



# ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ, DISTRITO CAPITAL

Banco Distrital de Programas y Proyectos

## Ficha de Estadística Básica de Inversión Distrital EBI-D

### 1. IDENTIFICACION

Entidad	218 Jardín Botánico José Celestino Mutis
Proyecto	1121 Investigación para la conservación de los ecosistemas y la flora de Bogotá D. C. y la región
Versión	42 del 20-ENERO-2020

Banco	BDPP-ACEP (ADMINISTRACION CENTRAL Y ESTABLECIMIENTOS PUBLICOS)
Estado	INSCRITO el 10-Junio-2016, REGISTRADO el 13-Junio-2016
Tipo de proyecto	Investigación y estudios
Etapas del proyecto	Operación

### 2. CLASIFICACION EN LA ESTRUCTURA DEL PLAN DE DESARROLLO

Plan de Desarrollo	5 Bogotá mejor para todos
Pilar o Eje transversal	06 Eje transversal Sostenibilidad ambiental basada en la eficiencia energética
Programa	38 Recuperación y manejo de la Estructura Ecológica Principal

### 3. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

El Jardín Botánico de Bogotá a través de la Subdirección Científica ha incorporado las necesidades de generación de conocimiento sobre la flora del Distrito y la región capital, con fines de conservación, expresada por los actores sociales institucionales, académicos y la comunidad en general, de tal forma que los planteamientos realizados en el documento descrito a continuación permite dar alcance al cumplimiento misional de la entidad desde el componente investigativo. Por lo tanto, el proyectos que se está formulando, para ser ejecutado en el marco del Plan de Desarrollo "Bogotá Mejor para Todos" 2016 - 2020, se encuentra orientado principalmente a producción de información científica necesaria para la toma de decisiones y el desarrollo de acciones que propendan por la conservación del patrimonio florístico del territorio.

### 4. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA O NECESIDAD

Teniendo en cuenta que el Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis es el Centro de Investigación y Desarrollo Científico del Distrito Capital y que el objetivo de la Subdirección Científica, es generar conocimiento para la conservación, el manejo y la gestión apropiada de la diversidad florística, este documento busca orientar de forma general, el quehacer científico de la entidad y la subdirección, para la conservación de la diversidad biológica asociada a la capital del país y la región.

Con base en los lineamientos propuestos a continuación, se pueden promover acciones que contribuyan a un compromiso ambiental más decidido en Bogotá D.C. y la región capital, de acuerdo con referentes internacionales, nacionales y distritales cuyas inquietudes ambientales se vienen orientado hacia la visión estratégica del agua, la mitigación y la adaptación al cambio climático.

En el Plan de Desarrollo 2016-2020 Bogotá Mejor Para Todos, el Tercer Eje Transversal: Sostenibilidad ambiental basada en eficiencia energética, busca diseñar una ciudad compacta, que se desarrolle correctamente, de forma tal que minimice su consumo de energía en comparación con diseños alternativos de ciudad o ciudades con características similares.

Por otra parte, el Jardín Botánico de Bogotá (JBB) adelanta procesos de investigación y gestión en los socioecosistemas, los cuales contribuyen al fortalecimiento de la EEP, áreas de interés ambiental en la ruralidad y su integración con las coberturas vegetales urbanas. No obstante, estos esfuerzos son aún insuficientes ya que se requiere ampliar e incentivar la generación de nuevo conocimiento alrededor de las dinámicas socioecosistémicas que permita el planteamiento de estrategias eficientes para el abordaje integral de los procesos territoriales en las áreas rurales, periurbanas y urbanas. De igual manera, es necesario emprender procesos articulados de gestión de estos espacios para su restauración ecológica, conservación de las especies nativas y desarrollo de alternativas agroecológicas.

El proyecto de inversión de la Subdirección Científica constituye un instrumento básico para afianzar la investigación básica y aplicada en torno a la flora del Distrito Capital y con ello, apoya la toma de decisiones políticas y administrativas relacionadas con el uso y el aprovechamiento de la diversidad biológica.

Como elementos generales para la formulación de la presente propuesta, el documento se fundamenta en una estrategia integradora de conservación in situ y ex situ de los recursos fitogenéticos del Distrito Capital y la región, identificando y dando respuesta a problemáticas o situaciones prioritarias objeto de diferentes estudios científicos.



# ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ, DISTRITO CAPITAL

Banco Distrital de Programas y Proyectos

## Ficha de Estadística Básica de Inversión Distrital EBI-D

### IDENTIFICACION

Entidad	218 Jardín Botánico José Celestino Mutis
Proyecto	1121 Investigación para la conservación de los ecosistemas y la flora de Bogotá D. C. y la región
Versión	42 del 20-ENERO-2020

El documento se caracteriza por su carácter dinámico, razón por la cual es un texto abierto a las recomendaciones por parte de todos los servidores de la entidad, así como aquellos ciudadanos o instituciones que puedan contribuir al enriquecimiento de esta iniciativa.

El problema general que aborda el presente proyecto, se basa en la importancia de identificar los efectos del cambio climático sobre la región capital, con especial referencia a la diversidad biológica y el estado de calidad de las cuencas para el abastecimiento del agua. En Colombia, la amenaza se relaciona con la disminución de las fuentes de agua provenientes de los ecosistemas de páramo y con el retroceso de los glaciares de alta montaña debido al deshielo. Los efectos del cambio climático sobre el ambiente se ven reflejados en el aumento de la temperatura, los cambios en la humedad y las lluvias, lo que afecta la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas. Además, debido a la concomitante pérdida de especies y comunidades vegetales endémicas y amenazadas, el Jardín Botánico promueve salvaguardar el patrimonio genético de la región capital.

Así mismo, la flora altoandina está sometida a fenómenos de presión natural y antrópica que limitan su respuesta de adaptación al cambio climático y conllevan a la pérdida de la biodiversidad a diferentes escalas territoriales de la ciudad-región (ecosistemas, comunidades, poblaciones, especies y su variabilidad genética). Este fenómeno disminuye la oferta de servicios ambientales e incrementa el riesgo para las comunidades humanas que subsisten en la región altoandina, especialmente en contextos urbanos. Teniendo en cuenta esta dinámica se hace necesario adelantar investigaciones pertinentes que permitan ampliar el conocimiento para la preservación, la conservación, la restauración y el uso sustentable de la flora, así como, incidir en la toma de decisiones para la planificación y la gestión del territorio. Esta problemática puede ser abordada desde el estudio de la flora en tres niveles de organización: los ecosistemas y sus comunidades; las especies y sus poblaciones y finalmente, la variabilidad genética de las especies vegetales.

### 5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Con el proyecto Investigación y Conservación de la flora de la Región Capital como estrategia de adaptación al Cambio Climático, se espera contribuir en la disminución de algunas de las causas que originan el problema identificado, así como mitigar los efectos que trae la pérdida de la biodiversidad para la supervivencia de las comunidades que integran la región capital de la nación.

En ese sentido, los beneficios pueden evidenciarse a través de:

Con el proyecto Investigación y Conservación de la flora de la Región Capital como estrategia de adaptación al Cambio Climático, se espera contribuir en la disminución de algunas de las causas que originan el problema identificado, así como mitigar los efectos que trae la pérdida de la biodiversidad para la supervivencia de las comunidades que integran la región capital de la nación.

En ese sentido, los beneficios pueden evidenciarse a través de:

#### Beneficios sociales

- ¿ Promover procesos sociales locales, en territorios estratégicos del D.C. y la región capital, para la apropiación social del conocimiento sobre los ecosistemas altoandinos y de páramo.
- ¿ Contribuir en la recuperación del uso de técnicas ancestrales de manejo de la vegetación, así como facilitar la transferencia de prácticas asociadas al conocimiento de la biodiversidad.
- ¿ Fortalecer la capacidad de investigación en jóvenes investigadores con el apoyo de los estímulos a la investigación.

#### Beneficios ambientales

- ¿ Contribuir a la conservación de los ecosistemas estratégicos del D.C. y la región capital.



# ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ, DISTRITO CAPITAL

Banco Distrital de Programas y Proyectos

## Ficha de Estadística Básica de Inversión Distrital EBI-D

### IDENTIFICACION

Entidad	218 Jardín Botánico José Celestino Mutis
Proyecto	1121 Investigación para la conservación de los ecosistemas y la flora de Bogotá D. C. y la región
Versión	42 del 20-ENERO-2020

- ¿ Generar modelos de restauración ecológica que mejoren las condiciones de los escenarios alterados, priorizados.
- ¿ Incrementar las investigaciones en torno a las especies, poblaciones, comunidades y ecosistemas, asociados a los factores abióticos, como un herramienta de gestión del conocimiento y toma de decisiones.
- ¿ Conocer el patrimonio florístico de Bogotá D.C., con fines de conservación, investigación y educación en el Jardín Botánico de Bogotá.
- ¿ Generar protocolos para el adecuado manejo de problemas relacionados con la propagación, enfermedades y plagas asociadas a la vegetación de Bogotá y la región capital.

#### Beneficios científicos y académicos

- ¿ Fortalecer al Jardín Botánico de Bogotá como centro de investigación científica de la flora altoandina y de páramo, así como en biodiversidad del Distrito Capital y la región capital.
- ¿ Participar y potencializar redes de conocimiento científico, uso sustentable y la valoración de la diversidad biológica.
- ¿ Incrementar el conocimiento sistemático y taxonómico asociado a la flora de Bogotá y la región capital.
- ¿ Producir información básica, a nivel geográfico y ecológico, con énfasis en el componente de vegetación, como soporte técnico para la toma de decisiones en cuanto a la conservación y manejo de la biodiversidad.

### 6. OBJETIVOS

#### Objetivo general

- 1 Generar conocimiento para la conservación in situ y ex situ, sostenibilidad y restablecimiento de los ecosistemas, de comunidades, poblaciones y especies vegetales prioritarias de la ciudad de Bogotá D.C. y la Región.

#### Objetivo(s) específico(s)

- 1 Caracterizar las coberturas vegetales en términos de: ecosistemas, comunidades, poblaciones y especies de Bogotá D.C. y la Región, para propiciar su conservación y generación de servicios ecosistémicos
- 2 Plantear y aplicar estrategias de restauración ecológica que permitan restablecer atributos ecosistémicos y servicios ambientales en áreas prioritarias del Bogotá D.C.
- 3 Conocer el patrimonio florístico del Distrito Capital, a través de Flora de Bogotá, para generar estrategias de conservación, sostenibilidad y adaptación frente al cambio climático.
- 4 Promover el conocimiento de los ecosistemas, la flora de Bogotá D.C. y la Región, a través de los estímulos a la investigación.

### 7. METAS (solo se están mostrando las metas del Plan de Desarrollo vigente)

(La programación de la meta se encuentra en el Plan de Acción - Componente de inversión de la Entidad)

No.	Proceso	Magnitud	Unidad de medida	Descripción
<b>Meta(s) del Plan de Desarrollo vigente (ver ítem 2. Clasificación)</b>				
1	Caracterizar y valorar ecológicamente	10.00	áreas	prioritarias de la EEP de la ciudad región
2	Diseñar e implementar	10.00	modelos	de restauración ecológica en áreas de la EEP de la ciudad región
3	Realizar el manejo adaptativo de	10.00	áreas	con procesos de investigación en restauración ecológica de la EEP de la ciudad región
4	Desarrollar	15.00	investigaciones	sobre las interacciones bióticas y abióticas en la cobertura vegetal urbana y espacios verdes de la ciudad
5	Promover la investigación mediante	12.00	convocatorias	para la asignación de estímulos a investigaciones desarrolladas en ecosistemas altoandinos.
6	Divulgar el conocimiento en	35.00	espacios académicos	para socialización de la información relativa a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad
7	Investigar la flora de Bogotá D.C. en	8.00	territorios	como estrategia de conservación y adaptación frente al cambio climático
8	Enriquecer con	15,751.00	individuos	la colección viva del Jardín Botánico de Bogotá para la conservación y el disfrute de la ciudadanía
9	Realizar	18,114.00	acciones nuevas	a las colecciones de referencia del Jardín Botánico de Bogotá



# ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ, DISTRITO CAPITAL

Banco Distrital de Programas y Proyectos

## Ficha de Estadística Básica de Inversión Distrital EBI-D

### IDENTIFICACION

Entidad	218 Jardín Botánico José Celestino Mutis
Proyecto	1121 Investigación para la conservación de los ecosistemas y la flora de Bogotá D. C. y la región
Versión	42 del 20-ENERO-2020

No.	Proceso	Magnitud	Unidad de medida	Descripción
10	Publicar	50.00	resultados	de investigación de la Subdirección Científica
11	Caracterizar integralmente	50.00	especies	estratégicas para la adaptación al cambio climático, conservación, restauración, uso e incorporación en coberturas urbanas
12	Establecer	30.00	protocolos	de propagación de especies estratégicas para la conservación, restauración e incorporación en coberturas urbanas

### 8. COMPONENTES

MILLONES DE PESOS DE 2019

Descripción	Presupuesto					Total
	2016	2017	2018	2019	2020	
Dotación	1,297	723	589	1,418	1,574	5,601
Infraestructura	342	0	16	0	0	358
Investigación y estudios	617	1,928	2,182	2,759	1,672	9,158
Recurso humano	581	2,269	2,976	3,501	1,776	11,103

### 9. FLUJO FINANCIERO

CIFRAS EN MILLONES DE PESOS DEL AÑO 2019 HORIZONTE REAL DEL PROYECTO (años) 4

Ejecutado Planes anteriores	2016	2017	2018	2019	2020	Total Proyecto
\$0	\$2,837	\$4,920	\$5,763	\$7,678	\$5,022	\$26,220

### 10. POBLACION OBJETIVO

Año	Grupo de etario	Hombres	Mujeres	Total	Descripcion
2016	z. Grupo etario sin definir	N/A	N/A	7,980,001	COMUNIDAD EN GENERAL
2017	z. Grupo etario sin definir	N/A	N/A	8,080,734	COMUNIDAD EN GENERAL
2018	z. Grupo etario sin definir	N/A	N/A	8,181,047	COMUNIDAD EN GENERAL
2019	z. Grupo etario sin definir	N/A	N/A	8,281,030	COMUNIDAD EN GENERAL
2020	z. Grupo etario sin definir	N/A	N/A	8,380,801	COMUNIDAD EN GENERAL

### 11. LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA

Código Descripción localización

- 03 Santa Fe
- 04 San Cristobal
- 05 Usme
- 11 Suba
- 19 Ciudad Bolivar
- 20 Sumapaz
- 66 Entidad
- 77 Distrital
- 98 Regional

### 12. ESTUDIOS QUE RESPALDAN LA INFORMACION BASICA DEL PROYECTO

Estudio	Nombre entidad estudio	Fecha estudio
---------	------------------------	---------------

### 13. PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - ESTRATEGIAS

POT - Decreto 190/2004



# ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ, DISTRITO CAPITAL

Banco Distrital de Programas y Proyectos

## Ficha de Estadística Básica de Inversión Distrital EBI-D

### IDENTIFICACION

Entidad	218 Jardín Botánico José Celestino Mutis
Proyecto	1121 Investigación para la conservación de los ecosistemas y la flora de Bogotá D. C. y la región
Versión	42 del 20-ENERO-2020

Estudio	Nombre entidad estudio	Fecha estudio
1 Experiencias de adaptación al cambio climático en ecosistemas de montaña (páramos y bosques de niebla) en los Andes del Norte. Memorias del Taller Regional. Bogotá, D.C. Febrero 19 y 20 de 2009.	Franco-Vidal, C.L., A. M. Muñoz, G.I. Andrade y L.G. Naranjo	01-01-2010
2 Describiendo especies: un panorama de la biodiversidad colombiana en el ámbito mundial.	Arbeláez-Cortes	22-02-2013
3 Análisis de riesgo y propuesta de categorización de especies introducidas para Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, D. C., Colombia.	Baptiste, M. P., Castaño, N., Cárdenas, D., Gutiérrez, F. P., Gil, D. L. y Lasso, C. A.	12-11-2010
4 Instituciones y ambiente. Pp: 1-64. En: Rodríguez, M. (Ed.). Gobernabilidad, Instituciones y Medio Ambiente en Colombia. Foro Nacional Ambiental. Bogotá, Colombia.	Carrizosa, J	01-06-2008
5 Colombia compleja.	Carrizosa-Umaña, J.	23-07-2014
6 Mapa General de Ecosistemas de Colombia	Etter R., A.	31-12-1998
7 Métodos cuantitativos para el manejo de la diversidad biológica.	Galindo-Leal, C.	01-01-1998
8 Centros de endemismo en Colombia	Hernández, J., A. Hurtado, R. Ortiz y T. Walschburger	01-01-2011
9 Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	01-01-2013
10 Cambio climático y su relación con el uso del suelo en los Andes colombianos	Rodríguez-Eraso N., Pabón-Caicedo J.D., Bernal-Suárez N.R. y Martínez-Collantes J.	01-01-2010
11 CONTRIBUCIÓN DE LOS PROGRAMAS FAMILIAS GUARDABOSQUES Y PROYECTOS PRODUCTIVOS A LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO ¿Captura y almacenamiento de carbono en sistemas productivos y bosque natural¿	Unidad Administrativa para la Consolidación Territorial ¿ UACT	01-01-2010

Estructura ecológica principal - EEP  
 Sistema de áreas protegidas del Distrito Capital

### 14. PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - PLANES MAESTROS

POT - Decreto 190/2004  
 Plan maestro de espacio público

### 15. OBSERVACIONES

Ninguna



# ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ, DISTRITO CAPITAL

Banco Distrital de Programas y Proyectos

## Ficha de Estadística Básica de Inversión Distrital EBI-D

### IDENTIFICACION

Entidad 218 Jardín Botánico José Celestino Mutis  
Proyecto 1121 Investigación para la conservación de los ecosistemas y la flora de Bogotá D. C. y la región  
Versión 42 del 20-ENERO-2020

### 16. GERENCIA DEL PROYECTO

Nombre MARÍA DEL PILAR ARGÜELLO ORTIZ  
Area SUBDIRECCIÓN CIENTÍFICA  
Cargo SUBDIRECTORA CIENTÍFICA (E)  
Correo marguello@jbb.gov.co  
Teléfono(s) 4377060 ext. 1054

### 17. CONCEPTO DE VIABILIDAD

#### ASPECTOS A REVISAR:

- ¿Cumple con los lineamientos para la elaboración del documento "Formulación y Evaluación de Proyectos"? SI
- ¿Es coherente la solución que plantea el proyecto con el problema o situación que se pretende solucionar? SI
- ¿Es competencia de la entidad / localidad ejecutar este tipo de proyectos? SI
- ¿Es concordante el proyecto con los lineamientos y políticas del Plan de Desarrollo Distrital? SI
- ¿Se valoraron los aportes de la ciudadanía en la formulación del proyecto? SI

#### CONCEPTO Y SUSTENTACIÓN:

¿El concepto es favorable? SI

#### Sustentación:

El proyecto 1121 cumple con los lineamientos del Banco Distrital de Proyectos y la estructura del Plan de Desarrollo "Bogotá Mejor para Todos", aportando a la recuperación y manejo de la Estructura Ecológica Principal.

#### RESPONSABLE CONCEPTO:

Nombre María Consuelo Noriega Toledo  
Area Planeación  
Cargo Asesora de Planeación  
Correo cnoriega@jbb.gov.co  
Teléfono 4377060 EXT. 304  
Fecha del concepto 13-JUN-2016

#### OBSERVACIONES DEL CONCEPTO:

Ninguna