

- Todas las intervenciones arqueológicas deberán cumplir los estándares científicos fijados por el ICANH. Se ejecutarán y cumplirán a través de acciones de conservación, protección, registro, difusión, investigación científica y puesta en valor del patrimonio cultural de la nación.
- Buscarán comprender a cabalidad las técnicas de elaboración y los procesos de deterioro de los vestigios arqueológicos.
- Siempre que sea posible, las medidas que se adopten deben ser “reversibles”, es decir, que se puedan eliminar y sustituir por otras más adecuadas y acordes a los conocimientos que se vayan adquiriendo. En el caso de que las intervenciones en conservación no sean completamente reversibles, al menos no deberán limitar la posible ejecución de otras posteriores.
- Cada intervención, tanto en arqueología como en conservación, deberán respetar, en la medida de lo posible, el concepto, las técnicas y los valores históricos de la configuración primigenia de la manifestación, así como de sus etapas más tempranas, y debe dejar evidencias que puedan ser reconocidas en el futuro.
- Durante la intervención en conservación, y después de ésta, deben efectuarse comprobaciones y una supervisión que permitan cerciorarse de la eficacia de los resultados.
- Todas las actividades de intervención en arqueología y conservación, comprobación y supervisión deben registrarse, documentalmente y conservarse como parte de la historia del vestigio arqueológico.
- Todas las labores de arqueología, conservación y documentación deben ser socializadas y divulgadas a la comunidad a través de actividades desarrolladas en el Parque con visitantes, investigadores y grupos focales así como en espacios fuera del PAF tales como congresos y eventos académicos.
- El compromiso y participación de la comunidad local debe ser promovido como un medio de promoción, protección y mantenimiento del patrimonio cultural.

1.3.7. TIPOS DE INTERVENCIÓN EN CONSERVACIÓN ARQUEOLÓGICA

Se aplica a las rocas con evidencia arqueológica como la pintura rupestre identificada o por identificar, y sus contextos; las cuales por tener un valor excepcional e irremplazable deben ser preservados en su

³ ICOMOS, 1990. Carta Internacional para la gestión del patrimonio arqueológico. ICOMOS, 2003. Principios para el análisis, conservación y restauración de las estructuras del patrimonio arquitectónico. ICOMOS, 2003. Principios para la preservación, conservación y restauración de pinturas murales. Ministerio de Cultura del Perú, sf. Reglamento de intervenciones arqueológicas.

integridad. Por tanto, todos los procesos realizados sobre estos bienes deben ser llevados a cabo por conservadores-restauradores profesionales, seguir los criterios definidos en este documento y la metodología de intervención aprobada, supervisada por el ICANH y debidamente documentados de acuerdo con los parámetros definidos por esta institución.

Tipo de intervenciones permitidas: registro, análisis, evaluación, determinación de la potencialidad arqueológica, monitoreo, conservación o la combinación de estas modalidades que se realicen sobre los bienes arqueológicos, con intervención físico o no de los mismos.

Tipo de obras no permitidas: No se permite el daño de las rocas mediante rayones, perforaciones, inscripciones, grafitis, extracción o traslado. Tampoco se busca que las intervenciones alcancen el nivel de restauración, es decir en ningún caso se realizarán limpiezas excesivas o reintegraciones cromáticas que completan las formas en las pictografías.

1.3.8. CRITERIOS DE INTERVENCIÓN EN CONSERVACIÓN ARQUEOLÓGICA

Los criterios se basan en los establecidos por las cartas internacionales así como por el conocimiento adquirido en los últimos años con los trabajos de conservación desarrollados por profesionales en Conservación- Restauración y bajo el seguimiento del ICANH sobre las manifestaciones rupestres, y las superficies de las rocas del PAF.

- **Mínima intervención:** Se define como las labores mínimas necesarias para atenuar el avance del deterioro, estabilizar los bienes arqueológicos y recuperar su lectura. Este criterio supone que los deterioros que son irreversibles en tanto la piedra y el color de la pictografía se han alterado física y químicamente y no pueden devolverse a su estado inicial mediante los procesos que contempla la conservación arqueológica sean dejados además que sólo se intervenga el área más próxima a las pictografías y se conserve la vegetación que cubre la superficie y paredes de los abrigos y afloramientos. Se busca que los procesos y materiales sean lo menos invasivos para garantizar la autenticidad de las manifestaciones rupestres. Para definir el área a intervenir es importante tener en cuenta la morfología del abrigo rocoso y la ubicación de los motivos rupestres. En todos los casos el área de intervención debe contemplar desde el nivel del suelo hasta una altura superior a la de los motivos rupestres permitiendo la lectura de la unidad del conjunto pictográfico por parte del espectador.
- **Uso de materiales y técnicas de conservación estables y compatibles con las pictografías y el soporte pétreo:** Para definir los materiales a utilizar en los procesos de conservación será siempre necesario realizar pruebas sobre las superficies rocosas en las zonas con y sin pictografías. Las pruebas deben ser previamente aprobadas por el ICANH.
- **Conservación arqueológica:** Los procesos adelantados, en tanto intervienen bienes arqueológicos, propenderán a la conservación y no a la restauración de éstos. Por tanto, no se buscará completar formas en las pictografías o añadir trazos, sino más bien permitir una mejor lectura de los trazos rupestres existentes.

Dichos procesos además suponen atenuar el impacto de los deterioros que afectan la futura conservación de los conjuntos pictográficos e interfieren con su lectura. Lo anterior supone por ejemplo, eliminar la totalidad de grafitis e inscripciones contemporáneos que cubran las

superficies rocosas de abrigos y afloramientos; Consolidar las capas pictóricas de las pictografías y pinturas republicanas cuando presenten falta de cohesión o desprendimientos.

- **Unicidad:** Se busca que el resultado de la intervención de conservación de la totalidad de abrigos, afloramientos y manifestaciones rupestres sea el mismo. Por tanto, la intervención de intervención que ya se ha adelantado en más del 70% de los conjuntos pictográficos dicta una pauta de intervención que debe continuarse. Las intervenciones venideras deben buscar acoplarse a esta intervención siguiendo los mismos criterios y una misma metodología de tal manera que para todos los conjuntos pictográficos se consiga una unidad en los resultados.
- En los conjuntos donde simultáneamente se observan pictografías y pinturas murales republicanas, los procesos de documentación y conservación conservarán ambas manifestaciones; respetando la superposición de una con otra. En estos casos se mantendrá el nivel de intervención de conservación por tanto, se estabilizaran las pinturas brindando una presentación de los faltantes sin restaurar los valores estéticos.

1.3.8.1. MODALIDADES DE INTERVENCIÓN EN CONSERVACIÓN ARQUEOLÓGICA

Los niveles permitidos de intervención en conservación arqueológica para el área afectada del PAF y su zona de influencia, son los siguientes:

Conservación integral: Se aplica a las rocas con evidencia arqueológica como la pintura rupestre, y que, por tener un valor excepcional e irremplazable deben ser preservados en su integridad. Por tanto, todos los procesos realizados sobre estos bienes deben ser realizados por conservadores-restauradores profesionales, seguir los criterios definidos en este documento y la metodología de intervención aprobada, supervisada por el ICANH y debidamente documentados de acuerdo con los parámetros definidos por esta institución.

Tipo de obras permitidas: registro, análisis, evaluación, determinación de la potencialidad arqueológica, monitoreo, conservación o la combinación de estas modalidades que se realicen sobre los bienes arqueológicos, con intervención físico o no de los mismos.

Tipo de obras no permitidas: No se permite el daño de las rocas mediante rayones, perforaciones, inscripciones, grafitis, extracción o traslado. Tampoco se busca que las intervenciones alcancen el nivel de restauración, es decir en ningún caso se realizarán limpiezas excesivas o a reintegraciones cromáticas que completan las formas en las pictografías.

Conservación contextual: Se aplica a las rocas sin evidencia arqueológica pero que, por ser parte fundamental del paisaje y del contexto deben ser conservados. Los procesos realizados deben tener la supervisión de un conservador- restaurador profesional pero pueden ser ejecutados por personal capacitado para realizar la labor.

Tipo de obras permitidas: registro, análisis, evaluación, determinación de la potencialidad arqueológica, monitoreo, rescate, conservación o la combinación de estas modalidades que se realicen sobre los bienes arqueológicos, con intervención física o no de los mismos.

Tipo de obras no permitidas: No se permite el daño de las rocas mediante rayones, inscripciones, perforaciones, grafitis, extracción o traslado. Tampoco se busca que las intervenciones alcancen el nivel de restauración, es decir en ningún caso se realizarán limpiezas excesivas o a reintegraciones cromáticas que completan las formas en las pictografías.

1.3.9. LINEAMIENTOS

1.3.9.1. INVESTIGACIÓN

La investigación debe ser concebida como el motor central de las actividades del PAF. Se deben promover, diseñar, gestionar y realizar investigaciones en todas las áreas del conocimiento relacionadas con los temas asociados al PAF como arqueología, conservación, medioambiente, geología, educación, turismo, divulgación (museología) y gestión de patrimonio.

1.3.9.2. CENTRO DE INTERPRETACIÓN

Dada la característica de ser un complejo arqueológico con arte rupestre y la cantidad de investigaciones que se han desarrollado y se pueden desarrollar, el PAF tiene un alto potencial como centro especializado en arte rupestre y arqueología de la Sabana de Bogotá el cual debe ser impulsado, gestionado y apoyado. Lo anterior implica la adecuación de un espacio dotado con bibliotecas y sistemas que cumpla las funciones de centro de documentación y permita el almacenamiento y consulta de copias escritas de las investigaciones realizadas en el Parque y de los calcos existentes de las pictografías. Es importante considerar que la planta administrativa del Parque deberá incluir personal que pueda atender dicho centro.

1.3.9.3. CONSERVACIÓN DE LOS CONJUNTOS PICTOGRÁFICOS

Como ha sido mencionado en apartados anteriores, ya se han realizado procesos de conservación en 41 de los 65 conjuntos existentes en el Parque y en varias de las rocas asociadas a estos conjuntos. A la fecha y en atención al fallo emitido a la CAR, dicha institución debe completar la intervención de los demás conjuntos y rocas asociadas. Las labores que se adelanten deberán cumplir los principios, niveles y criterios establecidos en este PEMP.

Luego de que esto suceda y considerando que las rocas se encuentran a la intemperie expuestas a procesos naturales de deterioro y susceptibles de ser deterioradas por el hombre, requerirán de posteriores acciones de mantenimiento y conservación que aseguren la preservación de los conjuntos pictográficos y las superficies pétreas.

Las acciones de conservación que se realicen en los conjuntos pictográficos tendrán siempre que estar previamente aprobadas por el ICANH, ser ejecutadas por conservadores-restauradores y estar debidamente documentadas.

Dichas acciones deberán cumplir los principios, niveles y criterios establecidos en este PEMP.

Una de las cosas que resultó evidente con las labores de conservación adelantadas entre 2013 y 2015 por el equipo del proyecto CAR-UN es que al interior de los cerramientos que protegen los conjuntos pictograficos, la vegetación crece con gran rapidez y esta debe ser podada por lo menos una vez al mes. Para evitar que durante la poda de la vegetación las superficies pétreas sean rayadas se propuso que en los primeros 20cm de los bordes de las rocas, se sustituya el pasto por gravilla (piedras de pequeño tamaño). Este procedimiento además de contribuir a la mejor apreciación de los conjuntos pictográficos permitirá controlar la ascensión de la humedad en la piedra y deberá adelantarse en el corto plazo.

Otra de las necesidades desde el punto de vista de la conservación que deben solucionarse pronto es la sustitución del mortero que cubre las oquedades presentes en la parte alta de los conjuntos pictográficos 20A a 20G por lascas de piedra arenisca. Este procedimiento fue realizado en los conjuntos 19 y 20 y ha resultado eficiente pues impide que las aves aniden allí, cosa que ya no está permitiendo el mortero da las partes altas de los conjuntos 20A a 20G.

Adicionalmente algunas de las labores de conservación que se deberán hacer de manera regular y que fueron establecidas conjuntamente con el ICANH por el proyecto 847 de 2012 de la UNAL-CAR (Álvarez, 2015) son:

Procedimiento	Modo	Regularidad
Eliminación de suciedad superficial y velos salinos de reciente aparición.	Con medios mecánicos se retira la suciedad de las superficies pétreas con pictografías buscando que queden libres de polvo y se retiren los velos salinos de reciente aparición.	1 vez al año.
Limpieza de excremento de aves y murciélagos	Con medios mecánicos se remueven las manchas de excremento de aves y murciélagos.	1 vez al año.
Remoción de grafitis y manchas.	Contactar al ICANH para determinar la metodología y el personal requerido para eliminar grafitis.	Cuando sea requerido y de ser posible lo más pronto después de la aparición de estos deterioros pues entre más tiempo estos deterioros permanecen en superficie más difíciles son de remover

Tabla 1. Procedimientos regulares para la conservación.
Fuente: PEMP -PAF, 2016.

1.3.9.4. MANTENIMIENTO GENERAL DEL PARQUE

El mantenimiento se define como “el conjunto de acciones necesarias para garantizar la estabilidad, el buen estado y la conservación del patrimonio cultural; debe partir de una planeación establecida con tareas diarias, semanales, quincenales, mensuales, trimestrales y anuales y debe estipular responsabilidades”⁴.

El mantenimiento es una labor que debe planearse para lo cual es indispensable tener en cuenta tres aspectos: cantidad de personal, herramientas y materiales. Por tanto, esta planeación debe organizarla el administrador de acuerdo a la disponibilidad que tenga de estas condiciones.

El mantenimiento regular permite identificar cambios o alteraciones en los bienes arqueológicos; por esto es importante resaltar que toda modificación observada durante las labores de mantenimiento como grafitis o marcas sobre los abrigos rocosos, crecimiento de vegetación dentro de los cerramientos, cerramientos en mal estado o huecos en el suelo deben ser reportados inmediatamente al administrador

⁴ ICANH. 2009. Manual de mantenimiento para la conservación de los parques arqueológicos de San Agustín, Alto de los Ídolos y Alto de las Piedras. Pág 13.

del Parque, y éste, a su vez, debe informarlo a la coordinación de patrimonio del ICANH, ya que cualquier intervención que se realice sobre los conjuntos pictográfico, rocas y suelo del PAF debe ser aprobada primero por esta institución.

En el PAF las labores de mantenimiento incluyen la recolección de basuras y la poda y siembra de vegetación y pasto.

Las labores de conservación arqueológica realizadas en el sitio por el proyecto 847 de 2012 de la UNAL-CAR (Álvarez, 2015) permitieron establecer el siguiente protocolo de mantenimiento aprobado por el ICANH que debe ser también considerado dentro de las actividades rutinarias de mantenimiento:

Procedimiento	Modo	Regularidad
Recorrido por los abrigos rocosos.	Recorrer por cada abrigo rocoso haciendo para detectar nuevas manchas, grafitis o crecimiento de vegetación al interior de los cerramientos, etc.	1 vez por semana.
Recorrido para verificar buen estado de cerramientos.	Revisar los cerramientos que protegen los conjuntos observando que no se haya soltado la malla o desajustado la estructura.	1 vez por semana.
Poda de vegetación.	Se debe realizar la poda de vegetación en la parte baja de los conjuntos cuidando de no rayar las superficies pétreas con la herramienta utilizada y procurando desyerbar los primeros diez centímetros contiguos a la roca.	1 vez por mes.
Inspección de vegetación que afecta las pictografías en el nivel superior.	Realizar la inspección visual y la poda de la vegetación que se encuentra en la parte superior de las pictografías de los conjuntos 18, 20f, 21 (fuera de la reja), 35 y 59 con el fin de evitar que los escurrimientos de agua arrastren material que deteriore las superficies pétreas.	1 vez por mes.

Tabla 2. Procedimientos actividades rutinarias de mantenimiento.
Fuente: PEMP -PAF, 2016.

Idealmente el personal con el cual se debe contar para el desarrollo de las actividades de mantenimiento del PAF es: un restaurador, dos asistentes, cuatro trabajadores de mantenimiento general más el personal administrativo. Los materiales y herramientas básicos con los que se debe contar se encuentran en el Anexo 1.

1.3.9.5. SISTEMA DE PROTECCIÓN O CERRAMIENTOS DE LOS ABRIGOS ROCOSOS CON PICTOGRAFÍAS

Dado que los deterioros que más han afectado la conservación de los conjuntos pictográficos son aquellos de origen antropogénico (grafitis, inscripciones, rayones, perforaciones, etc) la construcción de cerramientos ha sido una medida necesaria para asegurar la protección del arte rupestre en el PAF. Actualmente los cerramientos existentes protegen buena parte de los conjuntos pictográficos pero no su

totalidad. Adicionalmente requieren de mantenimiento. A corto plazo debe entonces asegurarse el mantenimiento de los cerramientos actualmente existentes, la elaboración de los cerramientos en los conjuntos que no están protegidos y a largo plazo debe considerarse el diseño y elaboración de nuevos cerramientos de conjuntos pictográficos que permitan la apreciación de los paneles y su protección, pues lo actuales no palnetan una posibilidad de observación de las pinturas.

El mantenimiento de los cerramientos hoy existentes deberá estar a cargo de la administración del Parque, mientras que la elaboración de los cerramientos en los conjuntos no protegidos estará a cargo de la CAR. A continuación se describen los conjuntos y los metros lineales de cerramiento que deben ser aun instalados (un total de 189.2 ml).

Conjunto pictográfico 1 (15ml), 1A (30ml), 2 (10ml), 3 (4ml), 6 (9ml) 56 (11ml), 55 y 39 (14 ml), 33 (6.7ml), 32 (7ml), 22 (18ml), 28 (9ml), 15 (1ml en la parte baja), 17 (2ml), 18 (20,5 ml), 25 (17ml), 29 (15ml).

1.4 ACTIVIDADES PERMITIDAS Y RESTRINGIDAS EN EL ÁREA DE AFECTACIÓN DIRECTA

Se permite la realización de actividades de conservación, investigación e interpretación, así como actividades de recreación pasiva como caminatas, observación de flora y fauna y contemplación.

En el área de la rotoda que colinda se permiten además actividades culturales debidamente autorizadas por la administración del Parque y el ICANH.

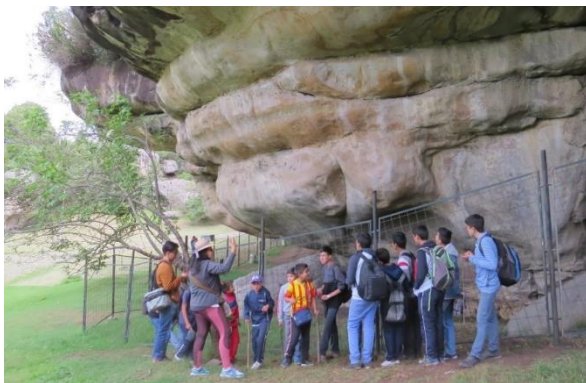


Imagen 4. Actividades en el PAF.
Fuente: PEMP -PAF, 2016.

Se restringe la realización de actividades distintas a las permitidas y cuyo número de visitantes supere la capacidad de carga efectiva del sendero interpretativo.

La capacidad de carga real actual de los senderos interpretativos (principal y secundarios) de **251 personas simultáneamente**. Una vez se implementen las medidas establecidas por el presente PEMP y se desarrollen los proyectos formulados por el mismo, la capacidad de carga real podrá ser de 633 personas.

No se permiten:

- Fogatas, el daño de las rocas mediante marcas, rayones, perforaciones, inscripciones, grafitis, extracción o traslado de las pictografías o las rocas, el mojar parcial o totalmente las pictografías. Según la ley colombiana, cualquier daño al patrimonio arqueológico como es el arte rupestre del PAF es punible.

- Intervenciones no aprobadas por el ICANH sobre la superficie de las rocas o el suelo.
- Instalación de infografía y señalética adicional a la aprobada por este PEMP y el ICANH y que interfiera con la apreciación de los conjuntos pictográficos.
- Ingreso al interior de los cerramientos de personal no autorizado por la administración del Parque y el ICANH.
- Ocupación temporal o permanente de la parte baja de las rocas con equipos de sonido o iluminación.
- Alteración, cambio o movimiento de las rejas de los cerramientos que no haya sido autorizada por el ICANH.
- Circulación de personas en los bordes de las partes altas de las formaciones rocosas.

1.5 ACTIVIDADES PERMITIDAS Y RESTRINGIDAS EN EL AREA DE AFECTACIÓN INDIRECTA O ZONA DE INFLUENCIA

Para el área de afectación indirecta, particularmente los predios del Batallón de Telecomunicaciones y Zipalandia se aplica el régimen legal y los lineamientos técnicos de arqueología preventiva regulados por el Instituto Colombiano de Antropología (ICANH), pues son predios con más de una hectárea donde pueden darse actividades de urbanización, parcelación o construcción.

En esta área no se permiten las fogatas en proximidad a las rocas, su daño mediante rayones, perforaciones, inscripciones, grafitis, la extracción o traslado de las rocas, o intervenciones no aprobadas por el ICANH sobre la superficie de las rocas.

2. ASPECTOS FÍSICO-TÉCNICOS DEL COMPONENTE AMBIENTAL -ÁREA AFECTADA

La zonificación de manejo ambiental es un instrumento de planificación ambiental que permite diferenciar espacial y temporalmente las características estructurales y funcionales de un territorio, evaluando las unidades ambientales (zonificación ambiental) ante la construcción y operación de un proyecto específico, en éste caso el Parque Arqueológico de Facatativá.

Partiendo de la valoración de atributos ambientales desarrollada en este documento, se describen los usos recomendados para el parque y se definen las restricciones de tipo abiótico, biótico y socioeconómico con el objeto de garantizar la sostenibilidad ambiental del área y promover la conservación y enriquecimiento de los recursos naturales existentes en el área.

Como resultado final del Análisis Ambiental para el PEMP del Parque Arqueológico de Facatativá se presenta el Mapa Estructura Ecológica – Conservación Ambiental, en el cual se encuentran diferenciadas las zonas que deben ser conservadas de aquellas con diferentes tipos de uso.



Restauración

Uso sostenible

Preservación

Imagen 5. Zonificación ambiental.
Fuente: PEMP -PAF, 2016.

La zona de preservación tiene el principal objetivo de preservar y conservar los elementos naturales. En el Parque Arqueológico de Facatativá se definen como zonas de preservación las correspondientes a los valores más altos en términos de sensibilidad ambiental, que corresponden a los cuerpos de agua y al bosque ripario asociado a los mismos. Las rondas hídricas existentes por norma en el municipio de

Facatativá corresponden a la franja de 30 mt contigua a los cuerpos de agua y que corresponde a suelo de protección ambiental. En la zona de preservación ambiental se encuentra inmersa la mencionada ronda hídrica.

El manejo ambiental de ésta zona se orienta hacia la implementación de medidas en pro de la restauración ecológica de los ecosistemas presentes, mejorando la composición, estructura y función del ecosistema y favoreciendo la prestación de servicios ambientales para el parque.

Esta zona se considera viable para aplicar estrategias de restauración ecológica que promuevan la regeneración natural.

2.1 ZONA DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA

La zona de restauración ecológica corresponde a un área con potencial para desarrollar coberturas vegetales en un estado de madurez superior al encontrado en la actualidad. El propósito de la restauración es generar, orientar y acelerar el proceso de regeneración natural de la vegetación propia del lugar.

Esta zona corresponde a aquellas coberturas que cuentan con el potencial para ser restauradas pero que aún no alcanzan la dinámica necesaria para dicho proceso a la velocidad y en el sentido deseado, como es el caso del bosque fragmentado, el bosque secundario y el herbazal abierto.



Imagen 6. Coberturas y especies en la zona de restauración ecológica.
Fuente: PEMP -PAF, 2016.

El potencial de restauración ecológica es una estimación previa del máximo viable de recuperación de los atributos del ecosistema de referencia. Se basa en la evaluación de variables que incluyen la evaluación de las características físicas, bióticas y sociales del área.

Específicamente la propuesta para el Parque Arqueológico incluirá la definición de unos objetivos y estrategias de restauración de acuerdo al potencial descrito anteriormente y proponiendo diseños de restauración adecuados a cada zona.

2.2 ZONA DE USO SOSTENIBLE

La zona de uso sostenible tiene como principal objetivo la construcción del tejido urbano, de acuerdo con lo establecido para el manejo del Parque Arqueológico, para estas zonas no se presentan afectaciones y

restricciones ambientales. En esta zona se encuentran las coberturas con menor valor ambiental y de menor sensibilidad como los pastos limpios y el tejido urbano discontinuo.

En ésta zona se encuentran las estructuras relacionadas con cerramiento, accesos, senderos, mobiliarios, infraestructura administrativa y de servicios, etc.

Esta área debe integrarse paisajísticamente de manera coherente con las demás áreas del parque, aportando ornato y permitiendo el disfrute de la comunidad visitante de la oferta cultural y de un ambiente agradable y sano.

2.3 ZONA DE RECREACIÓN PASIVA

La constituyen los sectores donde la topografía, la cobertura vegetal y el lago, permiten la realización de actividades de recreación pasiva tales como caminatas, juegos y contemplación. En este Parque los deportes que se realizan son usualmente de bajo impacto y permiten la contemplación, ejemplo de ello son las balsas que alquilan en el lago los fines de semana. En época de vientos son numerosas las personas que elevan cometas

Esta zona considera igualmente el circuito vial donde, en el horario de acceso a deportistas (5:00 a.m. – 8:00 a.m.), se podrán desarrollar actividades deportivas como caminata, gimnasia, correr y el uso de bicicleta.

La capacidad de carga efectiva de esta zona es de 1270 personas por día según lo establecido para este PEMP (Mendoza Aldana, 2016) para las condiciones actuales del Parque.

2.4 ACTIVIDADES PERMITIDAS Y RESTRINGIDAS

Permite actividades de esparcimiento al aire libre relacionadas con contemplación, juegos y deportes de bajo impacto en el horario establecido para ello.

Restringe fogatas, deportes de aventura como ciclomontañismo, escalada en roca o rapel, poda indiscriminada, quema, tala y siembra de especies distintas a lo establecido por el Componente ambiental de este PEMP, actividades distintas a las permitidas y cuyo número de visitantes supere la capacidad de carga efectiva de la zona, intervenciones no aprobadas por el ICANH, iluminación nocturna, instalación de infografía y señalética adicional a la aprobada por este PEMP y el ICANH.

3. LINEAMIENTOS DEL COMPONENTE DE DIVULGACIÓN – ÁREA AFECTADA

3.1 PRINCIPIOS

1. El reconocimiento, comprensión y educación sobre los valores del PAF, para su efectiva protección y conservación: líneas temáticas definidas en el guion museológico.
2. Acceso libre a las investigaciones y documentos sobre el PAF para la comunidad en general, promoviendo a la vez la investigación sobre el sitio para conocerlo e interpretarlo de una mejor manera.
3. Reconocimiento de la diversidad de públicos específicos de visitantes interesados en el arte rupestre y el BICN para el aprendizaje y la cultura.
4. La participación de población local y grupos organizados que realizaran labores educativas y de divulgación en el sitio, bajo las definiciones del programa de educación.



Imagen 7. Piezas de divulgación CAR y GIPRI.

Fuente: PEMP -PAF, 2016.

3.2 LINEAMIENTOS DE ACTIVIDADES DE VISITA Y EDUCATIVAS

Se deben planear y organizar las visitas que realizan los colegios y grupos mediante la creación de un cronograma previo, de forma que se pueda organizar el personal de apoyo que requieren las visitas así como llevar un control y registro de las actividades que desarrollen de manera autónoma los colegios; en cualquier caso se requiere:

- Realizar un registro previo en el cronograma para realizar la visita.
- Presentar copia de las actividades educativas que realizarán.
- Entregar indicaciones generales de comportamiento a los grupos.
- Mínimo realizar un recorrido general con guía o intérprete del PAF o en el marco de un convenio con el administrador del mismo.
- Estas actividades son susceptibles de monitoreo por parte del programa de educación del PAF.

Regulación en el desarrollo de actividades educativas y culturales

- Es preciso reconocer y potenciar los trabajos educativos y culturales que por iniciativas de carácter comunitario, público y privado se presentan alrededor del PAF (ver diagnóstico Social PAF) y precisar un marco para su desarrollo, dando un lugar central a la organización del programa de educación, divulgación y comunicación del PAF.
- Definiciones conceptuales: construcción de contenidos temáticos y curriculares, experiencias didácticas y creativas.
- Definir términos de referencia y operación (administrativamente): formas de relación con docentes, comunidad educativa, prestación de servicios educativos, guías intérpretes, convenios con colegios: PRAES, cátedras, planes de aula, etc.
- Definir términos de referencia y operación (administrativamente): agenda de eventos mensuales, franjas de conciertos, proyección audiovisual, artes escénicas, conferencias, charlas y conversatorios en temas complementarios.
- Definición y organización de actividades educativas y culturales a realizar de manera permanente y ocasional en el PAF abiertas al público en general: Visitas comentadas, recorrido introductorio, general o temático, jornadas pedagógicas, asesorías, conferencias, talleres, etc.

Entendiendo que la educación no es una actividad misional del ICANH o de la Administración Municipal y que realizar estas actividades requiere personal idóneo, el manejo de recursos económicos y en algunos casos respaldo institucional con trabajo específico en educación, patrimonio, arte rupestre, arqueología, historia, geología y turismo principalmente, sin desconocer otras temáticas de interés, se hace preciso plantear posibilidades para su ejecución de manera efectiva:

Convenios interadministrativos con Entidades públicas.

Se priorizarán universidades públicas, Instituciones de educación superior y grupos de investigación relacionados con el tema, ejemplo de ello pueden ser: Universidad Nacional de Colombia, Universidad Pedagógica Nacional, Servicio Nacional de aprendizaje SENA, Escuelas taller, entre otras.

Convenios de Asociación con Universidad privada o Fundaciones

Se podrán tener en cuenta universidades privadas como la Universidad Externado de Colombia, así como organizaciones sin ánimo de lucro que tengan alguna relación o experiencia en el PAF con estas labores educativas y culturales.

4. ASPECTOS FÍSICO TÉCNICOS DEL COMPONENTE URBANO Y DE USOS – ÁREA AFECTADA

4.1 LINEAMIENTOS

Los lineamientos normativos que se establecen en este apartado se han planteado como herramienta para la protección paisajística y arqueológica del PAF, en concordancia con los objetivos generales propuestos por el PEMP. Así, se establecen los siguientes criterios de intervención para todo lo relacionado con el desarrollo de infraestructura del parque.

- 1 Mantener las zonas actuales de localización de construcciones como áreas de desarrollo de infraestructura, con el fin de no generar mayor dispersión y saturación del paisaje con edificaciones.
- 2 Las nuevas construcciones deberán tener alturas bajas y no ser masivas, buscando integración y armonía con el paisaje, en lugar del protagonismo propio de la edificación.
- 3 Las intervenciones pueden hacer interpretaciones contemporáneas de los valores de la arquitectura tradicional local, sin generar falsos históricos o imitaciones de lenguajes antiguos.
- 4 La construcción o adecuación de senderos peatonales deberá preservar el valor paisajístico del parque, de forma que prime la condición natural del sitio.
- 5 No construir vías vehiculares adicionales a la existente. Se puede mejorar el diseño de la vía existente, sin aumentar su ancho en más del 50%.
- 6 No construir superficies para estacionamientos adicionales a las existentes.
- 7 Procurar la accesibilidad universal a la mayor parte de las áreas construidas y a los puntos más importantes del recorrido.
- 8 Incluir diseño bioclimático para las nuevas edificaciones, con el fin de minimizar el consumo de recursos energéticos, contribuir a la sostenibilidad del parque y mitigar la intervención al suelo.

4.2 TRATAMIENTO URBANÍSTICO PARA EL ÁREA AFECTADA

Se asigna el tratamiento de conservación arquitectónica y urbanística a la totalidad del área afectada del PAF.

4.3 DIRECTRICES DE USO PARA EL ÁREA AFECTADA

- 1 Fortalecer la vocación arqueológica, educativa, investigativa y ambiental del PAF; a través de la delimitación de áreas de interpretación y la definición de medidas de control de usos de alto impacto. .
- 2 Reconocer la práctica de la contemplación, el disfrute y la recreación pasiva de las áreas libres PAF.
- 3 Aprovechar el interés y la apropiación de usuarios frecuentes del PAF, dando continuidad a medidas de uso tales como las deportivas asociadas a un horario específico.
- 4 Implementar los lineamientos del estudio de capacidad de carga.

4.4 CAPACIDAD DE CARGA DEL ÁREA AFECTADA

La capacidad de carga real actual para la totalidad del área del PAF es de 1270 personas simultáneamente. Una vez se implementen las medidas establecidas por el presente PEMP y se desarrollen los proyectos formulados por el mismo, la capacidad de carga real será de 3200 personas.

En cuanto a los senderos interpretativos (principal y secundarios), la capacidad de carga real actual es de 251 personas simultáneamente. Una vez se implementen las medidas establecidas por el presente PEMP y se desarrollen los proyectos formulados por el mismo, la capacidad de carga real será de 633 personas.

La administración del PAF deberá velar por el estricto cumplimiento de lo anterior.

Este PEMP avanzó en el desarrollo del estudio de capacidad de carga. Si se requiere consultar la metodología de cálculo de la capacidad de carga, ver documento Anexo 1.

4.5 USOS PERMITIDOS ÁREA AFECTADA

El uso principal del PAF es equipamiento dotacional cultural de escala urbana. Sin embargo, la propuesta de usos complementarios permitidos al interior del mismo, corresponderá con la definición de los siguientes sectores de uso, de acuerdo a lo establecido en el plano PL 03: Sectores normativos del área afectada del PAF, el cual hace parte integral de la presente resolución:



Imagen 8. Plano de usos permitidos en el PAF
Fuente: PEMP -PAF, 2016.

Los siguientes son los usos permitidos en los sectores de uso del PAF:

Sectores de uso	% del PAF	Actividades permitidas
Interés arqueológico	23,14%	Investigación, conservación e interpretación arqueológica Actividad académica Actividad fílmica y fotográfica Actividades socioculturales
Sendero interpretativo: principal	5,07%	Investigación, conservación e interpretación arqueológica y ambiental Actividad académica Actividad fílmica y fotográfica Actividades socioculturales
Sendero interpretativo: secundario	0,84%	Investigación, conservación e interpretación arqueológica y ambiental Actividad académica Actividad fílmica y fotográfica Actividades socioculturales

Sectores de uso	% del PAF	Actividades permitidas
Mirador	0,54%	Investigación, conservación e interpretación arqueológica y ambiental Actividad académica Actividad fílmica y fotográfica Actividades socioculturales
Centro de interpretación	2,03%	Investigación, conservación e interpretación arqueológica y ambiental Actividad académica Actividades socioculturales
Interés ambiental	16,92%	Investigación, conservación e interpretación arqueológica y ambiental Actividad académica Actividad fílmica y fotográfica Actividades socioculturales
Recreación pasiva	31,53%	Investigación, conservación e interpretación arqueológica y ambiental Actividad académica Actividad fílmica y fotográfica Actividades socioculturales Actividades recreativas y contemplativas que requieran equipamientos en proporciones mínimas al escenario natural, de mínimo impacto ambiental y paisajístico Eventos institucionales, corporativos y sociales
Área administrativa	0,54%	Actividades administrativas Eventos institucionales, corporativos y sociales Usos de comercio y servicios complementarios y de bajo impacto
Espacio público de acceso	0,37%	Investigación, conservación e interpretación arqueológica y ambiental Actividad académica Actividad fílmica y fotográfica Actividades socioculturales Actividades recreativas y contemplativas que requieran equipamientos en proporciones mínimas al escenario natural, de mínimo impacto ambiental y paisajístico Eventos institucionales, corporativos y sociales
Circuito vial y estacionamiento	8,51%	Circulación peatonal, vehicular y de bicicletas Estacionamientos
Comercio y servicios de bajo impacto	9,66%	Actividad fílmica y fotográfica Actividades socioculturales Actividades recreativas y contemplativas que requieran equipamientos en proporciones mínimas al escenario natural, de mínimo impacto ambiental y paisajístico Eventos institucionales, corporativos y sociales

Sectores de uso	% del PAF	Actividades permitidas
		Usos de comercio y servicios complementarios y de bajo impacto
Temporales: rotonda	0,79%	Investigación, conservación e interpretación arqueológica y ambiental Actividad académica Actividad fílmica y fotográfica Actividades socioculturales Actividades recreativas y contemplativas que requieran equipamientos en proporciones mínimas al escenario natural, de mínimo impacto ambiental y paisajístico Eventos institucionales, corporativos y sociales

Tabla 3. Usos permitidos en el PAF
Fuente: PEMP -PAF, 2016.

Las actividades y usos no incluidos en la anterior tabla deben entenderse prohibidas.

4.6 LINEAMIENTOS PARA EL ÁREA DE RECREACIÓN PASIVA

La constituyen los sectores donde la topografía, la cobertura vegetal y el lago, permiten la realización de actividades de recreación pasiva tales como caminatas, juegos y contemplación.

Esta zona considera igualmente el circuito vial donde, en el horario de acceso a deportistas (5:00 a.m. – 8:00 a.m.), se podrán desarrollar actividades deportivas como caminata, gimnasia, correr y el uso de bicicleta.

La capacidad de carga efectiva de esta zona es de 1270 personas por día según lo establecido para este PEMP para las condiciones actuales del PAF.

Se permiten actividades de esparcimiento al aire libre relacionadas con contemplación, juegos y deportes de bajo impacto en el horario establecido para ello.

Restringe fogatas, deportes de aventura como ciclo-montañismo, escalada en roca o rapel, poda indiscriminada, quema, tala y siembra de especies distintas a lo establecido por el Componente ambiental de este PEMP, actividades distintas a las permitidas y cuyo número de visitantes supere la capacidad de carga efectiva de la zona, intervenciones no aprobadas por el ICANH, instalación de infografía y señalética adicional a la aprobada por este PEMP y el ICANH, iluminación nocturna.

4.7 LINEAMIENTOS PARA EL ÁREA ADMINISTRATIVA

Comprende la infraestructura e instalaciones dedicadas a la administración, la acogida de visitantes, el comercio y la prestación de servicios de hidratación y alimentación, sanitarios, y de parqueaderos. Contempla:

Edificios y áreas donde se aloja la administración del parque y se desarrollan funciones relacionadas con la vigilancia, el mantenimiento del sitio y la acogida de visitantes (portal de entrada, portería, taquilla, bodega, taller, casa administrativa).

Edificios y áreas donde se prestan servicios sanitarios, de hidratación y alimentación, y parqueaderos. El centro de interpretación donde se realizan actividades de divulgación y educación, podrá ser además punto de distribución de material didáctico, publicaciones, venta de artesanías y recuerdos, sala de conferencias, exposiciones, cartelera informativa, inicio de recorrido por senderos de interpretación.

La capacidad de carga efectiva de esta zona es de 1270 personas por día según lo establecido para este PEMP para las condiciones actuales del PAF.

En esta zona se permite que se realicen labores administrativas, intercambios comerciales necesarios la sostenibilidad del parque, así como actividades que aseguren la divulgación de los valores del PAF y que permitan la comodidad y disfrute de la visita.

Implica el desarrollo armónico de actividades compatibles con los usos permitidos en el PAF y cuyo número de visitantes no supere la capacidad de carga efectiva de la zona de recreación pasiva. Las intervenciones realizadas no deben causar impactos negativos como la remoción de suelo arqueológico o la pérdida de información arqueológica, principalmente en aspectos como adecuación, mejoramiento o nuevas construcciones. Tampoco se debe considerar la instalación de infografía y señalética adicional a la aprobada por este PEMP y el ICANH.

4.8 RESTRICCIONES ESPECIALES DE USO DEL PAF

1. La vocación y uso principal del PAF es cultural; por lo tanto, paulatinamente y previo desarrollo de una estrategia de sensibilización se deberá restringir el ingreso de mascotas al mismo; ya que, esta actividad ha generado afectación a la fauna del lugar y a la vocación arqueológica del mismo.
2. Se deberá caminar por los senderos designados para uso de los visitantes y se atenderán las señales para la orientación. No se permite caminar ni escalar en los bordes de las rocas, pues estas zonas representan un riesgo alto de accidente.
3. Se prohíbe pintar, rayar o marcar las rocas. Esta es una falta contra el patrimonio y constituye hecho punible.
4. No se podrá cortar ningún tipo de vegetación, los objetos corto-punzantes están prohibidos dentro del PAF.
5. No se permite hacer cualquier tipo de fuego o fogata. No se permite la instalación de asadores.
6. No se deberá tirar basura en el PAF.
7. No se permite el consumo y expendio de bebidas alcohólicas o sustancia psicoactivas dentro del PAF.

8. La velocidad máxima en la vía vehicular es de 40 km/h.
9. El uso de las bicicletas debe darse sobre la vía vehicular (carril del lado derecho). Se deberá dar cumplimiento a las demás disposiciones del Código Nacional de Transito.
10. En el caso de filmaciones con propósitos comerciales, se requiere de la autorización de la administración del PAF.
11. No se permite la presencia de los visitantes dentro del parque después de las horas de visita.
12. La realización de actividades recreativas en el lago requieren el cumplimiento de las medidas de seguridad según la normativa vigente.

4.9 ÍNDICE DE OCUPACIÓN MÁXIMO PERMITIDO EN EL ÁREA AFECTADA

El índice máximo de ocupación permitido para el área afectada del PAF busca la protección de los valores arqueológicos y paisajísticos, y se asigna de acuerdo a los sub-sectores de uso, así:

Sub-sector de uso	Índice de ocupación máximo permitido
Interés arqueológico	0,0 No se permite edificabilidad alguna
Sendero interpretativo: principal	0,7 Corresponde únicamente a la construcción y adecuación de plazoletas, senderos y andenes
Sendero interpretativo: secundario	0,7 Corresponde únicamente a la construcción y adecuación de plazoletas, senderos y andenes
Mirador	0,7 Corresponde únicamente a la construcción y adecuación de plazoletas, senderos, andenes y miradores
Centro de interpretación	0,7 Corresponde a nueva edificación
Interés ambiental	0,0 No se permite edificabilidad alguna
Recreación pasiva	0,01 Corresponde a equipamientos de mínimo impacto ambiental y paisajístico
Área administrativa	0,7 Corresponde a nueva edificación
Espacio público de acceso	0,7 Corresponde únicamente a la construcción y adecuación de plazoletas, senderos y andenes
Circuito vial y estacionamiento	1,0 Corresponde únicamente al circuito vial vehicular y superficie de estacionamientos
Comercio y servicios de bajo impacto	0,05 Corresponde a equipamientos de mínimo impacto ambiental y paisajístico

Sub-sector de uso	Índice de ocupación máximo permitido
Temporales: rotonda	0,0 No se permite edificabilidad alguna

Tabla 4. Índices de ocupación máximos permitidos en el área afectada del PAF
Fuente: PEMP -PAF, 2016.

4.10 ALTURA MÁXIMA PERMITIDA EN EL ÁREA AFECTADA

La altura máxima permitida para el desarrollo de nuevas edificaciones u otros elementos construidos será de cinco metros (5m), sin embargo, se deberá procurar mantener un perfil de baja altura de tres metros (3m) para un menor impacto visual en el paisaje. A la mayor altura se podrá recurrir para la construcción de espacios cuyo uso requiera características especiales, como auditorios, escenarios o salas de exposición, entre otros.

En caso tal que la edificación se encuentre a la distancia mínima de un abrigo o afloramiento rocoso (10m o menos), no podrá tener una altura superior a tres metros (3m). En cualquier caso, se debe procurar que las edificaciones no sobrepasen la altura de los abrigos y afloramientos rocosos.

Aislamientos mínimos en el área afectada del PAF. Con relación al perímetro del PAF, las edificaciones deberán mantener un aislamiento mínimo de cinco metros (5m). Con relación a los abrigos y afloramientos rocosos, las edificaciones deberán situarse a una distancia mínima de diez metros (10m).

4.11 SÓTANOS Y SEMISÓTANOS

Se prohíbe la construcción de sótanos y semisótanos, con el fin de evitar grandes excavaciones y alteración del subsuelo. El diseño de la cimentación de las edificaciones deberá considerar esta misma condición, con el fin de generar el menor impacto posible.

4.12 ACCESIBILIDAD

Se mantendrá como acceso principal el actual, localizado sobre la Calle 5, el cual debe ser adecuado para que haya ingreso diferenciado para peatones y vehículos. El acceso dispuesto sobre el predio identificado con la matrícula inmobiliaria 156-109122, denominado Zipalandia, funcionará como salida de emergencia; una vez se consolide esta vía de acceso como pública, se podrá tener este acceso como secundario, para disminuir el impacto sobre la movilidad de la Calle 5.

4.13 MOVILIDAD

La vía vehicular tendrá un solo sentido, contrario a las manecillas del reloj a partir del ingreso. Se mantendrá el trazado vigente, con una ampliación de máximo el 50% del ancho actual, con el fin de mejorar el perfil con un carril especial para bicicletas, andén para peatones (o área de trote) y cañuelas (a ambos lados). La capa de rodadura en la vía vehicular podrá mantenerse en asfalto como se encuentra actualmente; sin embargo, a partir de diseño del proyecto integral del parque podrá optarse por otros materiales que tengan menor impacto visual y ambiental.

El trazado de senderos deberá corresponder con lo desarrollado en el guion museográfico del PAF. Las especificaciones técnicas para el diseño de nuevos senderos deberán garantizar su estabilidad, adecuado manejo de aguas superficiales y procurar en lo posible la accesibilidad universal. Los materiales de acabado se establecerán en el proyecto de diseño integral del PAF, procurando armonía con el paisaje.

4.14 ESTACIONAMIENTOS

Se mantendrán las dos grandes áreas de estacionamiento actuales y se eliminarán las bahías que se encuentran a los lados de la vía vehicular. La administración del PAF deberá velar por la prohibición y controla de estacionamientos en el borde de la vía, zonas verdes y áreas no autorizadas en general.

En el diseño de las nuevas edificaciones se podrán integrar pequeñas áreas para acceso de vehículos de carga y descarga, vehículos de emergencia o un número limitado de vehículos para administración y manejo del parque.

4.15 ROTONDA Y MIRADORES

Se conservará la rotonda como espacio de encuentro principal, el cual requerirá de acciones de mantenimiento. Se mantendrá como espacio abierto, por lo cual se prohíbe cualquier construcción en este espacio.

El diseño de los miradores propuestos en el guion museográfico deberá integrarse al proyecto integral del PAF, que en general propenderá por el valor paisajístico del lugar, adaptándose a la topografía y entorno inmediato.

4.16 SEÑALIZACIÓN Y MOBILIARIO

Cualquier tipo de señalización y mobiliario a instalar en el PAF, deberá seguir los lineamientos establecidos en guion museológico y el manual de imagen, con el fin de evitar mantener la unidad de diseño.

Avisos comerciales y publicitarios. Se prohíbe la instalación temporal o permanente de vallas publicitarias, pasacalles o cualquier aviso de carácter comercial o publicitario.

En concordancia con lo establecido en el literal b del Artículo 3 de la Ley 140 de 1994, sobre publicidad exterior visual, no se permite utilizar el parque para hacer publicidad o propaganda de cualquier naturaleza.

Se permite la instalación de avisos de carácter transitorio como carteles destinados a la difusión de eventos, espectáculos, o actividades culturales y educativas del PAF, sólo en carteleras, mogadores o soportes que sean diseñados para tal fin y sean aprobados por el Ministerio de Cultura.

No se permiten avisos luminosos ni pintados directamente sobre paredes o pisos.

4.17 REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS

Las redes de servicios públicos deben ubicarse de preferencia en el subsuelo, como medida para el mantenimiento del paisaje natural y evitar la cercanía con los abrigos rocosos, especialmente de la red eléctrica. Las redes que no se puedan soterrar y se ubiquen en el espacio aéreo se dispondrán de modo

que no obliguen la tala de árboles, que no compitan con los abrigos y afloramientos rocosos, y que no representen riesgo para la circulación de peatones y vehículos.

No se permite la instalación de antenas de transferencia de comunicación, ni parabólicas. La instalación de tanques de agua debe estar contemplada al interior de las edificaciones. No pueden quedar a la vista.

Se recomienda estudiar propuesta de rees y energía alternativas, que mitiguen la intervención en el subsuelo.

Régimen de transición para la aplicación de la normativa urbanística en el área afectada del PAF. Para efectos de la aplicación de la presente reglamentación urbanística, los espacios objeto de uso permanente en el área afectada, que a la fecha de expedición de este PEMP ofrezcan bienes y servicios en el PAF, contarán con un régimen de transición de un año calendario, contado a partir de la entrada en vigencia de la presente resolución. Una vez cumplido el régimen de transición sin que se ajusten a lo normado en el presente PEMP, se solicitará la entrega de los espacios y se dará por terminado en contrato de aprovechamiento de uso permanente.

4.18 PROPUESTA URBANA DEL PAF

Con el objetivo de mejorar las relaciones urbanas existentes entre el área afectada y su zona de influencia, la administración municipal de Facatativá y la administración del PAF, deberán velar por el cumplimiento de los siguientes principios esenciales:

1. Cualificación y recuperación del espacio público.
2. Consolidación de la función del PAF como equipamiento dotacional cultural de escala urbana.
3. Generación de una propuesta de movilidad vehicular y peatonal que permita la articulación del PAF en el contexto urbano, garantice una accesibilidad óptima al mismo, y mitigue los impactos negativos.

4.18.1 PROPUESTA DE ESPACIO PÚBLICO

En cuanto al manejo del espacio público se deberá dar cumplimiento a lo siguiente:

1. Desarrollar el Programa de Consolidación Física del PAF, el cual incluye para el manejo del espacio público, entre otras acciones, las siguientes: (ver apartado de programa y proyectos en este documento)
 - 1.1. Diseño Integral de espacio público, infraestructura y servicios de apoyo del PAF.
 - 1.2. Diseño e instalación de mobiliario general y señalética (bancas, canecas, contenedores, luminarias, entre otros).
 - 1.3. Construcción de puntos de servicio: hidratación, comercio, entre otros.
 - 1.4. Adecuación o mantenimiento del circuito vial/peatonal.

- 1.5. Diseño y construcción del acceso al PAF, con ingreso peatonal separado del vehicular, taquilla y portería.
2. Garantizar la recuperación y el mantenimiento del espacio público perimetral del PAF (andenes) en óptimas condiciones, sin ventas ambulantes u otras actividades que lo ocupen informalmente.

4.18.2 PROPUESTA DE EQUIPAMIENTOS

Para la consolidación de la propuesta de equipamientos se deberá dar cumplimiento a lo siguiente:

1. Desarrollar el Programa de Consolidación Física del PAF, el cual define para la consolidación de la propuesta de equipamientos, lo siguiente:
 - 1.1. Diseño Integral de espacio público, infraestructura y servicios de apoyo del PAF.
 - 1.2. Construcción de un centro de interpretación.
 - 1.3. Diseño, suministro e instalación de baterías de baños.
 - 1.4. Adecuación temporal del restaurante, casas del acceso y quioscos.
 - 1.5. Restablecimiento de linderos.
 - 1.6. Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.
 - 1.7. Diseño y construcción del área administrativa del PAF.
2. Propender por una vinculación activa de la población vinculada a los equipamientos educativos, recreativos y de seguridad localizados en la zona de influencia, a través de las iniciativas que conforman el Programa de Educación, Divulgación y Comunicación del PAF.

4.18.3 PROPUESTA DE MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD AL PAF

Para el cumplimiento de las condiciones de movilidad y accesibilidad al PAF, se deberá dar cumplimiento a lo siguiente:

1. Desarrollar el Programa de Consolidación Física del PAF, el cual establece para la el mejoramiento de la propuesta de movilidad y accesibilidad, lo siguiente:
 - 1.1. Adecuación o mantenimiento del circuito vial/peatonal.
 - 1.2. Diseño y construcción del circuito vial, red de senderos y estacionamientos.
2. Se mantendrá como acceso principal el actual, localizado sobre la Calle 5, el cual debe ser adecuado para que haya ingreso diferenciado para peatones y vehículos. El acceso dispuesto sobre el predio identificado con la matrícula inmobiliaria 156-109122, denominado Zipalandia, funcionará como salida de emergencia; una vez se consolide esta vía de acceso como pública, se podrá tener este acceso como secundario, para disminuir el impacto sobre la movilidad de la Calle 5.
3. La vía vehicular tendrá un solo sentido, contrario a las manecillas del reloj a partir del ingreso. Se mantendrá el trazado vigente, con una ampliación de máximo el 50% del ancho actual, con el fin de mejorar el perfil con un carril especial para bicicletas, andén para peatones (o área de trote) y cañuelas (a ambos lados). La capa de rodadura en la vía vehicular podrá mantenerse en asfalto

como se encuentra actualmente; sin embargo, a partir de diseño del proyecto integral del parque podrá optarse por otros materiales que tengan menor impacto visual y ambiental.

4. El trazado de senderos peatonales deberá corresponder con lo desarrollado en el guion museológico del PAF. Las especificaciones técnicas para el diseño de nuevos senderos deberán garantizar su estabilidad, adecuado manejo de aguas superficiales y procurar en lo posible la accesibilidad universal. Los materiales de acabado se establecerán en el proyecto de diseño integral del PAF, procurando armonía con el paisaje.
5. Se mantendrán las dos grandes áreas de estacionamiento actuales y se eliminarán las bahías que se encuentran a los lados de la vía vehicular. La administración del PAF deberá velar por la prohibición y controla de estacionamientos en el borde de la vía, zonas verdes y áreas no autorizadas en general.
6. En el diseño de las nuevas edificaciones se podrán integrar pequeñas áreas para acceso de vehículos de carga y descarga, vehículos de emergencia o un número limitado de vehículos para administración y manejo del parque.

5. ASPECTOS FÍSICO TÉCNICOS DE LA ZONA DE INFLUENCIA

5.1 NIVELES DE INTERVENCIÓN Y TIPOS DE OBRA PERMITIDOS

Se asigna el nivel de intervención 3, contextual, a la totalidad de inmuebles de la zona de influencia del PAF.

Los tipos de obras permitidos corresponden a lo establecido en el artículo 2.4.1.1.7. del Decreto 1080 de 2015, o los que lo modifiquen, adicionen o sustituyan.

5.2 COMPETENCIA

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 14 de la Ley 489 de 1998, el Ministerio de Cultura delega al municipio de Facatativá la facultad de autorizar intervenciones en los predios que conforman la zona de influencia clasificados en el nivel de intervención 3, contextual, a excepción de los inmuebles colindantes al predio del PAF.

5.3 NORMA URBANÍSTICA

5.3.1. SECTORES NORMATIVOS DE LA ZONA DE INFLUENCIA DEL PAF

Para la aplicación de la normativa urbanística del presente PEMP en la zona de influencia del PAF, se definen los siguientes sectores normativos, de acuerdo a lo establecido en el plano *PL 04: Sectores normativos de la zona de influencia del PAF*, el cual hace parte integral del documento DTS.

Sector	Identificación catastral
I	Comprende el inmueble identificado con el código predial 25269000100010150 (Tapita).
II	Comprende la totalidad de inmuebles que integran las manzanas catastrales identificadas con los siguientes códigos: 2526901000457 2526901000458 2526901000459 2526901000460 2526901000461 2526901000462 2526901000463 2526901000464 2526901000465 2526901000466 2526901000467 2526901000468 2526901000469 2526901000470

	2526901000471 2526901000472 2526901000473 2526901000474 2526901000488 2526901000489 Hacen parte también de este sector los inmuebles correspondientes a la manzana catastral identificada con el código 2526901000247, exceptuando el área afectada del PAF, y los predios señalados en los sectores normativos III, IV, V y VI. Asimismo hacen parte de este sector los inmuebles de la manzana catastral 2526901000201, identificados con los siguientes códigos prediales: 25269010002010013 25269010002010122 25269010002010123 25269010002010039 25269010002010085 25269010002010086
III	Hacen parte de este sector los inmuebles correspondientes a la manzana catastral 2526901000247, identificados con los siguientes códigos prediales: 25269010002470170 25269010002470171 25269010002470172 25269010002470173 25269010002470174 25269010002470175 25269010002470176 25269010002470177 25269010002470178 25269010002470179 25269010002470180 25269010002470181 25269010002470182 25269010002470183 25269010002470184 25269010002470185 25269010002470186 25269010002470187 25269010002470188 25269010002470189 25269010002470190 25269010002470191 25269010002470192 25269010002470193 25269010002470194 25269010002470195 Asimismo hacen parte de este sector los inmuebles de la manzana catastral 2526901000029, identificados con los siguientes códigos prediales:

	25269010000290056 25269010000290062 25269010000290069 25269010000290070 25269010000290076 25269010000290077 25269010000290078 25269010000290079 25269010000290085 25269010000290086 25269010000290087 25269010000290088 25269010000290089 25269010000290090 25269010000290091 25269010000290093 25269010000290095 25269010000290099 25269010000290100
IV	Hacen parte de este sector los inmuebles correspondientes a la manzana catastral 2526901000247, identificados con los siguientes códigos prediales: 25269010002470004 25269010002470005 25269010002470007 25269010002470008 25269010002470019 25269010002470026 25269010002470027 25269010002470029 25269010002470030 25269010002470031 Asimismo hacen parte de este sector los inmuebles de la manzana catastral 2526901000201, identificados con los siguientes códigos prediales: 25269010002010002 25269010002010004 25269010002010005 25269010002010014 25269010002010033 25269010002010040 25269010002010079 25269010002010080 25269010002010091 25269010002010092 25269010002010093 25269010002010094 25269010002010095 25269010002010096

	25269010002010097 25269010002010098 25269010002010099 25269010002010100 25269010002010102 25269010002010103 25269010002010112 25269010002010113 25269010002010125 25269010002010126 25269010002010127 25269010002010128 25269010002010129 25269010002010130 25269010002010132 25269010002010134 25269010002010135 25269010002010136 25269010002010137
V	Comprende los inmuebles identificados con los siguientes códigos prediales: 25269010002010006 25269010002470003 25269010002470196 25269010002470198 25269010000290003
VI	Comprende los inmuebles identificados con los siguientes códigos prediales: 25269010000290001 25269010000290038 25269010000290053 25269010002470197 252690000100010151 252690000100010152 252690000100010153 252690000100010154 252690000100010155 252690000100010156

Tabla 5. Identificación de los sectores normativos de la zona de influencia del PAF.

Fuente: PEMP -PAF, 2016.

5.3.2. REGLAMENTACIÓN EN MATERIA DE NORMA URBANA

Las siguientes disposiciones están dirigidas a mantener las calidades paisajísticas y visuales del PAF, y a mitigar situaciones que puedan afectar los valores culturales del mismo. Para efectos de este PEMP, son objeto de definición para cada uno de los sectores normativos de la zona de influencia, los siguientes aspectos:

1 Tratamiento urbanístico

- 2 Densidad o número máximo de pisos
- 3 Usos permitidos y condicionados
- 4 Requerimiento especial de manejo arqueológico

El desarrollo de cualquier intervención en la zona de influencia del PAF deberá dar estricto cumplimiento a las siguientes directrices para cada uno de los sectores normativos:

Sector normativo		1
Predio Tapita - Suelo rural		
Objetivos de ordenamiento	- Consolidar la condición actual del predio como suelo rural con vocación agrícola tradicional, de protección ambiental y arqueológica. - Establecer limitantes a la edificabilidad y aislamientos en función de la protección de los valores paisajísticos y como medida para la protección de las visuales desde y hacia el PAF teniendo en cuenta su relación de colindancia.	
Tratamiento urbanístico	No aplica (suelo rural).	
Densidad o número máximo de pisos	1 vivienda por unidad agrícola familiar, UAF, de máximo 2 pisos en 6m.	
Aislamiento	10m. con respecto al lindero del PAF.	
Usos permitidos y condicionados	<u>Permitidos:</u> Agropecuario no mecanizado ni tecnificado (no se permiten cultivos limpios, pastoreo abierto, agroindustria, minería y cultivos bajo invernadero). <u>Condicionados:</u> Ninguno <u>Prohibidos:</u> Todos los demás.	
Requerimiento especial de manejo arqueológico	Cualquier desarrollo requiere necesariamente la formulación de un plan de arqueología preventiva, avalado por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia, ICANH.	
Observaciones	No se permiten actividades propias de entornos urbanos o suburbanos.	
Sector normativo		2
Áreas con vocación residencial en proceso de consolidación		
Objetivos de ordenamiento	- Propender por el mantenimiento de la vocación del sector, reafirmando su vocación residencial con densidad controlada y usos de comercio, servicios y equipamientos dotacionales de escala local complementarios a la vivienda. - Promover el mejoramiento las condiciones espaciales de los actuales desarrollos de vivienda, a través de la disposición de condiciones normativas de edificabilidad con densidad moderada. - Establecer limitantes a la edificabilidad del sector en función de la protección de los valores paisajísticos y como medida para la protección de las visuales desde y hacia el PAF teniendo en cuenta su relación de colindancia.	

Tratamiento urbanístico	Consolidación urbanística.
Densidad o número máximo de pisos	3 pisos en 9m.
Aislamiento	No aplica.
Usos permitidos y condicionados	<u>Permitidos:</u> Residencial unifamiliar y bifamiliar <u>Condicionados:</u> - Comercio y servicios de escala local complementarios a la vivienda (venta de bienes y servicios de primera necesidad que producen un bajo impacto sobre el espacio urbano; entre los cuales se encuentran: tiendas, graneros, misceláneas, restaurantes, oficinas, consultorios, entre otros similares). Dado lo anterior, no podrán adelantarse englobes de más de dos predios para estos usos. - Equipamientos dotacionales de escala local y complementarios a la vivienda (comandos de atención inmediata, CAI, educación, salud, cultura, recreación y deporte, asociaciones comunitarias, entre otros similares). Dado lo anterior, no podrán adelantarse englobes de más de dos predios para estos usos. <u>Prohibidos:</u> Todos los demás.
Requerimiento especial de manejo arqueológico	No requiere.
Sector normativo 3	
Áreas con vocación residencial en proceso de mejoramiento integral	
Objetivos de ordenamiento	- Propender por la protección de la ronda hídrica de la quebrada Chapinero, cercana al sector, determinando aislamientos y retiros de acuerdo a la normativa Nacional en la materia. - Promover el mejoramiento de las condiciones espaciales de los actuales desarrollos de vivienda, a través de la definición de aislamientos y retiros específicos frente al PAF. - Favorecer la complementación de la actividad residencial con usos dotacionales de escala vecinal/barrial (bajo impacto) que favorezcan el desarrollo social de sus habitantes. - Establecer limitantes a la edificabilidad del sector en función de la protección de los valores paisajísticos y como medida para la protección de las visuales desde y hacia el PAF teniendo en cuenta su relación de colindancia. - Consolidar el perfil vial de la calle 5 y mejorar las condiciones de ingreso al PAF.
Tratamiento urbanístico	Mejoramiento integral.
Densidad o número máximo de pisos	3 pisos en 9m.
Aislamiento	5m. con respecto al lindero del PAF.

	Se deberá dar cumplimiento a los requerimientos de la normativa Nacional, en cuanto al aislamiento mínimo de 30m frente a los elementos hídricos (quebrada y humedal Chapinero).
Usos permitidos y condicionados	<u>Permitidos:</u> Residencial unifamiliar y bifamiliar <u>Condicionados:</u> - Comercio y servicios de escala local complementarios a la vivienda (venta de bienes y servicios de primera necesidad que producen un bajo impacto sobre el espacio urbano; entre los cuales se encuentran: tiendas, graneros, misceláneas, restaurantes, oficinas, consultorios, entre otros similares). Dado lo anterior, no podrán adelantarse englobes de más de dos predios para estos usos. - Equipamientos dotacionales de escala local y complementarios a la vivienda (comandos de atención inmediata, CAI, educación, salud, cultura, recreación y deporte, asociaciones comunitarias, entre otros similares). Dado lo anterior, no podrán adelantarse englobes de más de dos predios para estos usos. <u>Prohibidos:</u> Todos los demás.
Requerimiento especial de manejo arqueológico	No requiere.
Observaciones	No se permitirá ningún tipo de desarrollo en predios con servidumbre.
Sector	normativo 4
Áreas de conservación urbanística objeto de liberación futura	
Objetivos de ordenamiento	- Fomentar la adquisición de este los inmuebles de este sector para la conformación de un espacio público complementario al PAF, que consolide su función urbana, ambiental y de conservación cultural. - Generar condiciones normativas mínimas que permitan la recuperación de este sector como lugar mediático entre el PAF y la ciudad. - Consolidar el perfil vial de la calle 5 y mejorar las condiciones de ingreso al PAF. - Restringir la normativa urbanística actual para el desarrollo habitacional del sector, con el fin de impulsar la liberación de construcciones irregulares y los usos de alto impacto que afectan los valores del PAF.
Tratamiento urbanístico	Conservación urbanística.
Densidad o número máximo de pisos	No se permiten nuevas construcciones o el aumento de la edificabilidad existente. Se debe propender por la liberación del área y la conformación de un espacio público complementario al PAF.
Aislamiento	
Usos permitidos y condicionados	<u>Permitidos:</u> Los existentes. No se permiten nuevos usos adicionales en los predios actuales. Una vez se consolide la propuesta de espacio

	público, prevista a futuro para el área, serán viables, adicionalmente, usos de comercio, servicios y equipamientos dotacionales complementarios a esta actividad. <u>Condicionados:</u> Ninguno. <u>Prohibidos:</u> Todos los demás.
Requerimiento especial de manejo arqueológico	La consolidación de la propuesta de espacio público, prevista a futuro para el área, requerirá la formulación de un plan de arqueología preventiva, avalado por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia, ICANH.
Observaciones	Dada la asignación del tratamiento de conservación urbanística, la autoridad local de Facatativá podrá adelantar la adquisición voluntaria o expropiación de los inmuebles del área a partir de la aplicación de los instrumentos o herramientas de gestión del suelo diversas que establece la Ley 388 de 1998, o las que la modifiquen, adicionen o sustituyan.
Sector normativo 5 Equipamientos de escala urbana	
Objetivos de ordenamiento	– Consolidar la función y vocación de este sector como nodo dotacional y de equipamiento para el municipio. – Plantear aislamientos y retiros necesarios para futuros desarrollos y el mejoramiento de la infraestructura en áreas colindantes al PAF. – Establecer limitantes a la edificabilidad del sector en función de la protección de los valores paisajísticos y como medida para la protección de las visuales desde y hacia el PAF teniendo en cuenta su relación de colindancia.
Tratamiento urbanístico	Consolidación urbanística.
Densidad o número máximo de pisos	4 pisos en 12m.
Aislamiento	10m. con respecto al lindero del PAF.
Usos permitidos y condicionados	<u>Permitidos:</u> Equipamiento o dotacional de escala urbana. <u>Condicionados:</u> – Residencial unifamiliar, bifamiliar y multifamiliar. – Comercio y servicios de escala local (venta de bienes y servicios de primera necesidad que producen un bajo impacto sobre el espacio urbano; entre los cuales se encuentran: tiendas, graneros, misceláneas, restaurantes, oficinas, consultorios, entre otros similares). – Equipamientos dotacionales de escala local y complementarios a la vivienda (comandos de atención inmediata, CAI, educación, salud, cultura, recreación y deporte, asociaciones comunitarias, entre otros similares). – Equipamientos dotacionales de escala zonal (educación, salud, cultura, recreación y deporte, asociaciones comunitarias, entre otros similares). <u>Prohibidos:</u> Todos los demás.

Requerimiento especial de manejo arqueológico	Cualquier desarrollo requiere necesariamente la formulación de un plan de arqueología preventiva, avalado por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia, ICANH.	
Observaciones	Se requiere la elaboración de planes de regularización y manejo para el Cementerio y la Escuela de Comunicaciones del Ejército Nacional (los cuales serán aprobados por la autoridad municipal de Facatativá previo concepto previo del Ministerio de Cultura). Los demás equipamientos no deberán formular obligatoriamente planes de regularización y manejo sin embargo, deberán mantener un índice máximo de ocupación de 0,6 y dar cumplimiento a las demás disposiciones del PEMP.	
Sector	normativo	6
Áreas de desarrollo urbano		
Objetivos de ordenamiento	– Formular lineamientos para el desarrollo de este sector que garanticen la protección de las relaciones visuales y paisajísticas existentes entre el PAF. – Plantear lineamientos específicos para la localización de las cesiones de equipamiento y espacio público, de forma que se responda a las exigencias funcionales en áreas colindantes al PAF.	
Tratamiento urbanístico	Desarrollo urbanístico.	
Densidad o número máximo de pisos	6 pisos en 18m.	
Aislamiento	10m. con respecto al lindero del PAF.	
Usos permitidos y condicionados	<u>Permitidos:</u> Residencial unifamiliar, bifamiliar y multifamiliar. <u>Condicionados:</u> – Comercio y servicios de escala local complementarios a la vivienda (venta de bienes y servicios de primera necesidad que producen un bajo impacto sobre el espacio urbano; entre los cuales se encuentran: tiendas, graneros, misceláneas, restaurantes, oficinas, consultorios, entre otros similares). – Equipamientos dotacionales de escala local y complementarios a la vivienda (comandos de atención inmediata, CAI, educación, salud, cultura, recreación y deporte, asociaciones comunitarias, entre otros similares). – Equipamientos dotacionales de escala zonal (educación, salud, cultura, recreación y deporte, asociaciones comunitarias, entre otros similares). <u>Prohibidos:</u> Todos los demás.	
Requerimiento especial de manejo arqueológico	Cualquier desarrollo requiere necesariamente la formulación de un plan de arqueología preventiva, avalado por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia, ICANH.	
Observaciones	El límite de densidad o número máximo de pisos corresponde con la tendencia de desarrollo del sector, y se determina con el fin de garantizar la protección de los valores paisajísticos y las relaciones visuales entre el PAF y su entorno.	

	Dada la aprobación previa, por parte de la autoridad municipal de Facatativá, de un plan parcial para el área correspondiente a los predios identificados con los códigos catastrales 25269000100010151, 25269000100010152, 25269000100010153, 25269000100010154, 25269000100010155 y 25269000100010156; a la luz de las presentes disposiciones normativas, es necesaria la modificación del mismo. En todo caso, en la nueva propuesta de implantación de este plan parcial se deberá privilegiar la disposición de las cesiones de espacio público y equipamientos en las zonas más próximas al PAF. Asimismo, la ocupación máxima permitida debe regirse de acuerdo al ejercicio de reparto de cargas y de beneficios, para lo cual rige la normativa nacional en la materia.
--	--

Tabla 6. Normativa urbanística para los sectores normativos de la zona de influencia del PAF.

Fuente: PEMP -PAF, 2016.

El municipio de Facatativá, en el marco de sus funciones, podrá realizar las definiciones adicionales que considere pertinente a la anterior normativa urbanística. No obstante, considerando las competencias definidas en las leyes 397 de 1997 y 1185 de 2008, y lo especificado en el Decreto 1080 de 2015 para la protección y manejo de los BIC y sus zonas de influencia, cualquier determinación relativa a la definición, modificación, adición o aclaración de las normas de uso y edificabilidad en la zona de influencia del PAF, deberá contar con el concepto favorable del Consejo Nacional de Patrimonio Cultural y la aprobación del Ministerio de Cultura.

6. PROGRAMAS Y PROYECTOS

El diagnóstico realizado en el PAF permitió identificar los problemas que afectaban la conservación y apropiación de los vestigios arqueológicos. Con el fin de dar solución a estos problemas, fueron planteados seis programas dentro de los cuales se desarrollan proyectos y actividades específicas.

Como se persentó en el Diagnóstico, es fundamental reconocer la vocación cultural y arqueológica del PAF: como el único parque arqueológico en el que se concentra el arte rupestre; un lugar para la investigación, comprensión, comunicación y divulgación de la geología, la historia, la naturaleza y la ocupación del territorio de la sabana, hasta el momento actual, a su vez como un espacio vivo que hace parte del centro poblado de Facatativá.

Por lo cual, el PEMP plantea como eje principal el programa de educación, comunicación y divulgación, al cual se articulan los demás. El desarrollo de este programa es fundamental para lograr el objetivo del PEMP, pues la investigación, la conservación de las pinturas rupestres y la consolidación de una infraestructura tienen su fin último en la divulgación, comunicación, contemplación y disfrute de los valores del PAF, a través de una línea de educación que permita consolidar el PAF como en espacio cultural dinámico en la sabana de Bogotá.

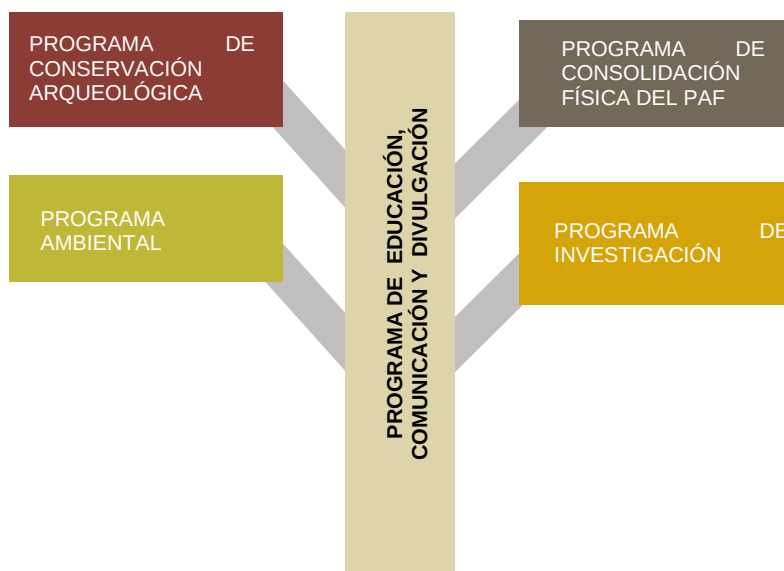


Gráfico 1. Estructura de programas del PEM.
 Fuente: PEMP -PAF, 2016.

Los proyectos que dan solución a los problemas se priorizaron en categorías de Alto, Medio y Bajo los cuales hacen referencia a la urgencia que requiere la atención de los problemas. Para la proyección, se considera el momento de inicio como la aprobación del PEMP-PMA. Por tanto, en este texto los tiempos se presentan por años (Año 1, Año 2, etc). Prioridad Alta indica que las actividades deben realizarse de inmediato, de lo contrario no se podrá garantizar la conservación de los valores ni la transformación frente a la apropiación de los valores culturales del parque, especialmente por parte de la población de Facatativa

y la Sabana de Bogotá. El lapso para su desarrollo es de cuatro (4) años (Año 1 a Año 4). Como prioridad Media se entienden los proyectos que requieren procesos administrativos o de gestión y por tanto, su diseño, desarrollo o implementación se concreta en el mediano plazo. El lapso para su desarrollo es de cuatro (4) años (Año 5 a Año 8). Adicionalmente, los proyectos planteados en este lapso pueden iniciarse más adelante sin afectar necesariamente los valores del PAF. Como prioridad Baja se consideran los proyectos que son el resultado de otros procesos que los anteceden. El lapso para su desarrollo es de cuatro (4) años (Año 9 a Año 12).

El listado citado a continuación es indicativo, por lo que podrán formularse nuevos programas de acuerdo con lo que al respecto decida el comité técnico operativo del PAF, siempre en el marco de lo establecido en el presente PEMP:

1. Programa de educación, comunicación y divulgación.
2. Programa de conservación arqueológica.
3. Programa ambiental.
4. Programa de consolidación física del PAF.
5. Programa de investigación.

La matriz de presupuesto y plazos de los programas y proyectos se encuentra en Anexo 2.

6.1. PROGRAMA DE EDUCACIÓN, COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN

Este programa desarrolla una dimensión social dirigida a todos los visitantes del PAF, facilitando el aprendizaje, la indagación y el cuestionamiento, mediante la reflexión y puesta en conocimiento de los valores naturales, geológicos, arqueológicos, históricos y simbólicos del PAF; de tal manera se espera lograr la comprensión del lugar en un contexto histórico y una dimensión territorial para una efectiva valoración y reconocimiento social del sitio.

El objetivo de este programa es promover el conocimiento, la apropiación social, conservación preventiva y puesta en valor del PAF de manera integral y planificada en un contexto académico y de activa participación social y comunitaria.

Su acción se enfoca en la investigación, la formación permanente y el desarrollo de estrategias que motiven el acceso de los distintos públicos a conocimientos e investigaciones sobre el sitio y la sabana de Bogotá en diversas temáticas: arqueología, geología, medio ambiente, educación, conservación, etnobotánica, etc.

Resultan de alta importancia las relaciones y convenios que se puedan desarrollar con universidades, museos, investigadores, grupos de investigación, así como los cabildos muisca de Cundinamarca y otros grupos étnicos, así como los grupos e instituciones locales y regionales que desarrollan actividades de manera regular en el PAF y que pueden contribuir con la puesta en valor del mismo.

Para las áreas de divulgación y comunicación, se deberá unificar la información que se transmite: información oficial y servicios ofrecidos, definir y organizar los canales de comunicación del PAF en distintos medios: telefonía, página web, correos electrónicos, organizar horarios de visitas, producir material de divulgación y campañas permanentes con públicos amplios y específicos. Se espera realizar

encuentros de sensibilización y acuerdos para la divulgación y comunicación del PAF con restaurantes, hoteles y grupos organizados de la ciudad: JAC, asociaciones de artesanos, entre otros.

6.1.1. PROYECTOS DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN, COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN

1. **Guion museológico del PAF** define como lugar museal al espacio del Parque Arqueológico de Facatativá en sus veintiocho hectáreas, en las que se distribuyen las pinturas rupestres, las formaciones rocosas y el entorno natural. Todo ello conforma los objetos del discurso narrativo.

Es un lugar a la intemperie, un museo a cielo abierto, y como tal, un espacio no convencional, tipo ecomuseo, donde los objetos y las piezas principales se localizan en un área desprovista de paramentos y cubiertas, por lo cual los recorridos se hacen libremente. Los caminos se han definido como rutas que conectan los lugares o ejes temáticos del guion, que serán delimitados por un trabajo paisajístico y materializados por la museografía de exteriores.

Se considera el arte rupestre, las rocas, las especies vegetales, los cuerpos de agua, la topografía, las vistas panorámicas internas y externas como sus objetos de estudio y colección; y al territorio del Parque, en su territorio natural como un museo a cielo abierto que no conlleva la creación de un museo contenido en un edificio, sino a poner en valor todo el parque arqueológico.

El único desarrollo al interior de una infraestructura se contempla como proyecto puntual de un centro de interpretación, que ofrezca dinamismo en los contenidos y una escena para investigadores en torno al PAF. Por lo anterior, la museografía de exteriores para el espacio natural del PAF permitirá la actividad museológica permanente a cielo abierto.

El Guion Museológico tiene como uno de sus objetivos principales brindar al visitante una gama amplia de conocimientos generales y específicos en torno al eje temático central de arqueología-arte rupestre.

Este eje articula tres ejes temáticos: histórico, geológico y ambiental, que explican cómo se ha transformado el territorio por factores naturales y antrópicos, para lo cual se entiende el entorno natural desde lo físico (geología, geomorfología, clima, hidrografía, suelos) y lo biótico (coberturas vegetales, flora, fauna), en un viaje que pretende plantear reflexiones al visitante sobre la conformación del espacio desde tiempos geológicos hasta tiempos recientes (Holoceno), cuando la ocupación humana ha generado cambios que han terminado por configurar la zona como un parque arqueológico.

El visitante reflexionará sobre el hecho de que el PAF se encuentra en un espacio conformado hace miles de años, podrá comprender cómo era el entorno natural que se encontraron los primeros pobladores, cuáles fueron los recursos disponibles en el territorio para la elaboración de las pictografías que se encuentran en las superficies rocosas y cómo estos trazos rupestres son vestigios de la interacción entre el hombre y el territorio. Así pues, el visitante tendrá conciencia de la oportunidad que significa presenciar el lugar colombiano con mayor cantidad de conjuntos de pintura rupestre en un mismo espacio.

El sentido de la exposición pretende hilar contenidos especializados y de la memoria oral, y presentarlos por medio de una curaduría que organiza la información con base en los insumos de los talleres con la comunidad realizados en el marco del PEMP del PAF, en cinco recorridos establecidos con sus sentidos, direcciones, tiempo de duración estimado, nivel de accesibilidad, conexiones y ejes temáticos a tratar. Todos los recorridos expresados en una cartografía oficial diseñada en el marco del PEMP que permite al ente gestor difundir los lugares a recorrer definidos por el guion museológico, para el público del PAF.

2. **Manual de imagen e identidad del PAF:** El manual de identidad corporativa recoge los elementos que constituyen la identidad visual del PAF. El objetivo de este manual es consolidar la imagen del PAF bajo las recomendaciones aquí descritas y guiar a profesionales de las áreas de diseño y comunicación en la elaboración de piezas de comunicación para los diferentes medios visuales, estableciendo una serie de lineamientos básicos de uso que garanticen la unidad y la correcta aplicación de la marca.

La función de este manual no es limitar las posibilidades de diseño, sino ampliar la creatividad bajo directrices que mantengan la uniformidad y la integridad de la marca. Ver anexo documento.

3. **Proyecto de educación del PAF:** El proyecto específico de educación y cultura tiene como objetivo principal la transformación de las relaciones que se dan entre los visitantes, habitantes y usuarios del PAF. Para ello, las actividades que se desarrollen deben estar en correspondencia con la narrativa del sitio propuesta en el guion museológico, dispuesta para una planeación, organización curricular y temática de grupos especializados, específicos y diversos públicos.

No es suficiente la disposición de un sitio con la información, ni la sola formación de guías o intérpretes, sino que es preciso hacer uso de dicha información con una mirada pedagógica y didáctica transversal a los ejes temáticos⁵, para el diseño y puesta en marcha de actividades educativas y culturales de manera permanente para el público en general y públicos específicos: colegios, primera infancia, población en condición de discapacidad, entre otros.

De esta manera, se motiva el disfrute del lugar mediante la programación de actividades culturales que cumplan con la fundamentación, respaldo académico y la capacidad humana y técnica que garantice estándares mínimos de seguridad para el público y los conjuntos pictóricos.

Así mismo se puede disminuir la brecha que existe entre el conocimiento (descubrimientos, intervenciones, inventarios, etc.) que existe sobre el PAF y los contenidos escolares, mediante un lenguaje sencillo que permita posicionar estas temáticas arqueológicas, biológicas, geológicas, entre otras, en los colegios de Facatativá y la región central del país. Lo anterior podría estar en diálogo con las políticas Nacionales y locales sobre educación ambiental (PRAES), cátedras territoriales como Catedra Facatativá e incluso entrar en sintonía con temas del acontecer actual como la Catedra de la paz, partiendo del diálogo y acuerdos con instituciones educativas, en principio de carácter local.

⁵ Definidos en el guion museológico del PAF.

4. **Diseño museográfico del PAF:** Para la implementación del guion museológico se desarrolla el proyecto del diseño museográfico del PAF, el cual se enfoca en la articulación de los elementos fundamentales del parque, como lo son: abrigos rocosos, pictogramas, vegetación y marco histórico; mediante un diseño que permita destacar una lectura adecuada de cada una de las valores de estos elementos y vincular a los visitantes con la vocación patrimonial del Parque. En esta estrategia de articulación de los contenidos y la definición de elementos fundamentales a tener en cuenta en el proceso, se contempló el diseño de las piezas como apoyo a las actividades educativas que propone el PAF.

Lo anterior de acuerdo con los lineamientos del Guion Museológico, responde a la preocupación de comunicar de una manera asertiva los contenidos desarrollados en cada uno de los ejes temáticos, que el visitante encontrará en los recorridos, permitiendo la interpretación del conjunto, así como la posibilidad de aportar a un enfoque sobre los elementos fundamentales del Parque.

Este PEMP avanzó en el diseño museográfico del sistema de señalización del PAF. Contiene la pauta gráfica y diseño industrial. Ver anexo 3.

5. **Laboratorio de guías del PAF:** Se considera necesaria la creación y puesta en marcha de un programa de formación de guías o intérpretes del Parque arqueológico de Facatativá, implementando una política de recorridos guiados que de soporte a las actividades educativas y culturales que se organicen.

Si bien se entiende que el ejercicio de guianza dirigida tiene varias implicaciones, así como requerimientos técnicos y legales, para el PAF es esencial la creación de un proyecto de formación de guías o intérpretes que profundicen en contenidos específicos del sitio, generando una oferta para quienes quieran desarrollar esta actividad. Los contenidos de formación deben definirse y gestionarse en el marco del programa de educación, comunicación y divulgación con Universidades, Museos e Instituciones que respalden la formación. De manera paralela, se deberá promover la formación técnica en guianza turística sin que esta sea un requisito irremplazable para realizar “labores educativas” al interior del PAF, no turísticas.

6. **¡PAF! (sensibilización y comunicación):** El proyecto denominado ¡PAF! (sensibilización y comunicación), para el caso del presente PEMP comprende el plan de divulgación, el cual busca básicamente difundir ampliamente las características y valores del PAF a la comunidad en general. Adicionalmente, brinda información efectiva, ágil y veraz al público interesado, y fortalece la identidad y memoria cultural, mediante el incremento del número de visitantes para una efectiva apropiación social del mismo.

Se hace necesaria la realización permanente de actividades y campañas de divulgación para todos los públicos, generar materiales que promuevan el reconocimiento y la valoración del PAF por parte de los visitantes, fomentar su reconocimiento, y ofertar sus servicios en diversos medios de comunicación. Estas actividades deben ser contextualizadas al sitio contando con información fidedigna y validada por los responsables de los programas del PAF, promoviendo siempre sus valores.

La escuela y programa Vigías del Patrimonio, así como cualquier otra iniciativa, podrá y deberá promover ejercicios de educación y divulgación con la comunidad en general al interior del PAF, de manera articulada al programa de educación, divulgación y comunicación.

A continuación se enumeran las líneas de acción del proyecto y los responsables de dinamizarlo:

- Publicaciones, proyectos de investigación y editoriales: En cuanto a publicaciones es preciso contar de manera permanente con folletos, plegables y mapas que permitan a los visitantes tener información de primera mano para realizar sus recorridos, tarea de quien administra el BICN. De otro lado están los proyectos de investigación, de cuyos resultados debe reposar copia en el PAF, responsabilidad del ente gestor y de los responsables de programas. Adicionalmente, se recomienda que el ICANH genere convocatorias de investigación y publicación específicas para el PAF.
- Exposiciones: Con el avance durante 2016, de la exposición Historias Fotográficas del PAF, se consolidó una base de datos de fotografías organizada y un montaje para la misma. No obstante, se propone un aprovechamiento de dicho material, divulgándolo en diferentes instituciones educativas y lugares inicialmente de Facatativá.

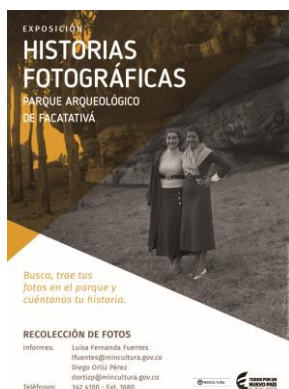


Imagen 9. Exposición historias fotográficas del Parque. Actividad del PEMP.

Fuente: PEMP -PAF, 2016.

De igual forma, se recomienda realizar gestión y acuerdos con entidades como el Museo Nacional, el Banco de la República y también con entes privados para el montaje de esta y otras exposiciones; así como la difusión del PAF de manera permanente mediante piezas comunicativas.

- Página Web: Se debe definir un espacio de página web en diálogo con el ICANH quien por ser responsable de los parques arqueológicos a nivel nacional tiene a su cargo esta tarea e información. Al respecto, deberán tenerse en cuenta las implicaciones que tienen la actualización permanente de este medio y la importancia que tiene para lograr un efectivo control de visitas y organigrama.
7. **Investigación productos y cocina local:** Este proyecto se enfoca en la población local impulsando la investigación sobre la elaboración de productos y cocina local para la consolidación de una oferta cultural que dinamice y aporte a la valoración del sitio, a la vez que genere una dinámica

económica organizada y con respaldo académico. Se requiere que el proceso se apoye y dialogue con estudios e investigación arqueológica y etnográfica de la región.

Se requiere la investigación sobre productos y alimentos tradicionales del altiplano, y diseñar algunos productos que puedan dinamizar la economía local y la valoración del sitio por parte de los visitantes.

8. **Dotación de centro interpretación especializado en arte rupestre:** El centro especializado debe permitir a estudiantes, investigadores y visitantes conocer sobre arte rupestre y específicamente sobre el PAF; se deben consolidar registros, documentos, fotografías y bibliografía sobre el arte rupestre y arqueología en el mundo, su contexto Nacional, regional y local, la documentación e investigaciones existentes sobre el PAF (calcos de pictografías, fotografías, videos, entre otros).

Esta información constituyen la base fundamental para realizar actividades educativas y de divulgación y su disposición al alcance de los dinamizadores de los programas y proyectos y el público interesado, con conocimiento de las dinámicas del parque, así como la interacción e intercambio permanente con Universidades, museos y otros sitios y parques arqueológicos. Adicionalmente, se puede crear un centro especializado en arte rupestre y arqueología de la Sabana de Bogotá y Cundinamarca.

De tal forma, el centro de interpretación, lugar de presentación del sitio arqueológico al público visitante, se podría entender como el centro donde confluye la información del sitio que debe garantizar la organización de la información, las actividades y las visitas; para ello se podrá recurrir a las distintas posibilidades de infraestructura directa e indirecta en las que se pueda apoyar, así como medios tecnológicos más actuales.

6.2. PROGRAMA DE CONSERVACIÓN ARQUEOLÓGICA

Este programa tiene como principal objetivo proteger y conservar los abrigos rocosos, el arte rupestre y los vestigios arqueológicos que se encuentran en el subsuelo. Adicionalmente, busca:

1. Diseñar y poner en marcha sistemas de información que permitan actualizar y completar el registro, inventario y la documentación de los abrigos rocosos, el arte rupestre y los vestigios arqueológicos.
2. Determinar las actividades preventivas, correctivas y de mantenimiento a realizarse en el lugar.
3. Diseñar e implementar las herramientas necesarias para realizar el monitoreo de los métodos y actividades de conservación de los abrigos rocosos con arte rupestre así como hacer el seguimiento del estado de conservación de las superficies rupestres ya intervenidas.
4. Investigar sobre el deterioro de los conjuntos pictográficos y los métodos y materiales de intervención acordes a las características de las superficies polícromas y su entorno que aseguren su conservación.
5. Asegurar la adecuada protección de los conjuntos pictográficos.

6.2.1. PROYECTOS DEL PROGRAMA DE CONSERVACIÓN ARQUEOLÓGICA

1. **Capacitación en mantenimiento de bienes arqueológicos del PAF y su zona de influencia:** La falta en la regularidad en los procesos de mantenimiento, así como el uso de procedimientos inadecuados y no documentados, ha intervenido en algunas ocasiones con el deterioro de los conjuntos pictográficos. Este proyecto busca capacitar a los trabajadores para que sepan cuales materiales y técnicas deben emplear y cuáles deben ser realizadas o asesoradas por especialistas en conservación. Dirigido al administrador del PAF y sus trabajadores. Contempla una revisión de las actividades diarias, mensuales y anuales que deben realizarse para garantizar la conservación del PAF y comprender el por qué y cómo deben ser realizadas.
2. **Conservación de los conjuntos pictográficos del PAF:** A la fecha se han intervenido con procesos de conservación 41 de los 63 conjuntos existentes en el PAF. La intervención regida por la metodología establecida por el ICANH supuso la documentación de los conjuntos y los procesos realizados. El proyecto de conservación de los conjuntos pictográficos contempla la intervención y documentación de los 22 conjuntos restantes bajo los parámetros establecidos por el ICANH y requiere ser desarrollado por profesionales en conservación- restauración.
3. **Registro e inventario de bienes arqueológicos del PAF y su zona de influencia:** El diagnóstico del PEMP identificó que existen abrigos rocosos (con y sin pictografías) dentro y fuera del PAF que aún no tienen registro e inventario así como otros abrigos rocosos que tienen duplicidad de códigos ante el ICANH. El proyecto busca registrar e inventariar todos los bienes arqueológicos del PAF como de su zona de influencia que no poseen este proceso además de corregir los aspectos del registro e inventario actualmente existente que requieren de revisión y ajuste.
4. **Numeración de los conjuntos pictográficos:** La numeración aplicada en la década de los 50 en los conjuntos pictográficos produce confusión en los visitantes e impide la apreciación de los motivos rupestres. La intervención en conservación identificó las materiales y métodos con los que se puede eliminar estas marcas sin causar deterioro a las pictografías. Este proyecto propone eliminar esta numeración e instalar plaquetas con la información de identificación. Se propone instalarlas en el piso, junto a cada conjunto pictográfico, a una distancia de 30 centímetros de la roca. De esta forma será información poco visible para los visitantes pero que le permita a los diferentes grupos de investigación identificarlos.
5. **La eliminación de la numeración anterior** a los años cincuenta debe ser realizada por profesionales de la conservación del patrimonio cultural.

6.3. PROGRAMA AMBIENTAL

Se componen de iniciativas que en su conjunto, buscan:

1. Superar la problemática derivada de la plantación inadecuada de especies vegetales exóticas, alelopáticas, de alta capacidad regenerativa con pérdida de la identidad natural del PAF y su biodiversidad (fauna y flora).

2. Realizar una selección de especies con riesgo de volcamiento, desgajamiento, y sistema radicular agresivo que ocasiona fracturamiento de las rocas e infiltración de agua.
3. Plantear acciones para solucionar la contaminación en cuerpos hídricos (lagos, quebrada), y el deterioro del humedal.
4. Establecer acciones que controlen la plantación inadecuada de especies vegetales ornamentales en las zonas verdes de alta intensidad de uso sin aplicación de lineamientos paisajísticos que garanticen la armonía del verde con las funciones educativas, recreacionales y de conservación arqueológica del PAF.
5. Formular actividades que permitan conservar y dar a conocer la vegetación propia del bosque seco montano bajo, ecosistema del cual hace parte el PAF.

6.3.1. PROYECTOS DEL PROGRAMA AMBIENTAL

1. **Primera etapa para la restauración ecológica del PAF:** El objetivo de este proyecto es adelantar la restauración ecológica del PAF, a través de acciones prioritarias para la re-vegetalización y restauración ecológica, con el objeto de retomar el uso sostenible de las especies nativas y la remembranza de tradiciones y costumbres perdidas a través del tiempo, aprovechando lo emblemático y llamativo de algunas especies propias de la eco-clina sabanera.
2. **Restauración ecológica del humedal:** Tiene como objetivo Implementar acciones que promuevan la restauración ecológica del humedal, entre las que se encuentran: control de vertimientos, demarcación, recuperación del espejo de agua y mantenimiento.

De acuerdo a la problemática identificada por la contaminación de varios de los cuerpos hídricos del PAF (lagos, quebrada Chapinero) es necesario implementar medidas que promuevan su restauración ecológica. El humedal se encuentra deteriorado y cercado como si estuviera por fuera de los linderos del PAF. Además del deterioro ambiental, este espacio no se ha integrado a los valores ambientales del PAF. La presente propuesta se enfoca de manera inicial a recuperar la calidad del agua, para ello el control de vertimientos y de la contaminación con basuras de las aguas lluvias es la base para el éxito del proyecto. La administración municipal con la empresa de acueducto a la cabeza se encuentra liderando el proceso de identificación y corrección de las conexiones anómalas existentes en la actualidad, por ello y para dar tiempo al esfuerzo del municipio, éste proyecto se plantea para una ejecución en el tercer y cuarto año.

Una vez solucionada la problemática de los vertimientos es posible implementar las siguientes acciones tendientes a la restauración ecológica del humedal: en primera instancia la demarcación del humedal y su incorporación como un elemento y valor ambiental para el parque, en segundo lugar se recuperará el espejo de agua, mediante la limpieza de vegetación acuática invasora que imposibilita la oxigenación y entrada de luz al agua, se igual forma se eliminarán los sedimentos acumulados a lo largo del tiempo por el alto aporte de materia orgánica procedente de los vertimientos de aguas servidas domiciliarias. Finalmente se re-vegetalizarán los márgenes del cuerpo de agua plantando especies nativas propias de las franjas anfibia, inundable y riparia o de tierra firme.

3. **Re-vegetalización para conservación de la flora alto-andina:** La finalidad de este proyecto es la eliminación del banco plantular de especies vegetales exóticas e individuos vegetales mal ubicados, en riesgo o que generan riesgo, con selección de especies nativas y plantación en los sectores del PAF definidos para enriquecimiento y restauración ecológica en la zonificación del PEMP, de acuerdo con los diseños de re-vegetalización elaborados para tal fin.

La pérdida de la diversidad biológica y demás problemáticas mencionadas anteriormente se encuentran asociadas principalmente a las plantaciones de exóticas existentes en el parque, por ello como primera propuesta para el componente ambiental se encuentra la re-vegetalización para la conservación de la flora altoandina. Este proyecto integra los lineamientos de restauración ecológica para el PAF. Para la restauración ecológica se ha priorizado la revegetalización con especies nativas y la sustitución de manera gradual de la vegetación exótica representada principalmente por Acacias y Eucaliptos; éste proyecto se articulará con la propuesta paisajística del parque, definiendo las especies a plantar y la ubicación de las mismas de acuerdo a la oferta ambiental del parque y a la zonificación de manejo propuesta para el uso por parte de los visitantes.

4. **Re-vegetalización para paisajismo:** Plantea como finalidad la eliminación del banco plantular de especies vegetales exóticas e individuos vegetales mal ubicados, en riesgo o que generan riesgo, con selección de especies vegetales y plantación en los sectores del PAF definidos para alta intensidad de uso en la zonificación del PEMP, de acuerdo con los diseños de re-vegetalización elaborados para tal fin, la Educación Ambiental y el guión museológico del PAF.

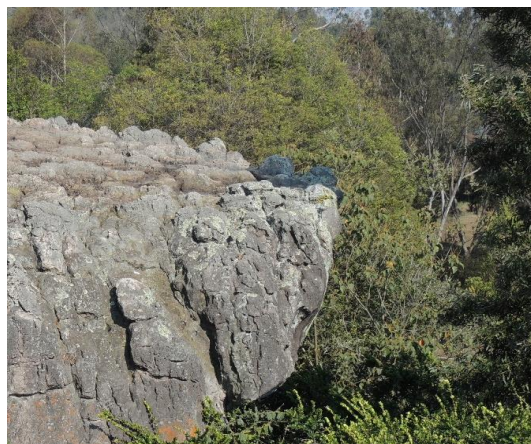
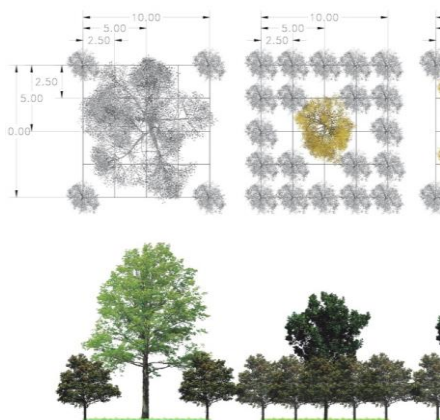


Imagen 10. Esquema y referencia para la propuesta de revegetalización para paisajismo del PAF.
Fuente: PEMP - PAF, 2016.

La pérdida de la diversidad biológica y demás problemáticas mencionadas anteriormente se encuentran asociadas principalmente a las plantaciones de exóticas existentes en el parque, por ello se propuso para el componente ambiental la encuentra la re-vegetalización para la conservación de la flora altoandina. de manera complementaria a éste proyecto se debe ejecutar la re-vegetalización de aquellas áreas no cubiertas en el mencionado primer proyecto y que corresponden a aquellos espacios asociados a zonas verdes, senderos, cerramientos, ornato y en general a aquellos espacios de uso permanente por los

visitantes del parque. Este proyecto integra los lineamientos de restauración ecológica para el PAF, plantando principalmente especies nativas de forma acorde a los lineamientos del PEMP y a la zonificación propuesta por éste. Previo a la plantación se ajustarán los diseños y tipologías de plantación conservando siempre la coherencia con el propósito de promover la educación ambiental dentro del parque y de seguir los objetivos del guion museológico del PAF.

Este PEMP avanzó en una primera fase de restauración ecológica en la zona contigua a la rotonda y en zonas con erosión.

6.4. PROGRAMA DE CONSOLIDACIÓN FÍSICA DEL PAF

Como conclusión principal del diagnóstico del componente de infraestructura del PAF, se estableció que ante la falta de claridad en la vocación del parque y las diferentes administraciones que ha tenido, se han acumulado una serie de construcciones que pretenden dar apoyo al funcionamiento, pero que al ser construidas sin ninguna planeación, no sólo no dan el soporte requerido sino que no guardan unidad de diseño entre sí, ni armonía con el paisaje.

A partir de lo anterior, se plantea el programa de consolidación física del PAF, que tiene por objetivo realizar las acciones necesarias para que el parque pueda prestar un servicio adecuado a los visitantes, consolidando la infraestructura que permita fortalecer las actividades culturales. Este programa busca:

1. Adecuar o mejorar temporalmente la infraestructura existente, para poder iniciar a corto plazo actividades de divulgación y fortalecimiento de la actividad cultural, con el fin de iniciar el proceso de vocación del lugar por parte de la comunidad de Facatativá y demás visitantes.
2. Diseño integral y construcción de espacio público, infraestructura y servicios de apoyo del PAF, que refleje la idea de construcciones de apoyo al parque y sea legible para el público en general, pudiendo priorizar el arte rupestre como fin primordial del sitio arqueológico.
3. Consolidar el área afectada, a partir del restablecimiento de linderos con la Escuela de Comunicaciones del Ejército Nacional
4. Establecer la matriz de peligros e identificación de riesgos del PAF y formular un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, con la correspondiente señalización del parque.



Gráfico 2. Esquema resumen diagnóstico de infraestructura y acciones propuestas

Fuente: PEMP - PAF, 2016.

Para llevar a cabo este programa se han definido una serie de proyectos, clasificados según prioridad de ejecución, como se puede ver a continuación:

PROGRAMA DE CONSOLIDACIÓN FÍSICA DEL PAF		
Prioridad ALTA	Prioridad MEDIA	Prioridad BAJA
Diseño, suministro e instalación de baterías de baños	Construcción e instalación de señalética general	Construcción del acceso y área administrativa
Adecuación temporal del restaurante, casas del acceso y quioscos	Construcción de un centro de interpretación	Adquisición de manzana colindante al PAF
Restablecimiento de linderos	Adecuación o mantenimiento del circuito vial/peatonal	
Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias	Construcción de puntos de servicio : hidratación, comercio, etc.	
Diseño Integral de espacio público, infraestructura y servicios de apoyo del PAF	Instalación de mobiliario general: bancas, canecas, contenedores, luminarias, etc.	
1 – 4 años	5 – 8 años	9 – 12 años

Tabla 7. Priorización de proyectos del Programa de Consolidación Física del PAF

Fuente: PEMP -PAF, 2016.

Teniendo en cuenta que el parque debe garantizar su continuo funcionamiento y que para ello la mayor parte de la infraestructura existente es indispensable, se plantean una serie de acciones que permitan mejorar el estado actual de algunas áreas de servicios para su uso temporal (corto – mediano plazo), mientras se lleva a cabo la construcción de nuevas áreas según el diseño integral del parque.

Igualmente, se incluyen aquí las demoliciones que se consideran prioritarias, ya sea porque hay construcciones en avanzado deterioro o porque su existencia aumenta conflictos y riesgos para el uso del parque. En la siguiente imagen se presenta el esquema de las obras principales a realizar dentro de esta acción estratégica.

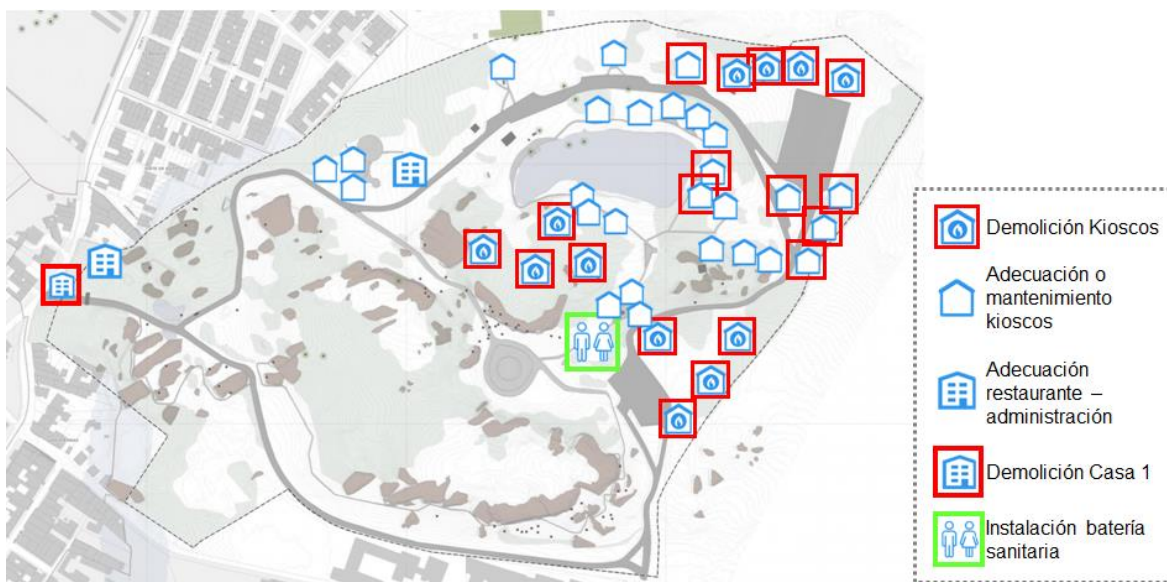


Gráfico 3. Esquema acciones propuestas para adecuación o mejoramiento temporal de infraestructura existente
Fuente: PEMP – PAF, 2016.

6.4.1. PROYECTOS DEL PROGRAMA DE CONSOLIDACIÓN FÍSICA

1. **Matriz de peligros y riesgos, plan de prevención, preparación, respuesta a emergencias;** y estudio de señalización: Ante la inexistencia de un plan de emergencias, ausencia de protocolos y deficiencia de infraestructura para la gestión de riesgos (naturales y antrópicos), se establece la necesidad de elaborar este proyecto, el cual tiene como objetivos:
 - Realizar la identificación de peligros y valoración de riesgos en seguridad y salud, con el fin de establecer medidas para su gestión.
 - Elaborar un plan para la prevención, preparación y respuesta ante emergencias del PAF.
 - Formular un plan de acción para disminuir el nivel de vulnerabilidad del PAF frente a los riesgos identificados.
 - Desarrollar un estudio que defina el estado actual y las acciones requeridas en términos de señalización para la prevención, información y control de riesgos en el PAF.
 - Material de atención y gestión de riesgos y emergencias; y capacitación de personal.

Este PEMP avanzó en la realización del estudio y documento de plan de emergencia del PAF. Ver anexo 4.

2. **Adecuación temporal de infraestructura de servicios y demolición de estructuras en riesgo:** Este proyecto plantea hacer uso de la infraestructura existente a corto plazo, para mitigar la necesidad de espacios para la divulgación, educación y administración del PAF. En cada área se plantea lo siguiente:

- Restaurante: Esta construcción que actualmente no se utiliza de forma permanente, se plantea como Centro de Interpretación temporal, buscando que haya un espacio donde se puedan realizar actividades de divulgación de los valores del parque, especialmente cuando llegan grupos escolares. Su adecuación requerirá fundamentalmente el retiro de la barra, mantenimiento o cambio de tejas deterioradas, pintura general, cambio o mejora de cerraduras y la dotación de mobiliario básico (mesa, sillas).
 - Casa 1: Esta casa que se encuentra junto al acceso y que actualmente funciona como depósito de materiales, presenta un alto deterioro y daños a nivel estructural, por lo cual su adecuación tendría un costo elevado frente al servicio temporal que prestaría. Por lo tanto, se propone de forma prioritaria su demolición total.
 - Casa 2: Esta casa tiene mayor área y está en mejores condiciones, por lo cual puede tener temporalmente un mejor servicio que el que presta actualmente, concentrando fundamentalmente los espacios para la administración del parque. Se propone entonces que una de las oficinas sea la oficina de administración y la otra se utilice como depósito de herramientas; en el patio cubierto se debe reconstruir el muro de cerramiento para que tenga mejor estructura y se puede incluir una puerta hacia el costado norte, de forma que se pueda utilizar como depósito de materiales, teniendo acceso tanto interior como exterior; el espacio de la actual aula múltiple se propone que empiece a funcionar como Centro de Documentación, donde se puedan guardar los documentos de información del PAF y se organice un espacio sencillo de trabajo para investigadores; el cobertizo que hay frente al aula múltiple se debe limpiar y despejar de todo el material acumulado allí, procurando que los elementos que se dispongan allí temporalmente estén organizados y evite la acumulación de humedad en los muros.
 - Quioscos: Se propone conservar 20 casetas y demoler 19, dentro de las cuales se encuentran la totalidad de las que tienen chimenea, tanto por la incompatibilidad del uso como por los daños que presentan en su estructura. Las que se conservan, se proponen temporalmente como espacios de depósito o apoyo a puntos de hidratación o comercio de productos locales, con lo cual a su vez se puedan mejorar los ingresos económicos del parque. A nivel general se deberá realizar un mantenimiento de las cubiertas, con reemplazo de tejas y estructura en algunos casos, mantenimiento y reparaciones puntuales en muros y pisos.
3. **Instalación de baterías de baños (tipo contenedor):** Los servicios sanitarios del parque presentan un déficit cualitativo y cuantitativo, no sólo porque las baterías existentes no tienen condiciones técnicas adecuadas y porque algunas de ellas permanecen cerradas, sino también porque están concentradas solamente en el acceso y cerca de la cafetería, dejando gran parte del área del parque sin cobertura del servicio.

Por lo tanto, teniendo en cuenta que se encuentra aún la placa de una batería sanitaria que existió entre la rotonda y el estacionamiento 1, se propone la instalación de una batería sanitaria para hombres y mujeres tipo contenedor, de forma que sea un elemento temporal, que no requiere construcción de cimentación, con lo cual se podrá retirar y trasladar a otras áreas conforme se vaya desarrollando la construcción del diseño integral del parque.

Adicionalmente, es prioritario que la administración establezca los mecanismos necesarios para poder poner en servicio la totalidad de baterías sanitarias existentes, especialmente en los días de mayor afluencia de público.

4. **Proyecto de sistema de vigilancia y monitoreo – cámaras.** La condiciones topográficas y ambientales del parque generan zonas de difícil acceso para la vigilancia continua. Por lo cual se propone realizar un estudio de seguridad con monitoreo de cámaras, especialmente en las zonas de paneles rupestres y zonas que han reportado situaciones de inseguridad.
5. **Restablecimiento de linderos:** Este proyecto comprende la consolidación de un levantamiento topográfico actualizado, previa restitución de la zona ocupada por la Escuela de Comunicaciones, para efectuar la aclaración de cabida y linderos mediante Escritura Pública
6. **Diseño integral de espacio público, infraestructura y servicios de apoyo del PAF:** Este proyecto tiene por objetivo realizar el diseño integral de una propuesta de infraestructura que responda a la necesidad de optimización de las condiciones de movilidad y accesibilidad, la re-cualificación del área de acceso, el desarrollo de un programa arquitectónico y la consolidación una oferta eficiente de áreas, servicios y elementos de apoyo a la función cultural del PAF.

En términos generales el proyecto de diseño integral deberá contemplar, entre otros:

- Realizar el levantamiento del trazado y estado actual de la red eléctrica e hidro-sanitaria, como insumo para el proyecto de diseño integral de espacio público, infraestructura y servicios de apoyo del PAF.
- Diseño del circuito vial, red de senderos y estacionamientos.
- Diseño del acceso al parque, con ingreso peatonal separado del vehicular, taquilla y portería.
- Diseño del área administrativa.
- Diseño del Centro de Interpretación especializado en arte rupestre.
- Diseño de áreas de servicio como cafetería, baterías sanitarias, puntos de hidratación.
- Diseño de áreas para comercio de productos locales.
- Diseño de mobiliario y señalética.

- Redes y servicios, priorizando el uso de sistemas de energía solar o alternos, bajo el principio de mínim intervención del subsuelo.

El proyecto deberá integrar lo relativo al manejo ambiental y arqueológico del sitio, para brindar el soporte que puedan requerir estas áreas a nivel de infraestructura.

7. Construcción de espacio público, infraestructura y servicios de apoyo del PAF: Constituye una intervención integral que involucra los siguientes alcances:

- Construcción de un centro de interpretación: El proyecto consiste en construir, de acuerdo a la propuesta de diseño desarrollada en el proyecto de diseño integral de la infraestructura del PAF, un Centro de Interpretación que supla la necesidad de un espacio para el desarrollo de actividades de sensibilización y divulgación de los valores del PAF.
- Construcción del acceso y área administrativa: El proyecto busca mejorar las condiciones de acceso peatonal, optimizar el control al ingreso y la oferta de servicios complementarios, así como mitigar los conflictos de la movilidad vehicular. Debe incluir el mejoramiento del espacio público en el acceso, con el fin de mejorar la articulación del parque con su contexto inmediato.
- Construcción del circuito vial: En esta etapa se plantea el proyecto de construcción del circuito vial, incluyendo la vía vehicular, los senderos peatonales y estacionamientos.

El diseño de la vía vehicular que cumpla con las características y los requerimientos que el parque arqueológico necesita, debe tener unos estándares de diseño de acuerdo al manual INVIAS, en los cuales se recomiendan unas dimensiones mínimas y espesores de la base, sub-base, carpeta asfáltica y capa de rodadura, mínimos requeridos para este tipo de vías, al igual que los límites de velocidad permitidos al interior del mismo. El perfil de la vía deberá incluir cañuelas a los costados, para controlar y canalizar las escorrentías.

Al momento de realizar intervenciones en la vía, se recomienda sectorizar los puntos críticos, y realizar intervenciones completas, que incluyan el ancho de la vía con sus dos cañuelas en concreto o el perfil completo que se haya diseñado, las cuales deberán ir soportadas sobre la misma estructura de la vía, en un sitio puntual de una longitud significativa que permita su ejecución en el largo plazo, de una manera ordenada, cumpliendo con los requerimientos técnicos necesarios.

- Construcción de puntos de servicio: hidratación, comercio, etc.: Este proyecto pretende generar infraestructura para dar soporte a las actividades culturales, educativas y turísticas del PAF, de acuerdo a lo establecido en el proyecto de diseño integral. Busca que estos servicios puedan tener mayor cobertura para todo el parque, especialmente los puntos de hidratación, pero que al mismo tiempo estén organizados y estratégicamente localizados, para que no resulten ser una infraestructura dispersa como ocurre actualmente con los quioscos.
- Instalación de mobiliario general: bancas, canecas, contenedores, luminarias, etc.: El mobiliario se desarrollará de acuerdo con el proyecto de diseño integral, el guion museológico

y la museografía propuesta, con el fin de dar soporte a las actividades culturales, educativas y turísticas del PAF.

6.5. PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN

La investigación debe ser concebida como el motor central de las actividades del PAF. Se deben promover, diseñar, gestionar y realizar investigaciones en todas las áreas del conocimiento relacionadas con los temas asociados al PAF como arqueología, conservación, medioambiente, geología, educación, turismo, divulgación (museología) y gestión de patrimonio.

6.5.1. PROYECTOS DEL PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN

1. **Plan de monitoreo:** Actualmente los vestigios arqueológicos del PAF no cuenta con un plan de monitoreo que permita hacer el monitoreo de su estado de conservación. Para asegurar su adecuada protección, es fundamental diseñar y realizar un plan de monitoreo que permita evaluar las intervenciones de conservación, y los cambios o alteraciones en las pictografías que requieran ser estudiados con mayor profundidad y atendidos con medidas de mantenimiento y conservación. Además la elaboración de un protocolo que regule el uso de la rotonda ubicada en la zona G.

Dicho plan deberá ser desarrollado por especialistas en conservación de bienes culturales.

Generar líneas de investigación en conservación que apunten a resolver temas concretos del PAF.

Consolidar líneas de investigación base en relación con los siguientes temas: 1. Conservación, 2. Arqueología, 3. Ambiental, 4. Memoria e historia.

Ver Anexo 2. Presupuesto y plan de ejecución de programas y proyectos.

7. PROPUESTA ADMINISTRATIVA

La misión de un parque arqueológico es la preservación, la divulgación y la sostenibilidad del patrimonio arqueológico, a través de la provisión de acceso, de programas experienciales y de la presentación interpretativa del mismo, basada en el conocimiento científico.

El parque arqueológico de Facatativa, posee una gran riqueza de atractivos, geológicos, naturales y arqueológicos los cuales a pesar de estar protegidos desde 1946, no han tenido la puesta en valor necesaria para su conservación y apreciación por parte de visitantes y residentes.

El Plan de Manejo y Protección del Parque Arqueológico de Facatativá presenta un esquema operacional que permita al parque obtener los recursos necesarios para la implementación de programas orientados a la puesta en valor y la conservación de las piedras, la vegetación nativa y el arte rupestre a partir del aprovechamiento sostenible de los recursos culturales a través de programas de educación y de turismo, así como del aprovechamiento de diversas fuentes de financiación estatales, publico-privadas y de organismos multilaterales que potencien su capacidad operacional.

7.1. POTENCIALIDADES TURÍSTICAS DEL PAF

El parque arqueológico de Facatativá, es visitado en la actualidad principalmente por residentes de Bogotá y de Facatativá, cuya motivación principal es la recreación al aire libre y el esparcimiento en un ambiente natural.

El valor histórico patrimonial del parque ha pasado a un segundo plano en la motivación de los visitantes. Siendo una de las principales atracciones turísticas de la sabana de Bogotá, es visitado por turistas solo ocasionalmente. El paquete turístico no es ofrecido por las principales compañías que operan en Bogotá y no existe ninguna relación en la actualidad entre la administración del parque y las empresas de turismo.

Del mismo modo el parque carece de herramientas de comunicación básicas como un sitio web y una estrategia de redes sociales que le permita atraer visitantes.

El parque tiene la posibilidad de rescatar su valor patrimonial y convertirse en una verdadera atracción turística a partir del desarrollo de las iniciativas, programas y proyectos descritos en el Plan de Manejo y Protección.

Las principales potencialidades de desarrollo del Parque Arqueológico de Facatativá.

a. Museo interpretativo del Arte Rupestre:

El parque arqueológico de Facatativá contiene la mayor concentración de arte rupestre de periodos Muisca y anteriores, en el departamento de Cundinamarca, lo que lo convierte en un escenario perfecto para la interpretación del modo de vida del altiplano cundiboyacence en tiempos de antes de la conquista. El entendimiento de las pinturas y su contextualización en los modos de vida y en la manera de relacionarse con su entorno natural por parte de los antiguos pobladores, es la principal potencialidad turística del parque.

Aunque es deseable la construcción de una infraestructura de centro de visitantes, la puesta en valor de este patrimonio se realiza a partir de la interpretación, la cual puede lograrse a través de un programa de guianza oficial del parque.

b. Jardín Botánico

La belleza del entorno natural en el que se encuentra el parque, y la necesidad de restaurar ecológicamente muchas de las intervenciones realizadas a lo largo del tiempo, crean la oportunidad de diseñar un recorrido guiado a través de las especies originarias de la sabana de Bogotá; un espacio a la vez educativo y de conservación ambiental que aumentaría el atractivo del parque como destino turístico.

c. Cambio de uso del parque hacia una atracción cultural

Es necesario el direccionamiento paulatino de la visita en el parque hacia los valores arqueológicos, geológicos y naturales por encima del esparcimiento y la práctica deportiva. Esto requiere el rediseño de las actividades recreativas actuales como los paseos en el lago, o los recorridos al interior del parque, así como la restricción de cierto tipo de utilidades como lo son las deportivas, incluyendo trote, ciclomontañismo, gimnasio, entre otras.

El parque deberá restringir ciertas áreas al acceso de los visitantes de tal forma que primen los recorridos guiados por personal del parque y pueda tenerse mejor control sobre los lugares de visita.

d. Re-aprovechamiento de la infraestructura existente para servicios

El parque deberá aprovechar mucha de la infraestructura ociosa que posee en el momento como lo son casetas, locales, centro de recibo, taquillas, parqueaderos entre otros de tal forma que puedan ofrecerse en estos, servicios que puedan además de mejorar la capacidad del parque, generar ingresos para el mismo.

7.2. PROPUESTA DE ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA

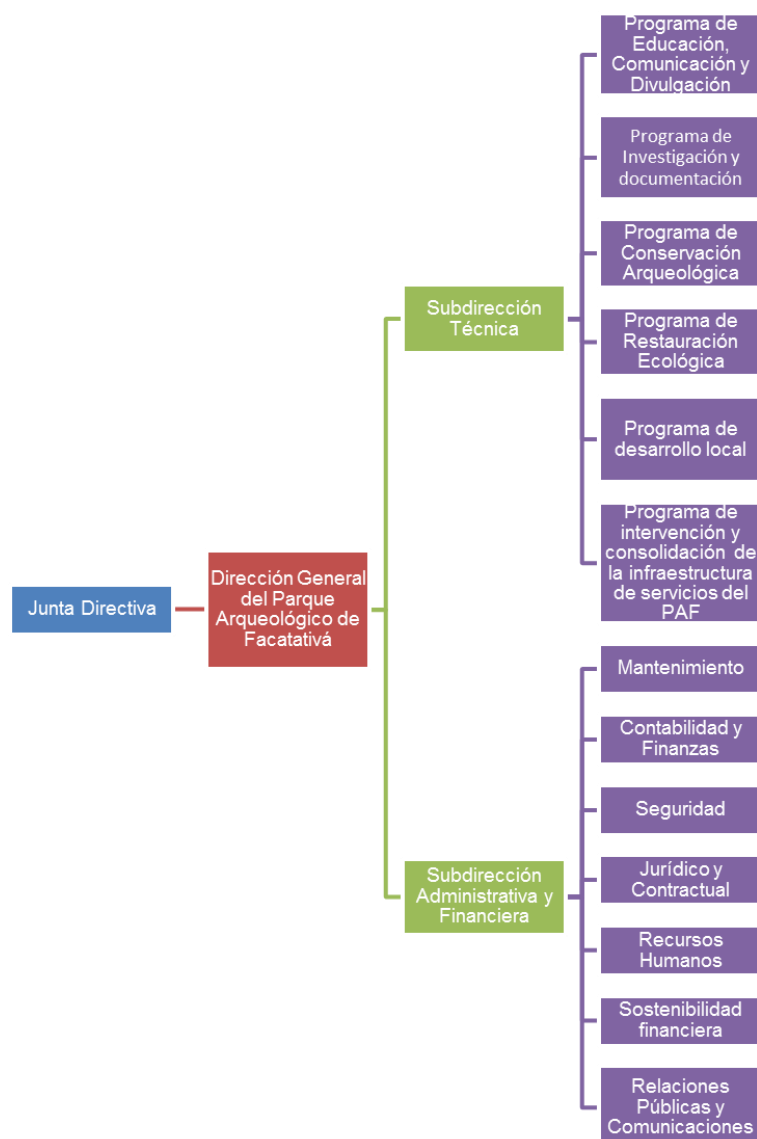


Gráfico 4. Propuesta de estructura administrativa del PAF
Fuente: PEMP -PAF, 2016.

Junta directiva

La junta directiva será el máximo organismo de toma de decisiones en el Parque Arqueológico de Facatativá. Debe tener un número impar de miembros para facilitar la toma de decisiones, los cuales serán representativos de los sectores de cultura y turismo, y de las entidades de orden local, así como de la comunidad de Facatativá. Deberá reunirse con una periodicidad no inferior a trimestral. La conformación propuesta del mismo se detalla a continuación

- i. Tres (3) delegados por parte del Ministerio de Cultura, como entidad rectora del sector en el país, propietaria del predio del parque y responsable de su manejo y salvaguarda.
- ii. Un (1) delegado del Instituto Colombiano del Antropología e Historia ICANH, como entidad encargada de la conservación del patrimonio cultural de la nación.
- iii. Un (1) delegado del Instituto Departamental de Cultura y Turismo de Cundinamarca IDECUT, como entidad promotora de las actividades culturales y turísticas a nivel departamental.
- iv. Un (1) delegado de la Alcaldía de Facatativá, como sede del Parque Arqueológico.
- v. Un (1) delegado de la comunidad local de Facatativá.

Dirección General del Parque Arqueológico de Facatativá

La gestión administrativa del parque estará a cargo de un director general quien responderá ante la Junta Directiva.

Funciones principales:

- Dirigir el parque en todas sus áreas
- Implementar los planes de trabajo que la Junta Directiva le indique
- Ordenar el gasto de los recursos que se asignen al parque.

Perfil:

Profesional	Nucleo de Conocimiento deseado	Nivel de Posgrado requerido	Experiencia relacionada
• Ciencias Sociales y Humanas • Economía, Administración Contaduría y afines	• Historia • Arqueología • Administración • Economía	Maestría	Mínimo de 10 años

Tabla 8. Perfil profesional estructura administrativa del PAF
Fuente: PEMP -PAF, 2016.

Subdirección Técnica

La subdirección técnica será la encargada de la puesta en marcha de los programas misionales del parque. Estará a la cabeza de un Subdirector técnico quien responderá al Director General

Perfil:

Profesional	Nucleo de Conocimiento deseado	Nivel de Posgrado requerido	Experiencia relacionada
Ciencias Sociales y Humanas	- Historia - Arqueología	Maestría	Mínimo de 5 años

Tabla 9. Perfil profesional estructura administrativa del PAF
Fuente: PEMP -PAF, 2016.

La subdirección técnica contará además con al menos 1 profesional a cargo de cada uno de los programas priorizados así:

Programa de Educación, Comunicación y Divulgación

Perfil:

Profesional	Nucleo de Conocimiento deseado	Nivel de Posgrado requerido	Experiencia relacionada
- Ciencias Sociales y Humanas - Ciencias de la Educación	- Licenciatura en educación - Sociología o afines	Especialización	Mínimo de 3 años

Tabla 10. Perfil profesional estructura administrativa del PAF
Fuente: PEMP -PAF, 2016.

Programa de Conservación Arqueológica

Perfil:

Profesional	Nucleo de Conocimiento deseado	Nivel de Posgrado requerido	Experiencia relacionada
Ciencias Sociales y Humanas	- Arqueología - Restauración de bienes muebles o afines	Especialización	Mínimo de 3 años

Tabla 11. Perfil profesional estructura administrativa del PAF
Fuente: PEMP -PAF, 2016.

Programa de Restauración Ecológica

Perfil:

Profesional	Nucleo de Conocimiento deseado	Nivel de Posgrado requerido	Experiencia relacionada
• Ciencias Naturales • Ingeniería	• Biología • Ingeniería Ambiental • Ingeniería Forestal o afines	Especialización	Mínimo de 3 años

Tabla 12. Perfil profesional estructura administrativa del PAF
Fuente: PEMP -PAF, 2016.

Programa de Desarrollo Local

Perfil:

Profesional	Nucleo de Conocimiento deseado	Nivel de Posgrado requerido	Experiencia relacionada
• Ciencias Sociales y Humanas • Economía, Administración Contaduría y afines	• Sociología • Administración • Economía o afines	Especialización	Mínimo de 3 años

Tabla 13. Perfil profesional estructura administrativa del PAF
Fuente: PEMP -PAF, 2016.

Programa de Intervención y consolidación de la infraestructura de servicios del PAF

Perfil:

Profesional	Nucleo de Conocimiento deseado	Nivel de Posgrado requerido	Experiencia relacionada
• Ingeniería, arquitectura y urbanismo	• Arquitectura • Ingeniería Civil o afines	Especialización	Mínimo de 3 años

Tabla 14. Perfil profesional estructura administrativa del PAF
Fuente: PEMP -PAF, 2016.

Subdirección Administrativa y Financiera

La subdirección administrativa y financiera será la encargada del sostenimiento del parque así como de las labores orientadas a la obtención de fuentes de financiación. Será dirigida por un Subdirector Administrativo y Financiero que responderá al Director General.

Perfil:

Profesional	Nucleo de Conocimiento deseado	Nivel de Posgrado requerido	Experiencia relacionada
Economía, Administración, Contaduría y afines	- Contaduría - Economía - Administración - Derecho	Maestría	Mínimo de 5 años

Tabla 15. Perfil profesional estructura administrativa del PAF
 Fuente: PEMP -PAF, 2016.

La subdirección contará además con el siguiente personal:

Jefe de Mantenimiento

Funciones: Velar por el mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones del parque.

Perfil:

Técnico	Nucleo de Conocimiento deseado	Nivel de Posgrado requerido	Experiencia relacionada
Ingeniería, arquitectura y urbanismo	Ingeniería Civil o afines	No	Mínimo de 3 años

Tabla 16. Perfil profesional estructura administrativa del PAF
 Fuente: PEMP -PAF, 2016.

Tesorero

Funciones: Coordinar la gestión de los ingresos y egresos del parque.

Perfil:

Profesional	Nucleo de Conocimiento deseado	Nivel de Posgrado requerido	Experiencia relacionada
Economía, Administración, Contaduría y afines	Contaduría	No	Mínimo de 3 años

Tabla 17. Perfil profesional estructura administrativa del PAF
 Fuente: PEMP -PAF, 2016.

Jefe de Seguridad

Funciones: Coordinar el esquema de seguridad y vigilancia del parque.

Perfil:

Técnico	Núcleo de Conocimiento deseado	Nivel de Posgrado requerido	Experiencia relacionada
Formación militar o de policía	Formación militar o de policía	No	Mínimo de 3 años

Tabla 18. Perfil profesional estructura administrativa del PAF
Fuente: PEMP -PAF, 2016.

Asesor jurídico y contractual

Funciones: Realizar toda la gestión contractual del parque, así como la asesoría de los procesos jurídicos que se pudieran presentar.

Perfil:

Profesional	Núcleo de Conocimiento deseado	Nivel de Posgrado requerido	Experiencia relacionada
Ciencias Sociales y Humanas	- Derecho - Contratación y administración Pública		Mínimo de 3 años

Tabla 19. Perfil profesional estructura administrativa del PAF
Fuente: PEMP -PAF, 2016.

Asesor de recursos humanos

Funciones: Gestionar el recurso humano del parque incluyendo, riesgos profesionales, asistencia en la contratación, y evaluación de candidatos.

Perfil:

Profesional	Núcleo de Conocimiento deseado	Nivel de Posgrado requerido	Experiencia relacionada
Ciencias Sociales y Humanas	- Sicología - Administración	No	Mínimo de 3 años

Tabla 20. Perfil profesional estructura administrativa del PAF
Fuente: PEMP -PAF, 2016.

Asesor de sostenibilidad financiera

Encargado de la consecución de recursos para la sostenibilidad financiera del parque en especial aquellos derivados del aprovechamiento comercial de espacios, alianzas, y mercadeo.

Perfil:

Profesional	Núcleo de Conocimiento deseado	Nivel de Posgrado requerido	Experiencia relacionada
Economía, Administración, Contaduría y afines	- Economía - Administración - Mercadeo y afines	Especialización	Mínimo de 3 años

Tabla 21. Perfil profesional estructura administrativa del PAF
 Fuente: PEMP -PAF, 2016.

Asesor de relaciones públicas y comunicaciones

Funciones: Gestionar la obtención de recursos a través de donaciones, manejo de las comunicaciones externas del parque así como la gestión de sus canales de comunicación, página web y redes sociales.

Perfil:

Profesional	Núcleo de Conocimiento deseado	Nivel de Posgrado requerido	Experiencia relacionada
Ciencias Sociales y Humanas	- Comunicación Social - Relaciones Públicas		Mínimo de 3 años

Tabla 22. Perfil profesional estructura administrativa del PAF
 Fuente: PEMP -PAF, 2016.

Requerimientos adicionales de capital humano

Basados en los requerimientos para una operación óptima del parque dada la extensión física del mismo y los programas necesarios para que cumpla su objeto social, y garantice su sostenibilidad financiera se sugiere un equipo de 31 personas que se organizarían como aparece en el cuadro a continuación:

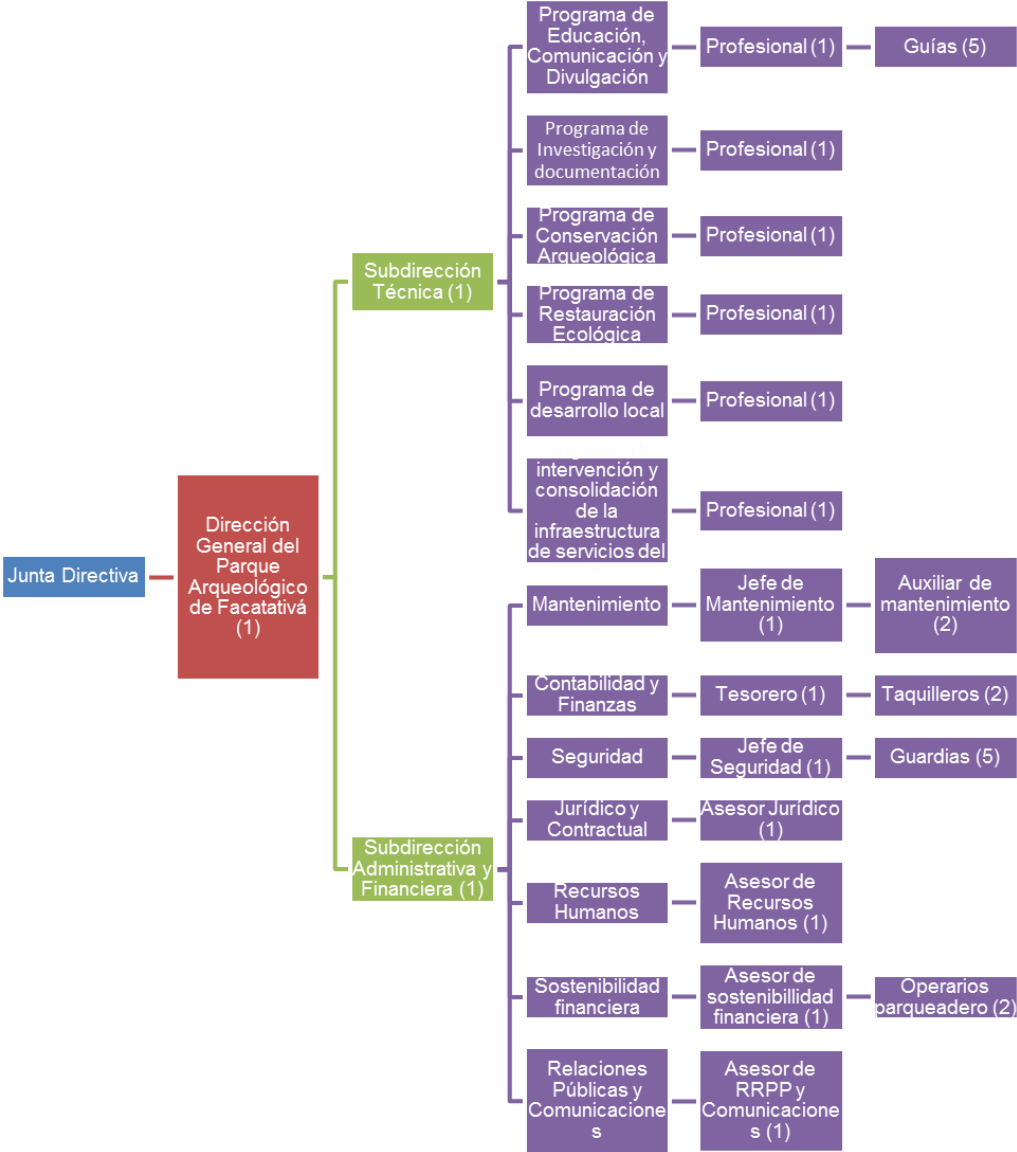


Gráfico 5. Requerimiento adicionales estructura administrativa PAF
Fuente: PEMP -PAF, 2016.

8. ENTE GESTOR – ESTRUCTURA DE MANEJO

Se propone para el manejo administrativo del PAF la siguiente estructura, de continuar con el comodato con la Alcaldía Local de Facatativá:

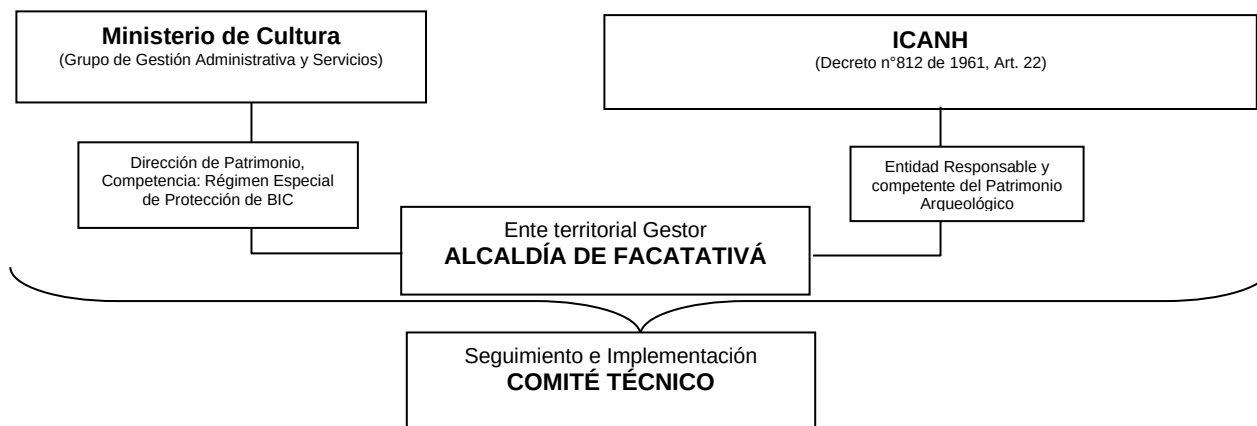


Gráfico 6. Estructura administrativa PAF
 Fuente: PEMP -PAF, 2016.

El PROPIETARIO del PAF, actualmente Ministerio de Cultura, deberá efectuar la transferencia de la propiedad del PAF al ICANH, de conformidad con el Decreto n°812 de 1961, y el cumplimiento de las obligaciones derivadas de su mantenimiento y operación estarán a cargo del ente gestor y serán definidas por medio del acto jurídico que formalice la administración del BIC, las cuales serán de obligatorio cumplimiento de conformidad con la presente resolución.

El PROPIETARIO del PAF, por medio de la suscripción de un contrato de comodato, concederá la administración del PAF y la ejecución del PEMP a la Alcaldía de Facatativá, quien en adelante ejercerá como ente gestor. Se deberá realizar la modificación al Comodato actual, con el fin de que se integren las medidas y lineamientos del PEMP.

El ente gestor deberá ejecutar de manera directa las labores que le corresponde adelantar según lo estipulado en este PEMP, salvo que el PROPIETARIO lo autorice de manera previa, expresa y por escrito, para adelantar estas labores por intermedio de otras entidades operadoras especializadas, pero siempre será responsable del cumplimiento de los objetivos establecidos en este PEMP ante el Ministerio de Cultura.

Para el desarrollo de su actividad y el cumplimiento de sus fines, el ente gestor deberá contar con la capacidad especializada necesaria para gestionar el PAF y garantizar la recuperación, protección y sostenibilidad de los mismos, cumpliendo con los objetivos establecidos en este PEMP.

El PROPIETARIO podrá optar por ejercer la administración del PEMP por intermedio del ente gestor, o directamente, en el caso de que el contrato entre el Ministerio de Cultura y el ente gestor quedase sin vigencia o fuese suspendido por cualquier razón.

Por último, se propone como labor del Comité Técnico encargado del seguimiento e implementación del presente PEMP, el estudio e implementación del mecanismo de participación y representación de la comunidad de Facatativá en dicho Comité, a manera de veeduría comunitaria, la cual apoyará el seguimiento al cumplimiento de las condiciones de manejo y proyectos del PEMP. Lo anterior se plantea teniendo en cuenta que alrededor del cuidado y usos del parque se han organizado diferentes grupos de la comunidad, como se expuso en el Diagnóstico, los cuales son actores fundamentales en la apropiación del parque y la materialización de los proyectos del PEMP, especialmente en el componente de educación - divulgación y el ambiental.

8.1. COMPETENCIAS Y FUNCIONES DEL ENTE GESTOR Y DEL COMITÉ TÉCNICO

El ente gestor se encargará de manejar y gestionar el PAF, con la finalidad de garantizar su protección, conservación, mantenimiento, recuperación, puesta en valor y divulgación, de tal manera que se resalten sus valores históricos, culturales, ambientales y arqueológicos, y se genere su apropiación social. Adicionalmente, se encargara de la gestión y ejecución de las disposiciones del presente PEMP.

Comité técnico operativo del PAF. Será el organismo de toma de decisiones en el PAF. Tendrá un número impar de miembros para facilitar la toma de decisiones, los cuales serán representativos del sector cultural, y de los órdenes nacional y local. Dicho comité deberá reunirse con una periodicidad trimestral y contará con una secretaría ejercida por la Alcaldía de Facatativá, como este gestor del PEMP. La conformación del mismo se detalla a continuación:

1. Un (1) delegado por parte del Ministerio de Cultura. Tendrá voz y voto.
2. Un (1) delegado del ICANH. Tendrá voz y voto.
3. Un (1) delegado de la Alcaldía de Facatativá. Tendrá voz y voto.
4. Un (1) delegado en representación de la comunidad (el Comité base determinará la figura o mecanismo de participación)

Secretaría técnica del comité técnico: La secretaría técnica será ejercida por la Alcaldía de Facatativá y tendrá las siguientes funciones:

1. Desarrollar un plan de trabajo anual que contenga objetivos y alcances generales de las acciones para la protección del PAF, el cual deberá ser aprobado por el comité técnico operativo, previamente a la programación del plan de acción del ente gestor.
2. Convocar oportunamente a las sesiones ordinarias del comité.
3. Elaborar las actas de las deliberaciones y decisiones, y suscribirlas con los demás miembros del comité.
4. Actuar como secretario en las reuniones del comité.

5. Presentar al comité los informes, estudios, propuestas y demás documentación que sea necesaria para el cumplimiento de las funciones a su cargo como ente gestor del PEMP.
6. Velar por la implementación de las decisiones y recomendaciones del comité.
7. Coordinar logísticamente las reuniones del comité.
8. Organizar y mantener en todo momento un archivo ordenado y actualizado en medios físico y magnético, sobre las sesiones y actividades del comité.
9. Mantener un registro actualizado de los integrantes del comité.
10. Las demás que correspondan a la naturaleza de la secretaría y las que le sean asignadas por el comité.

Personal mínimo para la operación y mantenimiento del PAF. Para una efectiva y adecuada operación y mantenimiento del PAF, el ente gestor del PEMP deberá contar como mínimo con el siguiente personal:

Personal	Cantidad
Administración - gestión	1
Programa de educación, comunicación y divulgación	2
Auxiliar de mantenimiento	8
Apoyo administrativo	1
Taquilleros	2
Vigilancia	5

Tabla 23. Personal mínimo para el manejo del PAF.
 Fuente: PEMP -PAF, 2016.

Mantenimiento del PAF. Los gastos ocasionados por la conservación de los inmuebles objeto de este PEMP que se requieran posteriormente a la ejecución de los programas y proyectos de intervención y conservación, serán asumidos por el ente gestor, para lo cual este deberá incorporar las respectivas partidas al presupuesto de gastos de cada vigencia, o establecer las fuentes de estos recursos en virtud de los mecanismos jurídico-contractuales que convenga con los diferentes agentes públicos o privados que hagan uso del PAF.

Para asumir los gastos de mantenimiento, el ente gestor definirá el monto de los recursos que se deberán destinar en cada vigencia para las labores de mantenimiento recurrente. Con este fin, el ente gestor podrá disponer de los recursos producidos en virtud de acuerdos o contratos con los operadores o agentes públicos y privados que hagan uso de los espacios, o pactar la cobertura de estos gastos de mantenimiento como parte de la contraprestación que el ente gestor recibirá por el uso del PAF.

8.2. ESQUEMA DE GESTIÓN CON LOS OPERADORES O EMPRENDEDORES LOCALES DEL PAF

El ente gestor del PEMP deberá llevar a cabo los procesos de selección y contratación de los potenciales operadores o emprendedores locales vinculados al PAF, pudiendo para ello utilizar los diferentes instrumentos jurídicos contractuales disponibles en las normas vigentes, en el marco del Decreto 1080 de 2015, y aplicando en todo caso, procedimientos que permitan la selección objetiva.

El ente gestor deberá establecer los mecanismos de selección de los operadores o emprendedores locales vinculados al PAF, y deberá expedir un reglamento operativo y de uso sobre las condiciones de funcionamiento, previa aprobación del Comité Técnico. Las disposiciones de dicho reglamento deberán ser acatadas, al igual que sobre los mecanismos de control, sanción y terminación de los contratos y las demás acciones a las que haya lugar, de conformidad con la normativa vigente.

9. PROPUESTA DE PLAN FINANCIERO

Las actividades de aprovechamiento económico dentro del Parque Arqueológico de Facatativá se pueden adelantar por medio de diferentes figuras jurídicas.

Establece el artículo 32 de la ley 80 de 1993 que son contratos estatales todos los actos jurídicos generadores de obligaciones que celebren las entidades a que se refiere dicha ley, bien sea previstos en el derecho privado o en disposiciones especiales, o derivados del ejercicio de la autonomía de la voluntad, así como los que, a título enunciativo, se definen en dicho artículo 32.

Por lo anterior, para el desarrollo de dichas actividades, quien asuma la administración y mantenimiento del Parque Arqueológico De Facatativá puede desarrollar las actividades de aprovechamiento económico por medio de las figuras contractuales previstas en el derecho privado y las a manera enunciativa contiene la Ley 80 de 1993 y sus modificaciones.

En el presente caso, La Concesión de Zonas Delimitadas del Parque Para Usos Comerciales se recomienda desarrollar mediante el contrato de concesión previsto en el artículo 32 numeral 4 de la ley 80 de 1993, al respecto dice la norma:

“4o. Contrato de concesión

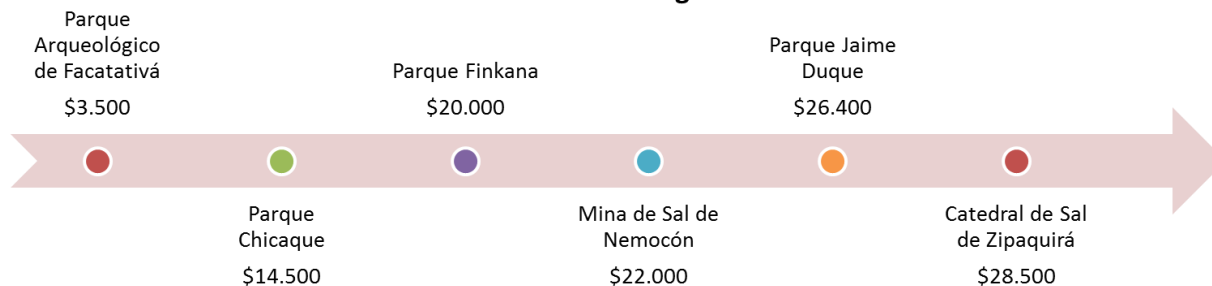
Son contratos de concesión los que celebran las entidades estatales con el objeto de otorgar a una persona llamada concesionario la prestación, operación explotación, organización o gestión, total o parcial, de un servicio público, o la construcción”.

Generación de ingresos con recursos propios

Ingresos por concepto de entradas

La venta de entradas continuará siendo la principal fuente de financiación del parque. Sin embargo es necesario realizar algunos ajustes en su esquema tarifario para nivelar el parque como atracción turística frente otros atractivos en la sabana, y para financiar actividades de puesta en valor como un esquema de guías interpretativas. Al tratarse de accesos a un Bien de Interés Cultural, estas entradas están exentas del pago de impuesto de IVA.

Comparativo de tarifas de ingreso Adulto con otras atracciones turísticas de la Sabana de Bogotá



Comparativo de tarifas de ingreso Adulto con otros parques arqueológicos

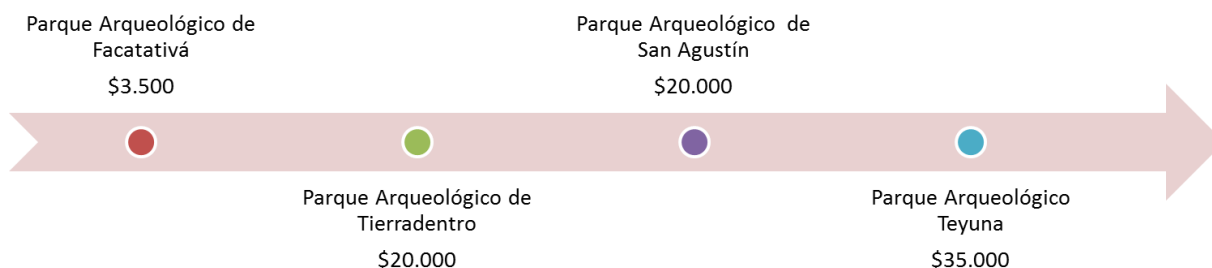


Gráfico 7. Análisis de tarifas en la Sabana de Bogotá.
Fuente: PEMP - PAF, 2016.

Se proponen para lograr este objetivo las siguientes acciones:

Aumentar el precio de la boleta de Adulto a \$10.000 pero incluir en esta además de la entrada el servicio de guianza interpretativa propio del parque.

Aumentar a \$8.000 el precio de la bolera para Niños y mayores de 65 años pero incluir igualmente el servicio de Guianza interpretativa.

Eliminar la tarifa diferencial para nacidos en Facatativa y reemplazar esta por un programa de “Amigos del Parque” para residentes y usuarios frecuentes.

Ingresos por venta de artículos promocionales

El parque puede obtener ingresos a partir de la venta de artículos promocionales alusivos a la imagen y los atractivos del mismo. Esta actividad sin embargo está gravada con el impuesto de IVA por lo que en caso de que sea realizada a través de una entidad pública, esta deberá cambiar su régimen tributario al régimen común.

Como alternativa se puede concesionar el espacio de tienda a un tercero el cual pagaría un arriendo y recibiría la posibilidad de obtener ingresos a partir de la comercialización de artículos promocionales con la imagen del parque.

Del mismo modo a través de la figura de convenio de asociación se puede efectuar una alianza con una entidad sin ánimo de lucro que quiera apoyar las actividades culturales y de investigación del parque a través de los recursos derivados de la venta de artículos promocionales, retornando las ganancias al parque a manera de donación.



Imagen 11. Tienda del Museo Nacional de Colombia.
Fuente: PEMP - PAF, 2016.

También se plantea la concesión de algunos espacios comerciales en el área aledaña al lago para pequeños comerciantes que quieran vender productos alusivos al parque, beneficiando principalmente emprendimientos en artesanías entre otros. Se propone una tarifa inicial para estos concesionarios de \$150.000 mensuales con la posibilidad de uso de los puntos comerciales los fines de semana.

Ingresos por venta de comidas y bebidas

Se plantea escoger dentro de la infraestructura existente espacios que puedan ser concesionados para su aprovechamiento comercial como puntos de hidratación. Se plantea partir de una tarifa de \$150.000 mensuales para pequeños comercios para su utilización en fines de semana y festivos. Estos contratos de concesión de deberán elaborar por periodos no superiores a 1 año y se recomienda rotar su adjudicación.

El espacio de cafetería será concesionado a un operador para su funcionamiento permanente en los días que opere el parque. Se plantea un arriendo inicial de \$3.000.000 mensuales.

Ingresos por usos temporales

El parque puede prestar sus instalaciones para realizar eventos de carácter temporal como lo son los eventos de carácter cultural como conciertos, presentaciones teatrales y exposiciones temporales, educacionales, o comerciales (locación para filmaciones y fotografía). Este tipo de usos debe regularse para que tenga bajo impacto sobre la infraestructura del parque y nulo sobre el patrimonio rupestre, pero puede generar recursos de financiación adicionales.

Ingresos por otros servicios comerciales

Se identifica potencial de concesionar otro tipo de servicios comerciales entre los que se incluye el paseo en bote en el lago que deberá rediseñarse para que sea una experiencia orientada hacia lo cultural, un alquiler de bicicletas para quienes quieran recorrer el parque por este medio.

Del mismo modo se propone implementar el cobro del parqueadero ya que en fines de semana la demanda por este servicio sobrepasa la capacidad instalada, y el cobro de parqueos es de fácil

implementación. Se puede operar ya sea directamente o a través de concesión. El parque cuenta con 300 espacios de parqueo para autos particulares y se propone una tarifa inicial de \$5.000 por automóvil sin importar el tiempo de visita.

Ingresos por programas educativos y grupos especiales

Se propone ofrecer programas dirigidos a la visita de colegios, los cuales consisten en talleres de interpretación a la medida y serán manejados desde el programa de educación y divulgación.

Del mismo modo se plantea ofrecer una tarifa de grupos pensado en empresas u operadores de turismo que se beneficiarían de una tarifa grupal y una guianza exclusiva para el grupo.

Ingresos por venta de publicaciones de carácter cultural o educacional.

El parque puede vender directamente publicaciones de carácter cultural o educacional ya que este tipo de impresos se encuentra exento de IVA. Se propone comercializar este tipo de bienes en el espacio de tienda o en el centeo de visitantes o la infraestructura que haga sus veces.

Programa de Amigos del Parque

Se propone instaurar un programa para residentes de Facatativá y usuarios frecuentes del parque. Con un pago anual de \$30.000 el residente o usuario frecuente obtendrá acceso ilimitado al parque durante 1 año a partir de la compra de su afiliación. Obtendrá un carné personal e intrasferible que lo acreditará como miembro del programa, y podrá acceder a descuentos en artículos que se comercialicen en el parque. Se propone además que estos usuarios sean contactados frecuentemente para invitarlos a las distintas actividades o programas que se realicen en el parque.

Fuentes alternativas de financiación

Recursos públicos

Sistema General de Regalías

El Departamento de Cundinamarca o el Municipio de Facatativá podrán presentar proyectos ante el Sistema General de Regalías a través del Órgano Colegiados de Administración y Decisión – OCAD Región Centro Oriente. El parque puede utilizar la presencia de las autoridades departamentales y municipales en la Junta Directiva para financiar los proyectos prioritarios dependiendo de su fase de ejecución:

FASE I – Estructuración

FASE II – Diseño

FASE III – Implementación

Fondo Nacional del Turismo FONTUR

El Departamento de Cundinamarca o el Municipio de Facatativá como entidades territoriales podrán presentar proyectos ante el fondo nacional del turismo FONTUR. Así mismo el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo puede presentar proyectos en nombre del parque.

Las líneas estratégicas del FONTUR que aplican para el parque son las siguientes:

Mejoramiento de la Calidad Turística

Estructuración de proyectos

Infraestructura turística

Diseño de producto turístico

Formación capacitación y sensibilización turística
Calidad turística empresarial
Estudios, innovación y desarrollo tecnológico.

Fortalecimiento del Mercadeo y la Promoción Turística
Promoción Nacional
Información turística
Investigación de mercados

FINDETER

La financiera de desarrollo nacional FINDETER provee financiación para proyectos de infraestructura sostenible que generen calidad de vida en las regiones.

A través de FINDETER se pueden financiar proyectos que se enmarquen en las siguientes líneas:

- Sector Infraestructura Turística
- Construcción
- Ampliación y Mantenimiento/ Remodelación/ Dotación
- Desarrollo del Sector
- Sector Infraestructura para el deporte, recreación y cultura
- Construcción
- Compra, ampliación y adecuación de instalaciones
- Dotación

FIAN-FUNDACIÓN DE INVESTIGACIONES ARQUEOLÓGICAS NACIONALES

La Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales contribuye al desarrollo de la arqueología en el país por medio del patrocinio de investigaciones arqueológicas planeadas a largo plazo así como de proyectos de arqueología de rescate.

A través de la FIAN se pueden financiar:

- Financiar proyectos de investigación de arqueología a profesionales y estudiantes.
- Financiar proyectos de arqueología de rescate.
- Realizar publicaciones de arqueología colombiana.
- Financiar entrenamiento sobre métodos y técnicas avanzadas de investigación arqueológica, hasta por un período de seis meses, cuando no existan en el país condiciones adecuadas para obtener dicho entrenamiento.
- Financiar la organización y/o asistencia a mesas redondas, simposios o coloquios sobre arqueología.
- Financiar a través del Fondo de Preservación programas de investigación conjuntos con el Instituto Colombiano de Antropología e Historia.

Proyectos culturales financiados a través del IVA a la telefonía móvil.

El artículo 424 del estatuto tributario, modificado por el artículo 38 de la ley 1607 de 2012 establece que el 12,5% del impuesto de IVA recaudado en el servicio de telefonía móvil se destina a proyectos culturales en particular a aquellas relativos al Patrimonio Cultural de la Nación.

La Gobernación de Cundinamarca y el Municipio de Facatativá pueden visibilizar proyectos culturales en el parque para que sean financiados con estos recursos previa consulta a la Dirección de Patrimonio del Ministerio de Cultura.

Convenios interadministrativos con entidades públicas de los sectores de Turismo y Cultura

El parque puede financiar ciertas actividades a través de la figura de convenio interadministrativo con entidades públicas como el Instituto Departamental de Cultura y Turismo de Cundinamarca, el Instituto Distrital de Turismo de Bogotá, entre otros de tal forma que se puedan aunar esfuerzos para la financiación de iniciativas como las de mercadeo turístico, viajes de familiarización, entre otros.

Proyectos financiados a través de la Contribución parafiscal para infraestructura de espectáculos públicos y artes escénicas.

El parque puede financiar la construcción de infraestructura en particular esta destinada al desarrollo de espectáculos públicos y artes escénicas a través de la contribución parafiscal del 10% sobre la boletería de espectáculos del orden municipal o distrital, lo que opera cuando el precio individual de derecho de entrada es igual o superior a 3 UVT.

Iniciativa ante el concejo de Facatativá de creación de la Estampilla “Procultura” en el municipio.

El concejo del municipio de Facatativá puede proponer la creación de la estampilla “Procultura” con tarifa del 0.5% y 2 % del valor del hecho gravado, para estimular la creación e investigación artística y cultural; establecimiento, mejora, dotación y funcionamiento de infraestructura cultural, seguridad social de creadores y gestores (mínimo el 10% del total de este recaudo), y apoyo a expresiones culturales, acorde con los planes nacionales y locales de cultura.

La reglamentación de esta estampilla se encuentra en la Ley 397 de 1997, artículo 38, modificado por la ley 666 de 2001; artículos 38-1 a 38-5 adicionados por la ley 666 de 2001; artículos 57 a 62; ley 1379 de 2010, artículo 41; ley 715 de 2001, artículo 78, modificado por la ley 1176 de 2007, artículo 21 y artículo 14 de la ley 1450 de 2011.

Donaciones

Programas de responsabilidad social corporativa

La deducción tributaria por apoyo a expresiones culturales para empresas privadas es una manera de obtener recursos para la financiación de los programas culturales, educativos y de conservación del parque:

El Estatuto Tributario, artículo 125 a 125-3. Establece que los declarantes de renta pueden deducir el 100% de las donaciones a asociaciones, corporaciones y fundaciones sin ánimo de lucro cuyo objeto social se centre en actividades culturales.

El valor deducible no puede superar el 30% de la renta líquida del contribuyente antes de la donación; limitación que no aplica a otros organismos sin carácter lucrativo como los fondos mixtos de cultura de departamentos, municipios y distritos.

Fondos multilaterales

UNESCO (Fondo Fiduciario Japonés): La finalidad del Fondo consiste en preservar el patrimonio cultural material en forma de monumentos históricos y restos arqueológicos de gran valor. El Fondo financia actividades conformes con este objetivo, como las obras de restauración y conservación, o los estudios o

investigaciones previas o de carácter general (comprendidas las excavaciones geológicas de poca envergadura) que guarden relación directa con las obras. Según las necesidades, se pueden proporcionar los servicios de expertos internacionales y el equipo necesarios. Como la formación de especialistas nacionales es un elemento importante de esta cooperación, cada proyecto comprenderá actividades de formación en los campos correspondientes.

No se financian las actividades que no estén directamente relacionadas con el objetivo citado, por ejemplo, la construcción o el desarrollo del museo de un sitio o la instalación de estructuras nuevas destinadas al fomento del turismo cultural.

World Monuments Fund: World Monuments Fund es una organización sin fines de lucro fundada en 1965 por personas preocupadas por la destrucción acelerada de los tesoros artísticos importantes en todo el mundo. Ahora celebra 50 años de fundada, y ha orquestado más de 600 proyectos en 90 países. Hoy, con las organizaciones afiliadas establecidas en Gran Bretaña, India, Perú, Portugal y España - World Monuments Fund patrocina un programa permanente para la conservación del patrimonio cultural en todo el mundo. El World Monuments Watch, un programa global lanzado en 1995 con motivo de los 30 años del WMF, tiene como objetivo identificar sitios del patrimonio cultural en peligro y ayuda financiera y técnica directa para su conservación.

ICOMOS (International Council on Monuments and Sites) ICOMOS trabaja para la conservación y protección de los sitios de patrimonio cultural. Es la única organización global no gubernamental de su tipo la cual se dedica a promover la aplicación de la teoría, metodología, y técnicas científicas a la conservación del patrimonio cultural y arquitectónico. Su trabajo se basa en los principios de la Carta Internacional de Conservación y Restauración de Monumentos y Sitios (Carta de Venecia) del 1964. ICOMOS es una red de expertos que se beneficia de el intercambio interdisciplinario de sus miembros entre los que se encuentran arquitectos, historiadores, arqueólogos, geógrafos, antropólogos, ingenieros y planificadores urbanos.

9.1. PROYECCIONES FINANCIERAS Y OPERACIONALES

9.1.1. PROYECCIÓN DE VISITANTES (ESCENARIO 1: CRECIMIENTO NATURAL)

Se realizó la proyección de visitantes usando promedios móviles de acuerdo a las observaciones de los últimos 5 años manteniendo la tendencia de crecimiento de manera lineal, y considerando la estacionalidad de las visitas. Este insumo se usa para el cálculo de los ingresos operacionales.

Para esta proyección se mantiene el crecimiento natural de las visitas sin que se considere el efecto de tarifas en la entrada de visitantes.

	2.016	2.017	2.018	2.019	2.020	2.021
ENERO	20.132	18.811	21.370	23.929	26.488	29.047
FEBRERO	9.270	8.414	9.165	9.916	10.667	11.418
MARZO	14.573	15.941	18.437	20.932	23.427	25.923
ABRIL	6.006	6.469	7.504	8.705	10.097	11.713
MAYO	10.251	11.753	13.318	14.884	16.450	18.015
JUNIO	7.717	7.372	7.372	7.372	7.372	7.372
JULIO	7.534	7.850	8.166	8.482	8.798	9.115
AGOSTO	21.098	23.905	26.712	29.519	32.326	35.134
SEPTIEMBRE	6.090	6.226	6.361	6.497	6.633	6.769
OCTUBRE	7.274	7.673	8.071	8.470	8.868	9.267
NOVIEMBRE	4.937	4.841	4.746	4.651	4.556	4.461
DICIEMBRE	7.116	7.740	8.364	8.988	9.612	10.236
TOTAL	121.997	126.993	139.586	152.344	165.294	178.468

Tabla 24. Proyección de visitantes al PAF escenario 1.
Fuente: PEMP - PAF, 2016.

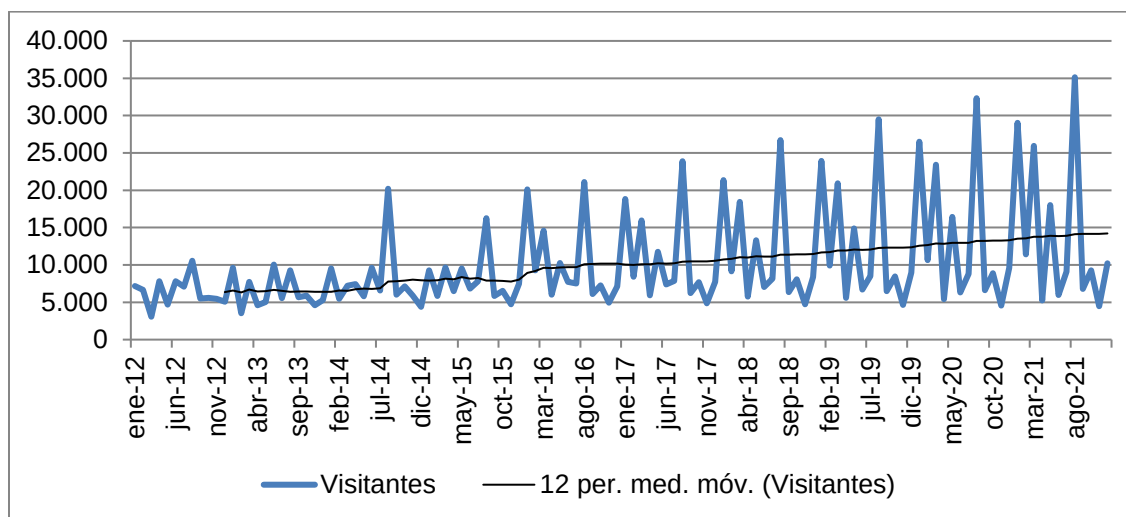


Gráfico 8. Proyección de visitantes al PAF escenario 1.
Fuente: PEMP - PAF, 2016.

De la misma forma se mantiene la estacionalidad observada en los últimos 5 años con picos en los meses de enero, marzo, mayo y agosto.

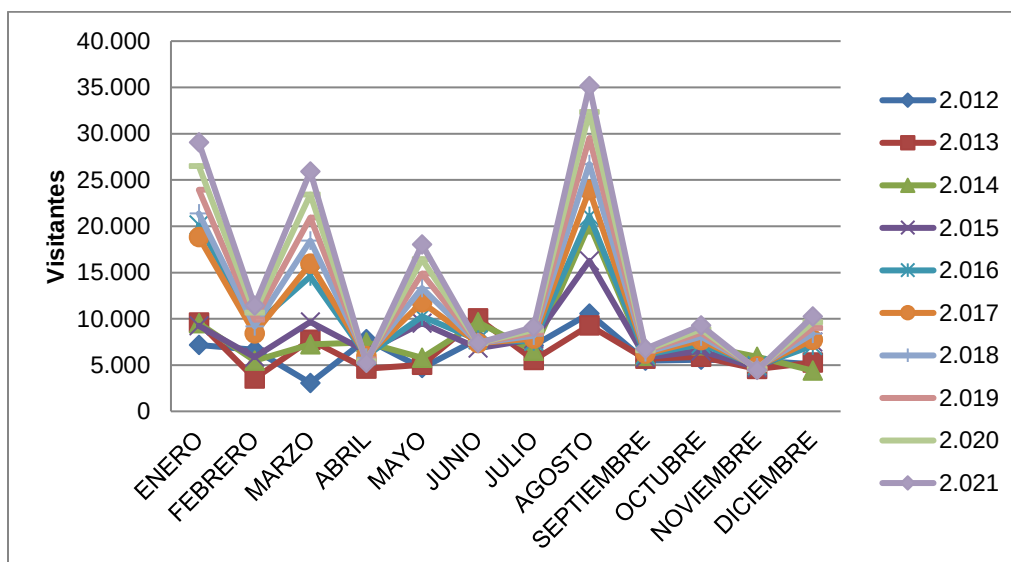


Gráfico 9. Estacionalidad proyectada.
Fuente: PEMP - PAF, 2016.

9.1.2. PROYECCIÓN DE VISITANTES (ESCENARIO2: CON EFECTO TARIFAS Y CAMBIO DE USO)

Al considerar los efectos de algunas de las propuestas presentadas en el número de visitantes en especial las que consideran un aumento en las tarifas de ingreso al parque, el cambio de uso recreativo por cultural, la eliminación de la tarifa reducida para nacidos en Facatativá y su reemplazo por el Programa Amigos del Parque, y los efectos de las acciones de mercadeo y relaciones públicas, se deben plantear una serie de supuestos.

El aumento de tarifa del parque reducirá en un 20% los visitantes provenientes de Bogotá.

El 40% de los visitantes actuales son residentes de Facatativá. El aumento de las tarifas reducirá su visita a la mitad.

El cambio de uso del parque de recreativo a cultural, reducirá los picos en los meses de enero y agosto (vacaciones y temporada de cometas) en un 50%.

Las acciones de mercadeo y relaciones públicas aumentarán la visita de público en general en un 10%.

Los cambios se realizarán a partir del año 2018

La tasa de crecimiento natural se ajusta a 5% anual

Con los ajustes planteados las proyecciones de visitantes se muestran a continuación:

	2.016	2.017	2.018	2.019	2.020	2.021
ENERO	20.132	18.811	13.656	14.339	15.056	15.809
FEBRERO	9.270	8.414	7.219	7.580	7.959	8.357
MARZO	14.573	15.941	13.678	14.361	15.079	15.833
ABRIL	6.006	6.469	5.550	5.828	6.119	6.425
MAYO	10.251	11.753	10.084	10.588	11.117	11.673

JUNIO	7.717	7.372	6.325	6.641	6.973	7.322
JULIO	7.534	7.850	6.735	7.072	7.426	7.797
AGOSTO	21.098	23.905	17.355	18.223	19.134	20.091
SEPTIEMBRE	6.090	6.226	5.342	5.609	5.889	6.184
OCTUBRE	7.274	7.673	6.583	6.912	7.258	7.621
NOVIEMBRE	4.937	4.841	4.154	4.362	4.580	4.809
DICIEMBRE	7.116	7.740	6.641	6.973	7.321	7.687
TOTAL	121.997	126.993	103.322	108.488	113.912	119.608

Tabla 25. Proyección visitantes PAF escenario 2.
Fuente: PEMP - PAF, 2016.

9.1.3. PROYECCIONES DE INGRESOS OPERACIONALES

Para la realización de las proyecciones de ingresos operacionales se hicieron los siguientes supuestos:

- El 60% de los visitantes son adultos y el 40% restantes son niños o adultos mayores.
- Se cobrará tarifa de parqueadero para 300 cupos los fines de semana.
- Se concesionarán 5 puntos de comercio a una tarifa base de \$150.000. mensuales.
- Se concesionará 1 punto de tienda oficial del parque a una tarifa base de \$1.000.000 mensual.
- Se concesionará la atracción del lago a una tarifa base de \$1.000.000 mensual.
- Se concesionará una atracción de alquiler de bicicletas a una tarifa base de \$500.000 mensuales.
- Se concesionarán 10 puntos de hidratación al interior del parque a una tarifa base de \$150.000 mensuales.
- Se concesionará 1 punto de cafetería a una tarifa base de \$3.000.000 mensuales.
- Se venderán al menos 10 publicaciones educacionales o científicas por semana.
- Se realizará 1 evento de carácter cultural o educacional en el parque cada dos semanas con una tarifa base de \$1.000.000 por evento
- Se prestará el parque como locación de filmaciones o tomas fotográficas al menos 1 vez por mes a una tarifa base de \$1.000.000
- El Programa de Amigos del Parque, logrará en su año de implementación contar con 3.000 afiliados a una tarifa de afiliación base de \$30.000 anuales.
- Se contará con la visita de 2 grupos de establecimientos educativos a la semana a una tarifa grupal base de \$500.000.
- Se contará con la visita de 6 grupos turísticos a la semana a una tarifa grupal base de \$250.000.
- Todos los valores a excepción de las visitas crecerán a una tasa del 6% anual.

	Tipo	2018	2019	2020	2021
Taquilla con tour	Boleta adulto	\$ 837.514.440	\$ 914.063.918	\$ 991.766.017	\$ 1.070.805.156
	Boleta niño / adulto mayor	\$ 279.171.480	\$ 304.687.973	\$ 330.588.672	\$ 356.935.052
Concesión de espacios comerciales	Parqueaderos	\$ 192.000.000	\$ 203.520.000	\$ 215.731.200	\$ 228.675.072
	Puntos de comercio	\$ 9.000.000	\$ 9.540.000	\$ 10.112.400	\$ 10.719.144
	Tienda	\$ 12.000.000	\$ 12.720.000	\$ 13.483.200	\$ 14.292.192
	Atracción Lago	\$ 13.000.000	\$ 13.780.000	\$ 14.606.800	\$ 15.483.208
	Atracción bicicletas	\$ 6.500.000	\$ 6.890.000	\$ 7.303.400	\$ 7.741.604
Concesión de espacios de alimentación e hidratación	Puntos de hidratación	\$ 18.000.000	\$ 19.080.000	\$ 20.224.800	\$ 21.438.288
	Cafetería	\$ 36.000.000	\$ 38.160.000	\$ 40.449.600	\$ 42.876.576
Venta de publicaciones de orden cultural y científico	Publicaciones vendidas	\$ 18.200.000	\$ 19.292.000	\$ 20.449.520	\$ 21.676.491
Usos temporales	Eventos de carácter cultural o educacional	\$ 26.000.000	\$ 27.560.000	\$ 29.213.600	\$ 30.966.416
	Locación de filmación y fotografía	\$ 12.000.000	\$ 12.720.000	\$ 13.483.200	\$ 14.292.192
Programa "Amigos del Parque" para residentes y usuarios frecuentes del parque	Afiliaciones	\$ 90.000.000	\$ 95.400.000	\$ 101.124.000	\$ 107.191.440
Talleres especializados para establecimientos educativos	Taller	\$ 52.000.000	\$ 55.120.000	\$ 58.427.200	\$ 61.932.832
Programa de manejo especial de grupos turísticos y educativos	Grupo 20 personas o más	\$ 78.000.000	\$ 82.680.000	\$ 87.640.800	\$ 92.899.248
		\$ 1.679.385.920	\$ 1.815.213.891	\$ 1.954.604.410	\$ 2.097.924.911

Tabla 26. Proyección escenario 1.
Fuente: PEMP - PAF, 2016.

	Tipo	2018	2019	2020	2021
Taquilla con tour	Boleta adulto	\$ 619.929.724	\$ 650.926.210	\$ 683.472.520	\$ 717.646.146
	Boleta niño / adulto mayor	\$ 206.643.241	\$ 216.975.403	\$ 227.824.173	\$ 239.215.382
Concesión de espacios comerciales	Parqueaderos	\$ 192.000.000	\$ 203.520.000	\$ 215.731.200	\$ 228.675.072
	Puntos de comercio	\$ 9.000.000	\$ 9.540.000	\$ 10.112.400	\$ 10.719.144
	Tienda	\$ 12.000.000	\$ 12.720.000	\$ 13.483.200	\$ 14.292.192
	Atracción Lago	\$ 13.000.000	\$ 13.780.000	\$ 14.606.800	\$ 15.483.208
	Atracción bicicletas	\$ 6.500.000	\$ 6.890.000	\$ 7.303.400	\$ 7.741.604
Concesión de espacios de alimentación e hidratación	Puntos de hidratación	\$ 18.000.000	\$ 19.080.000	\$ 20.224.800	\$ 21.438.288
	Cafetería	\$ 36.000.000	\$ 38.160.000	\$ 40.449.600	\$ 42.876.576
Venta de publicaciones de orden cultural y científico	Publicaciones vendidas	\$ 18.200.000	\$ 19.292.000	\$ 20.449.520	\$ 21.676.491
Usos temporales	Eventos de carácter cultural o educacional	\$ 26.000.000	\$ 27.560.000	\$ 29.213.600	\$ 30.966.416
	Locación de filmación y fotografía	\$ 12.000.000	\$ 12.720.000	\$ 13.483.200	\$ 14.292.192
Programa "Amigos del Parque" para residentes y usuarios frecuentes del parque	Afiliaciones	\$ 90.000.000	\$ 95.400.000	\$ 101.124.000	\$ 107.191.440
Talleres especializados para establecimientos educativos	Taller	\$ 52.000.000	\$ 55.120.000	\$ 58.427.200	\$ 61.932.832
Programa de manejo especial de grupos turísticos y educativos	Grupo 20 personas o más	\$ 78.000.000	\$ 82.680.000	\$ 87.640.800	\$ 92.899.248

\$ 1.389.272.965	\$ 1.464.363.613	\$ 1.543.546.414	\$ 1.627.046.232
------------------	------------------	------------------	------------------

Tabla 27. Proyección visitantes PAF escenario 2.
Fuente: PEMP - PAF, 2016.

	Empleados	Salario básico	Salario con prestaciones	Costo anual
Dirección General del Parque Arqueológico de Facatativá (1)	1	\$ 6.500.000	\$ 9.870.597	\$ 118.447.164
Subdirección Técnica (1)	1	\$ 5.000.000	\$ 7.592.767	\$ 91.113.204
Programa de Educación, Comunicación y Divulgación	1	\$ 3.000.000	\$ 4.555.660	\$ 54.667.920
Guías (5)	5	\$ 1.000.000	\$ 1.609.980	\$ 96.598.800
Profesional Programa de Investigación y documentación	1	\$ 3.000.000	\$ 4.555.660	\$ 54.667.920
Profesional Programa de Conservación Arqueológica	1	\$ 3.000.000	\$ 4.555.660	\$ 54.667.920
Profesional Programa de Restauración Ecológica	1	\$ 3.000.000	\$ 4.555.660	\$ 54.667.920
Profesional Programa de desarrollo local	1	\$ 3.000.000	\$ 4.555.660	\$ 54.667.920
Profesional Programa de intervención y consolidación de la infraestructura de servicios del PAF	1	\$ 3.000.000	\$ 4.555.660	\$ 54.667.920
Subdirección Administrativa y Financiera (1)	1	\$ 5.000.000	\$ 7.592.767	\$ 91.113.204
Jefe de Mantenimiento (1)	1	\$ 2.000.000	\$ 3.037.107	\$ 36.445.284
Auxiliar de mantenimiento (4)	4	\$ 689.455	\$ 1.046.974	\$ 50.254.752
Tesorero (1)	1	\$ 3.000.000	\$ 4.555.660	\$ 54.667.920
Taquilleros (2)	2	\$ 689.455	\$ 1.046.974	\$ 25.127.376
Jefe de Seguridad (1)	1	\$ 2.000.000	\$ 3.037.107	\$ 36.445.284
Asesor Jurídico (1)	1	\$ 3.000.000	\$ 4.555.660	\$ 54.667.920
Asesor de Recursos Humanos (1)	1	\$ 2.000.000	\$ 3.037.107	\$ 36.445.284
Asesor de sostenibilidad financiera (1)	1	\$ 3.000.000	\$ 4.555.660	\$ 54.667.920
Operarios parqueadero (2)	2	\$ 689.455	\$ 1.046.974	\$ 25.127.376
Asesor de RRPP y Comunicaciones (1)	1	\$ 3.000.000	\$ 4.555.660	\$ 54.667.920

TOTAL ANUAL	\$ 1.153.796.928
--------------------	-------------------------

Tabla 28. Proyección de costos laborales.
Fuente: PEMP - PAF, 2016.

	Costo mensual	Costo anual
Agua	\$ 1.660.000	\$ 19.920.000
Luz	\$ 400.000	\$ 4.800.000
Telecomunicaciones	\$ 300.000	\$ 3.600.000
Seguridad	\$ 32.232.021	\$ 386.784.255
Aseo	\$ 1.500.000	\$ 18.000.000
Seguros	\$ 1.500.000	\$ 18.000.000
Impuesto Predial		\$ 36.000.000
TOTAL		\$ 487.104.255

Tabla 29. Proyección de servicios PAF.
Fuente: PEMP - PAF, 2016.

Proyecciones con Escenario 1: Crecimiento natural

Con esta proyección el parque genera los ingresos suficientes para hacer sustentable su funcionamiento.

	2018	2019	2020	2021
_41_INGRESOS_OPERACIONALES	\$ 1.679.385.920	\$ 1.815.213.891	\$ 1.954.604.410	\$ 2.097.924.911
_61_MENOS_COSTO_DE_VENTAS_Y_DE_PRESTACION_DE_SERVICIOS				
UTILIDAD_BRUTA	\$ 1.679.385.920	\$ 1.815.213.891	\$ 1.954.604.410	\$ 2.097.924.911
_50_MENOS_GASTOS_OPERACIONALES	\$ 1.153.796.928	\$ 1.223.024.744	\$ 1.296.406.228	\$ 1.374.190.602
UTILIDAD_OPERACIONAL	\$ 525.588.992	\$ 592.189.148	\$ 658.198.181	\$ 723.734.309
_42_MAS_INGRESOS_NO_OPERACIONALES	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
_53_MENOS_GASTOS_NO_OPERACIONALES	\$ 487.104.255	\$ 516.330.510	\$ 547.310.341	\$ 580.148.961
UTILIDAD_ANTES_DE_IMPUESTOS	\$ 38.484.737	\$ 75.858.637	\$ 110.887.841	\$ 143.585.348
_54_MENOS_IMPUESTO_DE_RENTA_Y_COMPLEMENTARIOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
_59_GANANCIAS_Y_PERDIDAS	\$ 38.484.737	\$ 75.858.637	\$ 110.887.841	\$ 143.585.348

Tabla 30. Proyección de estado de resultados escenario 1.
Fuente: PEMP - PAF, 2016.

Proyecciones con Escenario 2: Con efecto tarifas y cambio de uso

Con esta proyección el parque entraría en déficit al considerar los efectos del aumento de tarifas en el número de visitantes.

	2018	2019	2020	2021
_41_INGRESOS_OPERACIONALES	\$ 1.389.272.965	\$ 1.464.363.613	\$ 1.543.546.414	\$ 1.627.046.232

_61_MENOS_COSTO_DE_VENTAS_Y_DE_PRESTACION_DE_SERVICIOS				
UTILIDAD_BRUTA	\$ 1.389.272.965	\$ 1.464.363.613	\$ 1.543.546.414	\$ 1.627.046.232
_50_MENOS_GASTOS_OPERACIONALES	\$ 1.128.669.552	\$ 1.196.389.725	\$ 1.268.173.109	\$ 1.344.263.495
UTILIDAD_OPERACIONAL	\$ 260.603.413	\$ 267.973.888	\$ 275.373.305	\$ 282.782.736
_42_MAS_INGRESOS_NO_OPERACIONALES	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
_53_MENOS_GASTOS_NO_OPERACIONALES	\$ 487.104.255	\$ 516.330.510	\$ 547.310.341	\$ 580.148.961
UTILIDAD_ANTES_DE_IMPUESTOS	-\$ 226.500.842	-\$ 248.356.622	-\$ 271.937.036	-\$ 297.366.225
_54_MENOS_IMPUESTO_DE_RENTA_Y_COMPLEMENTARIOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
_59_GANANCIAS_Y_PERDIDAS	-\$ 226.500.842	-\$ 248.356.622	-\$ 271.937.036	-\$ 297.366.225

Tabla 31. Proyección de estado de resultados escenario 2.
Fuente: PEMP - PAF, 2016.

9.1.4. PROYECCIÓN ESCENARIO DE OPERACIÓN A TRAVÉS DEL ICANH

El Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH como entidad adscrita al Ministerio de Cultura, dentro de cuyas funciones se encuentra el resguardo y gestión del patrimonio arqueológico, antropológico e histórico de Colombia, a través de la investigación, la conservación, la divulgación y la formulación de políticas públicas; tiene la capacidad de operar el Parque Arqueológico de Facatativá al igual que lo hace ya con los Parques Arqueológicos de San Agustín, Alto de los ídolos, Tierradentro, Teyuna, y Santa María la Antigua del Darién.

Considerando la estructura organizacional del ICANH podemos ver que en este escenario la necesidad de personal y por ende los costos operacionales del parque se reducirían considerablemente.

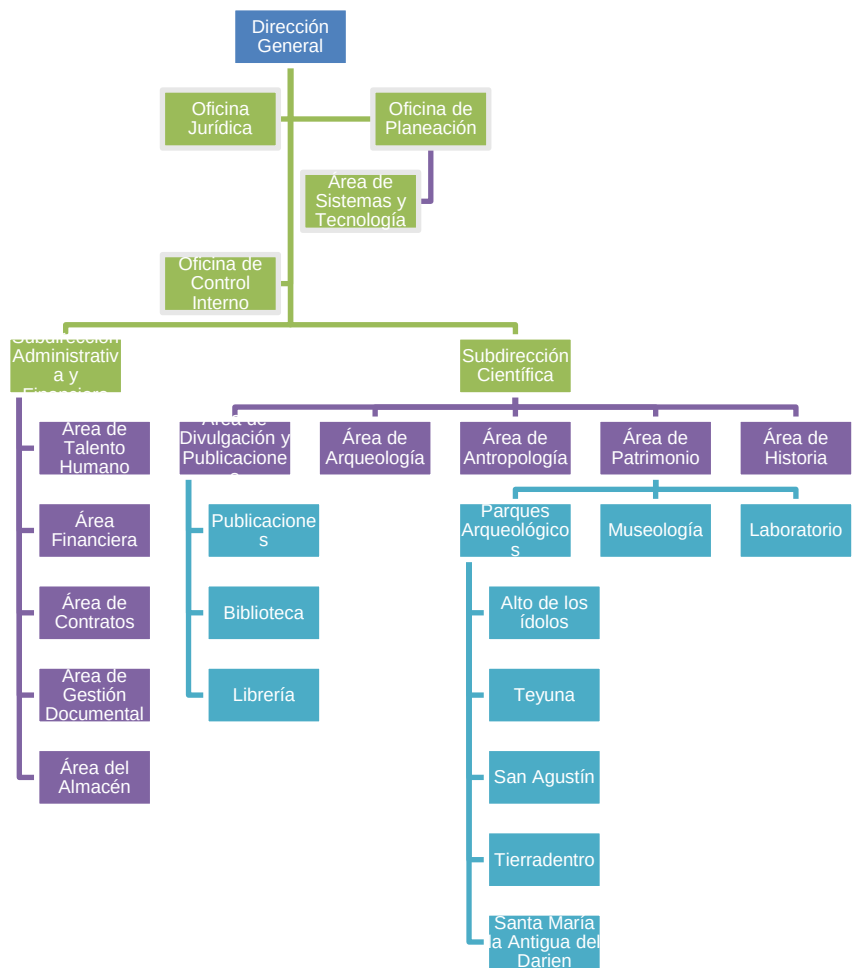


Gráfico 10. Estructura ICANH.
Fuente: PEMP - PAF, 2016.

Los costos operacionales en este escenario se reducirían de la siguiente manera:

	Empleados	Salario básico	Salario con prestaciones	Costo anual
Programa de Educación, Comunicación y Divulgación	1	\$ 3.000.000	\$ 4.555.660	\$ 54.667.920
Guías (5)	5	\$ 1.000.000	\$ 1.609.980	\$ 96.598.800
Profesional Programa de Investigación y documentación	1	\$ 3.000.000	\$ 4.555.660	\$ 54.667.920
Profesional Programa de Conservación Arqueológica	1	\$ 3.000.000	\$ 4.555.660	\$ 54.667.920
Profesional Programa de Restauración Ecológica	1	\$ 3.000.000	\$ 4.555.660	\$ 54.667.920
Profesional Programa de desarrollo local	1	\$ 3.000.000	\$ 4.555.660	\$ 54.667.920

Profesional Programa de intervención y consolidación de la infraestructura de servicios del PAF	1	\$ 3.000.000	\$ 4.555.660	\$ 54.667.920
Jefe de Mantenimiento (1)	1	\$ 2.000.000	\$ 3.037.107	\$ 36.445.284
Auxiliar de mantenimiento (4)	4	\$ 689.455	\$ 1.046.974	\$ 50.254.752
Taquilleros (2)	2	\$ 689.455	\$ 1.046.974	\$ 25.127.376
Asesor de sostenibilidad financiera, RRPP y comunicaciones (1)	1	\$ 3.000.000	\$ 4.555.660	\$ 54.667.920
Operarios parqueadero (2)	2	\$ 689.455	\$ 1.046.974	\$ 25.127.376
TOTAL ANUAL				\$ 616.229.028

Tabla 32. Costos operacionales escenario ICANH.
Fuente: PEMP - PAF, 2016.

Los costos de servicios se mantendrían iguales.

La nueva proyección del estado de resultados muestra que en el caso de operación al interior del ICANH el Parque es sostenible en cualquiera de los escenarios de visitantes planteados, por lo que es recomendación de este plan que la operación del Parque se realice a través de esta entidad.

Proyecciones con Escenario 1: Crecimiento natural

	2018	2019	2020	2021
_41_INGRESOS_OPERACIONALES	\$ 1.679.385.920	\$ 1.815.213.891	\$ 1.954.604.410	\$ 2.097.924.911
_61_MENOS_COSTO_DE_VENTAS_Y_DE_PRESTACION_DE_SERVICIOS				
UTILIDAD_BRUTA	\$ 1.679.385.920	\$ 1.815.213.891	\$ 1.954.604.410	\$ 2.097.924.911
_50_MENOS_GASTOS_OPERACIONALES	\$ 616.229.028	\$ 653.202.770	\$ 692.394.936	\$ 733.938.632
UTILIDAD_OPERACIONAL	\$ 1.063.156.892	\$ 1.162.011.122	\$ 1.262.209.474	\$ 1.363.986.279
_42_MAS_INGRESOS_NO_OPERACIONALES	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
_53_MENOS_GASTOS_NO_OPERACIONALES	\$ 487.104.255	\$ 516.330.510	\$ 547.310.341	\$ 580.148.961

UTILIDAD_ANTES_DE_IMPUESTOS	\$ 576.052.637	\$ 645.680.611	\$ 714.899.133	\$ 783.837.318
_54_MENOS_IMPUESTO_DE_RENTA_Y_COMPLEMENTARIOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
_59_GANANCIAS_Y_PERDIDAS	\$ 576.052.637	\$ 645.680.611	\$ 714.899.133	\$ 783.837.318

Tabla 33. Proyección estado de resultados escenario ICANH.
Fuente: PEMP - PAF, 2016.

Proyecciones con Escenario 2: Con efecto tarifas y cambio de uso

	2018	2019	2020	2021
_41_INGRESOS_OPERACIONALES	\$ 1.389.272.965	\$ 1.464.363.613	\$ 1.543.546.414	\$ 1.627.046.232
_61_MENOS_COSTO_DE_VENTAS_Y_DE_PRESTACION_DE_SERVICIOS				
UTILIDAD_BRUTA	\$ 1.389.272.965	\$ 1.464.363.613	\$ 1.543.546.414	\$ 1.627.046.232
_50_MENOS_GASTOS_OPERACIONALES	\$ 616.229.028	\$ 653.202.770	\$ 692.394.936	\$ 733.938.632
UTILIDAD_OPERACIONAL	\$ 773.043.937	\$ 811.160.843	\$ 851.151.478	\$ 893.107.600
_42_MAS_INGRESOS_NO_OPERACIONALES	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
_53_MENOS_GASTOS_NO_OPERACIONALES	\$ 487.104.255	\$ 516.330.510	\$ 547.310.341	\$ 580.148.961
UTILIDAD_ANTES_DE_IMPUESTOS	\$ 285.939.682	\$ 294.830.333	\$ 303.841.137	\$ 312.958.638
_54_MENOS_IMPUESTO_DE_RENTA_Y_COMPLEMENTARIOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
_59_GANANCIAS_Y_PERDIDAS	\$ 285.939.682	\$ 294.830.333	\$ 303.841.137	\$ 312.958.638

Tabla 34. Proyección estado de resultados escenario ICANH.
Fuente: PEMP - PAF, 2016.

10. BIBLIOGRAFÍA

Aangure, J., Moncada, J., Naveda, J., Rivas, D., & Lugo, C. (2008). Evaluación de la Capacidad de Carga Turística de Playa Conomita Municipio de Guanta. Anzoátequi.

Alcaldía , F. (15 de septiembre de 2016). Facatativa-Cundinamarca. Obtenido de www.facatativa-cundinamarca.gov.co

Alvarez Echeverri, Maria Paula, et. al. Las pictografías del PAF vistas desde la conservación. La conservación arqueológica en el Parque Arqueológico de Facatativá. Procesos de conservación arqueológica en 41 conjuntos pictográficos. Informe final contrato 847 de 2012- CAR-UN. 2015. Pág. 5.

ALVAREZ, M.P., MARTÍNEZ, D., QUINTERO, I.C, RODRÍGUEZ, M. (2005). Plan de Manejo Arqueológico de Facatativá, Piedras del Tunjo. Instituto Colombiano de Antropología e Historia.

ALVAREZ, M.P., BATEMAN, C., QUINTERO, I.C. 2006. Bases para el Plan de Manejo de la zona arqueológica de Pueblito, Parque Nacional Natural Tayrona. Informe Final. Sin publicar. Corpotayrona.

Álvarez, María Paula. 2003. Procesos de conservación en la Piedra 16, Parque Arqueológico de Facatativá. Informe final contrato 048/2003. Estudio presentado al Instituto Colombiano de Antropología e Historia.

ALVAREZ, M.P., (2004) Procesos de documentación y conservación en los conjuntos pictográficos 20A y 20B (16, 19 y 20) Parque arqueológico de Facatativá (Cundinamarca): informe final. Estudio presentado al Instituto Colombiano de Antropología e Historia.

Álvarez, María Paula. Procesos de conservación en los conjuntos pictográficos 19 y 20, Parque Arqueológico de Facatativá. Informe final. ICANH. Octubre de 2004.

Análisis de corte estratigráfico piedra 16 TE-41-2003. Laboratorio Ciencias naturales aplicadas al Patrimonio Cultural. Universidad Externado de Colombia. 2003.

Asociación Española de Normalización y Certificación (2012). Norma Española UNE EN 16194 – Cabinas sanitarias móviles no conectadas al alcantarillado. España, AENOR.

Bautista Quijano, Enrique. Análisis de las pinturas rupestres del Parque Arqueológico Piedras del Tunjo, Facatativá, Cundinamarca, Colombia. Most recent results of american studies. WROCŁAW University. Tambo. Boletín de Arqueología No. 3. 2016^[1]_{SEP.}

Becerra, Jose Virgilio. Necropolis de Usme: LUGAR DE COMUNICACION CON EL MUNDO DE LOS DIOSES “Ancestros prehispánicos de Bogotá”. Bogotá: 2010.

Botiva, Álvaro y Martinez, Diego. Compendio documental del Parque Arqueológico de Facatativá, insumo para su interpretación integral. Alcaldía Municipal de Facatativá. Junio de 2011.

BRESNIK, Andreja. Management of an archaeological park. National Museum of Slovenia. 2014

Bürgl, H. Historia Geológica de Colombia, Hans. Instituto de Ciencias de la Universidad Nacional de Colombia.

CABRERA Ortiz, W. 1947. Pictógrafos y Petroglifos. Revista Javeriana. 136: 24-41. Bogotá.

CABRERA Ortiz, W. 1969. Monumentos rupestres de Colombia (Cuaderno primero: Generalidades, algunos conjuntos pictóricos de Cundinamarca). Revista Colombiana de Antropología. 14: 81-167. Bogotá

CARDALE de Schrimpff, M. 1981. "Ocupaciones humanas en el altiplano cundiboyacense. La etapa cerámica vista desde Zipaquirá". En: Boletín del museo del Oro No. 12, septiembre-diciembre. Bogotá: Banco de la República. Obtenido de la red mundial.
<http://www.lablaa.org/blaavirtual/publicacionesbanrep/bolmuseum/1981/bol12/mosep1.htm>

CARDALE de Schrimpff, M. 1988. "En busca de los primeros agricultores del altiplano cundiboyacense". En: Colombia Maguaré. ed:v.5 fasc.N/A p.99 – 125.

CASTELLANOS, Gonzalo. Cartilla Emprendedores Culturales. Ministerio de Cultura. 2014

Castillo, Lina Esmeralda, et. Al. Documentación de 41 conjuntos pictográficos y sus procesos de conservación en el Parque Arqueológico de Facatativá. UNAL-CAR. 2015.

Castillo, Lina Esmeralda, et. Al. Fichas de entrega de los procesos de conservación arqueológica en 41 conjuntos pictográficos en el Parque Arqueológico de Facatativá. UNAL-CAR. 2015.

Ceccon, E. (2013). Restauración en Bosques Tropicales: Fundamentos Ecológicos, Prácticos y Sociales. Ediciones Díaz de Santos. México. 288 p.

Cifuentes Arias, M., Mesquita, C., Méndez, J., Morales, M., Aguilar, N., Delmar, C., . . . Turcios, M. (1999). Capacidad de Carga Turística de las Áreas de Uso Público del Monumento Nacional Guayabo, Costa Rica. Costa Rica: WWF-CATIE.

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR). (2001). Atlas Ambiental de la CAR.

CORREAL U., G. 1981: Evidencias culturales y megafauna pleistocénica en Colombia. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Banco de la República.

CORREAL U., G. 1990. "Evidencias culturales durante el Pleistoceno y el Holoceno de Colombia". Revista de Arqueología Americana, No 1, pp. 69-89.

CORREAL U., G. 1990. Aguazuque. Evidencias de cazadores, recolectores y plantadores en la altiplanicie de la cordillera Oriental. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Banco de la República.

CORREAL U., G. 2001. "Patrones mortuorios en Cazadores recolectores del Pleistoceno y Holoceno en Colombia. En: revista Chungara, Arica.

CORREAL U., G. Y PINTO N. M. 1983, Investigación Arqueológica en el Municipio de Zipacón, Cundinamarca. Bogotá: Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales Bogotá.

CORREAL, G.; VAN DER HAMMEN, Th. y J.C. LERMAN. 1966-69. "Artefactos Líticos de Abrigos Rocosos en: El Abra, Colombia". Revista Colombiana de Antropología. Vol. XIV Pp. 9-53. Bogotá.

CORREAL U., G. VAN DER HAMMEN, Th y WESLEY H. 1977. "La Ecología y Tecnología de los Abrigos rocosos en El Abra". Revista de la dirección de divulgación cultural. No. 15. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.

CORREAL U., G. VAN DER HAMMEN, Th. 1977. Investigaciones arqueológicas en los abrigos rocosos del Tequendama. 12.000 años de historia del hombre y su medio ambiente en la altiplanicie de Bogotá. Biblioteca Banco Popular.

FAO - Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura, Oficina Regional para América Latina y el Caribe. (2013). Manual de Compostaje del agricultor, experiencias en América Latina.

Fichas de conservación, de las rocas y de la zona arqueológica. Proyecto de documentación, sistema de registro y archivo de datos. GIPRI Colombia. Agosto de 2013.

Fichas de registro ICANH, Conjuntos pictográficos Parque Arqueológico de Facatativá. Diligenciadas por GIPRI Colombia. 2013.

FONTUR. Manual de presentación de Proyectos. 2014.

Forero, E; Lopez, E; Maldonado, C. (2009). Complejidad de la arqueología y el turismo cultural: territorios, sostenibilidad y patrimonio. Bogotá.

GIPRI Colombia. Registro de pictogramas y diagnóstico de alteraciones. Informe Final. Instituto Departamental de Cultura y Turismo de Cundinamarca. Diciembre 2013

GIRALDO, S. (2003). Arqueología al desnudo. En C. Gnecco y A. Piazzini (eds.), Contranacionalismo y política en la arqueología de la Sierra Nevada de Santa Marta, 171- 185. Popayán, Universidad del Cauca.

GROOT, de Mahecha, A. M. 1992. Chacua. Una secuencia cultural entre 8.500 y 3.000 años antes del presente. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Bogotá.

GUHL, E. 1975. Colombia: Bosquejo de su Geografía tropical. TOMO I. Instituto Colombiano de Cultura. Bogotá. Colombia.

HASHEMITE KINGDOM OF JORDAN, The Petra Archaeological Operating Plan. Produced Under the Memorandum of Agreement Between the Hashemite Kingdom of Jordan Ministry of Tourism and Antiquities and the United States National Park Service. 2000.

HAURY, E. W. Y Cubillos, J.C. 1953. Investigaciones Arqueológicas en la Sabana de Bogotá, Colombia (Cultura Chibcha). Boletín No.22 Ciencias Sociales Volumen XXIV No.2 Universidad de Arizona Tucson.

Hernandez, Hernandez Francisca. Los museos arqueológicos y su museografía. Asturias: 2010.

Hernandez, Hernandez Francisca. El patrimonio cultural: La memoria recuperada. Asturias: 2002.

HOOGHIEMSTRA, H. 1995. Los últimos tres millones de años en la sabana de Bogotá: registro continuo de los cambios de vegetación y clima. En: Rev. Análisis Geográfico Nº 24. Págs. 33 – 50. IGAC. Bogotá.

HOYOS V., M. C. 1985. Investigación Arqueológica en el Antiguo Cacicazgo de Facatativá (Vereda de Pueblo Viejo). Fundación de Investigaciones Arqueológicas del Banco de la República. Universidad de los Andes, Facultad de Artes y Ciencias. Departamento de Antropología.

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. (2013). Norma Técnica Colombiana NTC6047. Accesibilidad al medio físico. Espacios de servicio al ciudadano en la Administración Pública. Requisitos. Bogotá, ICONTEC.

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. (2015). Norma Técnica Colombiana NTC 4595. Planeamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares. Bogotá, ICONTEC

Instituto Distrital de Turismo, & Fundación Universitaria CAFAM. (2013). Circuito Turístico Saba Occidente. Bogotá.

INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTIN CODAZZI SUBDIRECCIÓN DE GEOGRAFÍA, IGAC. (1993). Los Nevados de Colombia Glaciales y Glaciaciones.

INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTIN CODAZZI, IGAC. (1995). Análisis Geográficos: Plioceno y Cuaternario del Altiplano de Bogotá y alrededores. Santafé de Bogotá, D.C.

Jardín Botánico de Bogotá, José Celestino Mutis. (2000). Manual de arborización para Bogotá D.C.

LANGEBAEK, C. H. 1986. “Los períodos agroalfareros del altiplano cundiboyacense vistos desde “El Muelle”, Sopó, Cundinamarca”. En: Revista de Antropología. Universidad de los Andes Volumen II números 1-2.

LANGEBAEK, C. H. et al. 2011. Condiciones de vida y jerarquías sociales en el norte de Suramérica: el caso de la población muisca en Tibanica, Soacha Indiana 2011, (28).

LLERAS, R. y VARGAS, A. 1976. Las Piedras Pintadas de Facatativá. Estudio detallado de dos zonas. Mimeógrafo

Lopez- Menchero Bendicho, Victor Manuel. Manual para la puesta en valor del patrimonio arqueológico al aire libre. Asturias: 2012.

Mateos Rusillo, Santos M. 2008. La comunicación global del patrimonio cultural. Asturias.

MARTINEZ, D., y BOTIVA, A. (2011). Compendio documental del Parque Arqueológico de Facatativá. Insumo para su interpretación integral en el marco de la fase 1 del Programa Integral de Interpretación del Parque Arqueológico de Facatativá. Alcaldía Municipio de Facatativa. Secretaría de Cultura y Juventud.

Manrique, O. (2004). Guía Técnica para la Restauración Ecológica en Áreas con Plantaciones Forestales Exóticas en el Distrito Capital. DAMA, Bogotá.

Ministerio de Cultura. FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN PLANES ESPECIALES DE MANEJO Y PROTECCIÓN PEMP. Bienes inmuebles de interés Cultural. Bogotá: 2011.

Núñez Jiménez, Antonio. [SEP] Facatativá, Santuario de la Rana. Andes Orientales de Colombia. Departamento de Investigaciones Antropológicas e Investigaciones Geográficas. Universidad Central de las Villas. La Habana: 1959.

PEDERSEN, Arthur. Managing Tourism at World Heritage Sites. A practical manual for World Heritage Sites Managers. UNESCO World Heritage Centre. 2002

Pereira da Silva, C. (2002). Beach Carrying Capacity Assessment How Important is It? Centro de Estudos de Geografia e Planeamento Regional Universidade Nova de Lisboa. Lisboa, Portugal.

Perez Preciado, A. (2000). La estructura Ecológica Principal de la Sabana de Bogotá. Santafé de Bogotá, D.C.

PNNC. (2012). guía metodologica para el monitoreo de impactos y Determinación de la Capacidad de Carga turística. Bogotá D.C.

Santancana y Esguerra. La arqueología reconstructiva y el factor didáctico. Asturias: 2012.

Society for Ecological Restoration (SER) International, Grupo de trabajo sobre ciencia y políticas. (2004). Principios de SER International sobre la restauración ecológica. www.ser.org y Tucson: Society for Ecological Restoration International.

TRUJILLO, J. (2015). Análisis arqueométricos en las pinturas rupestres del Parque Arqueológico de las Piedras del Tunjo o Cercado de los Zipas facatativá, altiplano Central de Colombia. Estudio de técnicas de producción y tratamientos aplicados a los pigmentos. Bogotá. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales.

Uribe, José y Borda, Ignacio. Jeroglíficos Precolombinos. Revista Cromos. 46, 1138: 1-6. 1938: Bogotá y Muller, Karl, et Al. Jeroglíficos Colombianos, Revista Cromos, 1.138, 1938: Bogotá.

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Lifezones_Pengo,_by_ecology.svg





2016