

Proyecto

Recuperación y conservación de áreas de importancia ambiental Chía, Cundinamarca, Centro Oriente

Código BPIN:

Impreso el 9 de agosto de 2016

Datos del Formulador

|                           |                        |                       |              |
|---------------------------|------------------------|-----------------------|--------------|
| <b>Tipo de documento:</b> | Cedula de Ciudadania   | <b>No. Documento:</b> | 17335968     |
| <b>Nombres:</b>           | Juan Carlos            | <b>Apellidos:</b>     | Coral Patiño |
| <b>Cargo:</b>             | Secretario de Ambiente |                       |              |
| <b>Telefonos:</b>         | 3222710534             |                       |              |
| <b>Entidad:</b>           | Alcaldia Chia          |                       |              |
| <b>E-mail:</b>            | juan.coral@chia.gov.co |                       |              |

## Módulo de identificación del problema o necesidad

### 1. Contribución a la política pública

**Plan del PND**

(2010-2014) Prosperidad para Todos

**Programa del PND**

41014. Protección y restauración de la biodiversidad y sus servicios eco sistémicos

**Indicador de seguimiento al PND**

Ambiente Hectáreas restauradas o rehabilitadas con fines de protección

**Unidad de medida**

Hectáreas

**Meta**

90000

**Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial**

"Unidos Podemos Más"

**Programa del Plan desarrollo Departamental o Sectorial**

Artículo 26 B y C

**Plan de Desarrollo Distrital o Municipal**

"SÍ... MARCAMOS LA DIFERENCIA" 2016-2019

**Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal**

PROGRAMA: Adaptación al cambio climático

INDICADORES: 140,141

## Módulo de identificación del problema o necesidad

### 2. Identificación y descripción del problema

#### Problema Central

Deterioro y deforestación de las áreas de importancia ambiental y pérdida de la conectividad de los ecosistemas en el Municipio de Chía

#### Descripción de la situación existente

la problemática general que se evidencia en cuanto a las áreas de importancia ambiental es la alta mortalidad de especies forestales, y la inexistencia de equipos para evaluación, conlleva a una deficiencia en el manejo silvicultural de las áreas de importancia ambiental y del arbolado urbano, y por lo tanto causa un deterioro y deforestación de las áreas de importancia ambiental y pérdida de la conectividad de los ecosistemas en el municipio de Chía; con lo cual se genera una mala calidad paisajística del municipio, falta de la calidad de vida de los habitantes del municipio y una pérdida de la conectividad de los ecosistemas, ocasionando una pérdida de la cobertura vegetal y manejo inadecuado de zonas de importancia ambiental.

#### Magnitud actual

En el plan de manejo para predios en reserva forestal, arbolado público y espacio público no hay línea base; y para hectáreas reforestadas hay 17 Ha

## Módulo de identificación del problema o necesidad

### 2.1 Identificación y descripción del problema

#### Causas que generan el problema

Tipo: Directa

Deficiencia en el manejo silvicultural de las áreas de importancia ambiental y arbolado urbano

Tipo: Indirecta

Alta mortalidad de especies forestales.

#### Efectos generados por el problema

Tipo: Directo

Pérdida de cobertura vegetal y manejo inadecuado de las zonas de importancia ambiental.

Tipo: Indirecto

Mala calidad paisajística del municipio.

### Módulo de identificación del problema o necesidad

#### 3. Análisis de participantes

##### Participantes

| Actor         | Entidad  | Posición     | Tipo de contribución                         | Otro participante             | Experiencia Previa   |
|---------------|--|--------------|--|-------------------------------|--|
| Otro          |  | Cooperante   | Financiera, técnica                          | Secretaría de Medio Ambiente  | La contribución es financiera ya que se invierte parte del presupuesto en el proyecto, y técnica ya que se emplea el conocimiento específico para desarrollar el proyecto.<br>La experiencia previa corresponde a los procesos de contratación realizados por parte de la dependencia, a la ejecución de los programas relacionados con el proyecto.   |
| Otro          |  | Cooperante   | Financiera, técnica y normativa              | Corporación Autónoma Regional | La contribución de estos actores de tipo financiero, ya que generan proyectos forestales y de recuperación y conservación de áreas de importancia ambiental, la contribución técnica la realiza a través de apoyo a la Secretaría en temáticas relacionadas con el proyecto y la contribución normativa está relacionada con la ejecución de la normatividad como resoluciones, decretos para la conservación y protección de las zonas de importancia ambiental |
| Departamental | Cundinamarca                                   | Cooperante   | Financiera y técnica.                        |                               | Se identifica dos tipos de contribución, financiera, ya que se manejan proyectos relacionados con la protección y conservación de zonas de importancia ambiental y técnica ya que en muchos casos la Gobernación, aporta la capacitación.  |
| Nacional      | Ministerio De Ambiente Y Desarrollo Sostenible | Beneficiario | Normativa                                    |                               | Se identifica la contribución de tipo normativa, a través de las leyes y resoluciones que establece la entidad.  |
| Otro          |  | Oponente     | Personas con intereses particulares y comune | Veedurías ciudadanas          | La contribución que realiza las veedurías es a través de las quejas, reclamos, y requerimientos, a fin de que se cumpla la normatividad municipal, en temáticas ambientales.   |
| Otro          |  | Beneficiario | personal                                     | Resguardo indígena            | La contribución que realiza es a través de apoyo a las actividades de reforestación, participación ciudadana.  |

|      |  |              |                        |                             |  |
|------|--|--------------|------------------------|-----------------------------|--|
| Otro |  | Oponente     | Intereses particulares | Resguardo indígena          | Quejas y reclamos  |
| Otro |  | Beneficiario | Apoyo y técnica        | Comunidad municipio de Chia | beneficiario a través de las actividades misionales, por ejemplo en la asistencia técnica que brinda la Secretaría |

### Concertación entre los participantes

la alcaldía de chia a través de la Secretaría de Ambiente realiza mediante el proyecto actividades de reforestación en el municipio con ayuda de la CAR Gobernación de Cundinamarca siguiendo los lineamientos Ministerio de Medio ambiente y desarrollo sostenible donde se va a beneficiar la población del Municipio de Chia brindándoles una mejor calidad de vida

## Módulo de identificación del problema o necesidad

### 4. Población afectada y objetivo del problema

#### Personas Afectadas

Número de personas Afectadas

129652

Fuente de información

Dirección de Sistemas de Inversión para la planificación

| Región         | Departamento | Municipio | Centro poblado | Resguardo | Específica          |
|----------------|--------------|-----------|----------------|-----------|---------------------|
| Centro Oriente | Cundinamarca | Chía      |                |           | Zona Urbana y Rural |

#### Personas Objetivo

Número de personas Objetivo

129652

Fuente de información

Dirección de Sistemas de Inversión para la planificación

| Región         | Departamento | Municipio | Centro poblado | Resguardo | Específica          |
|----------------|--------------|-----------|----------------|-----------|---------------------|
| Centro Oriente | Cundinamarca | Chía      |                |           | Zona Urbana y Rural |

## Módulo de identificación del problema o necesidad

### 4.1 Población afectada y objetivo del problema

#### Características demográficas de la población

| Clasificación        | Detalle         | Numero de Personas | Fuente de Informacion                                    |
|----------------------|-----------------|--------------------|--|
| Género               | Hombre          | 62355              | Direccion de Sistemas de Inversion para la planificacion |
| Género               | Mujer           | 67297              | Direccion de Sistemas de Inversion para la planificacion |
| Edad (años)          | 0 - 6           | 12409              | Direccion de Sistemas de Inversion para la planificacion |
| Edad (años)          | 7 - 14          | 12832              | Direccion de Sistemas de Inversion para la planificacion |
| Edad (años)          | 15 - 17         | 12938              | Direccion de Sistemas de Inversion para la planificacion |
| Edad (años)          | 18 - 26         | 24525              | Direccion de Sistemas de Inversion para la planificacion |
| Edad (años)          | 27 - 59         | 51759              | Direccion de Sistemas de Inversion para la planificacion |
| Edad (años)          | 60 en adelante  | 15189              | Direccion de Sistemas de Inversion para la planificacion |
| Grupos Étnicos       | Indígenas       | 0                  |  |
| Grupos Étnicos       | Afrocolombianos | 0                  |  |
| Grupos Étnicos       | ROM             | 0                  |  |
| Población Vulnerable | Desplazados     | 0                  |  |
| Población Vulnerable | Discapacitados  | 0                  |  |
| Población Vulnerable | Pobres Extremos | 0                  |  |

## Módulo de identificación del problema o necesidad

### 5. Objetivo - Propósito

#### Objetivo General - Propósito

Recuperar y conservar áreas de importancia ambiental mediante reforestación para generar conectividad y sostenibilidad en el municipio de Chía.

#### Indicadores que miden el objetivo general

| Nombre del Indicador            | Unidad de Medida | Meta |
|---------------------------------|------------------|------|
| ha reforestadas/ # ha planeadas | Hectáreas        | 25   |

#### Objetivo Específicos

Siembra y manejo silvicultural de áreas de importancia ambiental y arbolado urbano.

Compra de material vegetal nativo

## Módulo de identificación del problema o necesidad

### 5. Alternativas de solución

| Alternativa  | Se evaluó con la MGA |
|--|----------------------|
| Recuperación y conservación de áreas de importancia ambiental. | Si                   |

#### Evaluación Realizada

|   |    |
|---|----|
| Costo Eficiencia y costo mínimo                   | NO |
| Beneficio costo y Costo Eficiencia y costo mínimo | SI |

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 1. Descripción de la alternativa

#### Alternativa

Recuperación y conservación de áreas de importancia ambiental.

**Año inicio: 2016**

**Año final: 2019**

#### Descripción de la alternativa

La alternativa planteada para la solución del problema presentado anteriormente pretende llevar a cabo actividades de reforestación en las zonas de importancia ambiental, zonas de espacio público y privado con especies nativas que protejan el recurso suelo y beneficien el recurso hídrico. Adicionalmente la alternativa plantea la realización de labores silviculturales periódicas con el fin de garantizar el crecimiento y desarrollo adecuado de las especies sembradas. Mediante la reforestación con especies nativas que protejan el recurso suelo, y a la vez se beneficie el recurso hídrico, y de esta manera se estaría contribuyendo al mejoramiento del ecosistema; y se estaría previniendo la erosión.

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 2. Estudio de mercado

**Detalle para estudio: Reforestación y recuperación del ecosistema.**

| Bien o Servicio                              | Unidad de medida | Descripción  | Año inicial histórico | Año final histórico | Año final proyección |
|--|------------------|--|-----------------------|---------------------|----------------------|
| Reforestación y recuperación del ecosistema. | Hectáreas        | Con este proyecto se espera mejorar el beneficio ambiental al aumentar la disponibilidad de árboles nativos, mejoramiento en la calidad del aire y reducir la erosión del suelo. | 2012                  | 2015                | 2019                 |

| Año  | Oferta | Demanda | Déficit |
|------|--------|---------|---------|
| 2012 | 0,85   | 42,44   | -41,59  |
| 2013 | 3,62   | 41,59   | -37,97  |
| 2014 | 6,77   | 37,97   | -31,20  |
| 2015 | 6,20   | 31,20   | -25,00  |
| 2016 | 6,00   | 25,00   | -19,00  |
| 2017 | 6,00   | 19,00   | -13,00  |
| 2018 | 6,00   | 13,00   | -7,00   |
| 2019 | 7,00   | 7,00    | 0,00    |

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 3. Capacidad y beneficiarios

#### Alternativa:

Recuperación y conservación de áreas de importancia ambiental.

#### 3.1 Capacidad Generada

areas reforestadas

Unidad de medida

Total Capacidad generada

Hectáreas

25

#### 3.2 Beneficiarios

Número de beneficiarios

129.652

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 4. Localización

#### Alternativa

Recuperación y conservación de áreas de importancia ambiental.

#### Geográficamente

| Región         | Departamento | Municipio | Centro - Poblado | Localización                              | Resguardo |
|----------------|--------------|-----------|------------------|---|-----------|
| Centro Oriente | Cundinamarca | Chía      |                  | Zona urbana y rural del Municipio de Chía |           |

#### Factores que determinan la localización

Aspectos administrativos y políticos

**Módulo de Preparación de la alternativa de solución**

## 5 - Estudio Ambiental

**Alternativa**

Recuperación y conservación de áreas de importancia ambiental.

**Estudios requeridos**

| Estudio                    | Se requiere |
|----------------------------|-------------|
| Licencia Ambiental         | NO          |
| Diagnóstico ambiental      | NO          |
| Plan de manejo ambiental   | NO          |
| Otros permisos ambientales | NO          |

**Módulo de Preparación de la alternativa de solución**

## 6 - Análisis de Riesgos

**Alternativa**

Recuperación y conservación de áreas de importancia ambiental.

| Descripción del Riesgo               | Probabilidad | Efectos  | Impacto | Medidas de Mitigación   |
|--------------------------------------|--------------|--|---------|---|
| Eventual riesgo de caída de árboles. | Ocasional    | Catastrofes humanas y de infraestructura. Costos por manejo de catastrofes generadas.  | Alto    | Mantenimiento y seguimiento permanente de los árboles para evitar caídas.                             |
| Incendios forestales                 | Frecuente    | pérdida de cobertura vegetal. Pérdida de fauna. Costos económicos relacionados con la contingencia y manejo. Generación de problemas de salud. | Alto    | Implementación de barreras corta fuegos. Disponibilidad de equipos para control y manejo de incendios |

|                  |               |   |      |   |
|------------------|---------------|---|------|---|
| Remosión en masa | Poco probable | Catastrofes humanas y de infraestructura. Costos por manejo de catastrofes generadas. | Alto | Mantenimiento y seguimiento de los predios sembrados en pendientes. |
|------------------|---------------|---|------|---|

### Módulo de Preparación de la alternativa de solución

#### 7 - Costos del proyecto

#### Alternativa

Recuperación y conservación de áreas de importancia ambiental.

#### Relación Objetivos - Productos - Actividades

| Objetivos   | Productos  | Actividades   |  |
|---|--|---|--|
| Siembra y manejo silvicultural de áreas de importancia ambiental y arbolado urbano. | Documentos de plan de manejo .   | Realizar planes de manejo formulados e implementados para predios públicos en zonas de reserva forestal, arbolado público, y espacio público efectivo verde |  |
|   | protección y reforestación de las zonas de importancia ambiental y zonas de espacio público y privado. Equipos para evaluación de árboles. | Reforestación, aislamiento y mantenimiento de zonas de importancia ambiental y zonas de espacio público y privado,  |  |

#### Relación Productos

Objetivo: Siembra y manejo silvicultural de áreas de importancia ambiental y arbolado urbano.

| Código CPC | Nombre del Producto | Unidad | Cantidad |
|------------|---------------------|--------|----------|
|------------|---------------------|--------|----------|

|  |  |           |    |
|--|--|-----------|----|
|  | protección y reforestación de las zonas de importancia ambiental y zonas de espacio público y privado. Equipos para evaluación de árboles. | Hectáreas | 25 |
|  | Documentos de plan de manejo .   | Unidad    | 1  |

### Relación de Actividades

| Etapa              | Año  | Codigo - CIU | Nombre de la Actividad  | Ruta Crítica | Valor          |
|--------------------|------|--------------|---|--------------|----------------|
| Inversión          | 2016 |              | Reforestación, aislamiento y mantenimiento de zonas de importancia ambiental y zonas de espacio público y privado,  | Si           | 371,716,000.00 |
| Inversión          | 2017 |              | Reforestación, aislamiento y mantenimiento de zonas de importancia ambiental y zonas de espacio público y privado,  | Si           | 322,805,796.00 |
| Inversión          | 2018 |              | Reforestación, aislamiento y mantenimiento de zonas de importancia ambiental y zonas de espacio público y privado,  | Si           | 264,051,926.00 |
| Inversión          | 2019 |              | Reforestación, aislamiento y mantenimiento de zonas de importancia ambiental y zonas de espacio público y privado,  | Si           | 403,861,381.00 |
| Inversión          | 2017 |              | Realizar planes de manejo formulados e implementados para predios públicos en zonas de reserva forestal, árbolado público, y espacio público efectivo verde | Si           | 15,000,000.00  |
| Inversión          | 2018 |              | Realizar planes de manejo formulados e implementados para predios públicos en zonas de reserva forestal, árbolado público, y espacio público efectivo verde | Si           | 9,600,000.00   |
| Inversión          | 2019 |              | Realizar planes de manejo formulados e implementados para predios públicos en zonas de reserva forestal, árbolado público, y espacio público efectivo verde | Si           | 18,150,000.00  |
| <b>Valor Total</b> |      |              |   |              | 1,405,185,103  |

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 9 - Detalle beneficios e ingresos

Tipo de beneficio o ingreso AHORRO EN COSTOS DE SIEMBRA Y MANTENIMIENTO DE ARBOLES

| Tipo      | Bien  | Descripción  | Unidad Medida |
|-----------|-------|--|---------------|
| Beneficio | Otros | AHORRO EN COSTOS DE SIEMBRA Y MANTENIMIENTO DE ARBOLES | Unidad        |

| Año  | Cantidad | Valor unitario | Valor total    |
|------|----------|----------------|----------------|
| 2016 | 6.600,00 | 60.000,00      | 396.000.000,00 |
| 2017 | 6.600,00 | 62.000,00      | 409.200.000,00 |
| 2018 | 6.600,00 | 64.000,00      | 422.400.000,00 |
| 2019 | 7.700,00 | 66.000,00      | 508.200.000,00 |

### 9 - Totales beneficios e ingresos

| Año  | Total Ingresos |
|------|----------------|
| 2016 | 396.000.000,00 |
| 2017 | 409.200.000,00 |
| 2018 | 422.400.000,00 |
| 2019 | 508.200.000,00 |

## Módulo de Evaluación de la alternativa de solución

### 1 - Costo de oportunidad

Tasa de interés oportunidad:  %

#### Justificación de la tasa de oportunidad

<http://www.banrep.gov.co/es/df 03/08/16>

#### Flujo de Caja

|                        | Año 0 (2016)   | Año 1 (2017)   | Año 2 (2018)   | Año 3 (2019)   |
|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Amortización créditos  | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00           |
| Costos de Inversión    | 371,716,000.00 | 337,805,796.00 | 273,651,926.00 | 422,011,381.00 |
| Costos de Operación    | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00           |
| Costos de Preinversión | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00           |
| Créditos               | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00           |
| Flujo Neto de Caja     | 24,284,000.00  | 71,394,204.00  | 148,748,074.00 | 86,188,619.00  |
| Ingresos y beneficios  | 396,000,000.00 | 409,200,000.00 | 422,400,000.00 | 508,200,000.00 |
| Intereses créditos     | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00           |
| Valor de salvamento    | 0.00           | 0.00           | 0.00           | 0.00           |

## Flujo Económico

|                           | Año 0 (2016)    | Año 1 (2017)    | Año 2 (2018)   | Año 3 (2019)    | RPC  |
|---------------------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|------|
| Ingresos y beneficios     | 0,00            | 0,00            | 0,00           | 0,00            | 0,00 |
| AHORRO EN COSTOS DE       | 316.800.000,00  | 327.360.000,00  | 337.920.000,00 | 406.560.000,00  | 0,80 |
| Créditos                  | 0,00            | 0,00            | 0,00           | 0,00            | 0,00 |
| Costos de Preinversión    | 0,00            | 0,00            | 0,00           | 0,00            | 0,00 |
| Costos de Inversión       | 0,00            | 0,00            | 0,00           | 0,00            | 0,00 |
| 1.1. Mano Obra Calificada | 371.716.000,00  | 337.805.796,00  | 273.651.926,00 | 422.011.381,00  | 1,00 |
| Costos de Operación       | 0,00            | 0,00            | 0,00           | 0,00            | 0,00 |
| Amortización créditos     | 0,00            | 0,00            | 0,00           | 0,00            | 0,00 |
| Intereses créditos        | 0,00            | 0,00            | 0,00           | 0,00            | 0,00 |
| Valor de salvamento       | 0,00            | 0,00            | 0,00           | 0,00            | 0,00 |
| Flujo Económico           | (54.916.000,00) | (10.445.796,00) | 64.268.074,00  | (15.451.381,00) | 0,00 |

### Resumen Evaluación Financiera y Económica o Social

| Evaluación Financiera  |                                  |                                      |                                       |                                  |                                     |   |                                      | Evaluación Económica            |                                     |                                      |                                 |                                    |  |                                     |
|--|----------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|---|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|--|-------------------------------------|
| Alternativa  | Valor Presente Neto - Financiero | Tasa Interna de Retorno - Financiero | Relación Beneficio Costo - Financiero | Costo Por Capacidad - Financiero | Costo Por Beneficiario - Financiero | Valor Presente de los Costos - Financiero | Costo Anual Equivalente - Financiero | Valor Presente Neto - Económico | Tasa Interna de Retorno - Económico | Relación Beneficio Costo - Económico | Costo Por Capacidad - Económico | Costo Por Beneficiario - Económico | Valor Presente de los Costos - Económico | Costo Anual Equivalente - Económico |
| Recuperación y conservación de áreas de importancia ambiental. | 289.834.757,37                   | No Aplica                            | 1,23                                  | 56.207.404,12                    | 10.838,13                           | 1.265.997.977,15                          | 484.968.770,73                       | -24.006.476,25                  | -18,09                              | 0,98                                 | 56.207.404,12                   | 10.838,13                          | 1.191.861.323,19                         | 496.230.246,88                      |

## Módulo de programación

1 - Selección de alternativa y rubro presupuestal

### Alternativa Seleccionada

Recuperación y conservación de áreas de importancia ambiental.

### Tipo de Gasto (Programa presupuestal)

0320 protección y bienestar social

### Sector (Subprograma presupuestal)

0906 biodiversidad y sus servicios eco sistémicos

## Módulo de programación

2 -Fuentes de financiación

### Tipo de entidad

Municipios

### Nombre de entidad

Chía

### Tipo de recurso

Propios

| Año  | Valor          |
|------|----------------|
| 2016 | 371.716.000,00 |
| 2017 | 337.805.796,00 |
| 2018 | 273.651.926,00 |
| 2019 | 422.011.381,00 |

### Costos

| Vigencia | Costos de Preinversión | Costos de Inversión | Costos de Operación |
|----------|------------------------|---------------------|---------------------|
| 2016     | 0                      | 371,716,000         | 0                   |
| 2017     | 0                      | 337,805,796         | 0                   |
| 2018     | 0                      | 273,651,926         | 0                   |
| 2019     | 0                      | 422,011,381         | 0                   |

### Indicadores de producto

**Objetivo** Siembra y manejo silvicultural de áreas de importancia ambiental y arbolado urbano.

**Producto** protección y reforestación de las zonas de importancia ambiental y zonas de espacio público y privado. Equipos para evaluación de árboles.

| Código   | Indicador              | Unidad    | Formula       |
|----------|------------------------|-----------|---------------|
| 0900P243 | Hectáreas reforestadas | Hectáreas | ARTAR*100/ATP |

**Objetivo** Siembra y manejo silvicultural de áreas de importancia ambiental y arbolado urbano.

**Producto** Documentos de plan de manejo .

| Código   | Indicador                         | Unidad | Formula |
|----------|-----------------------------------|--------|---------|
| 9900P011 | Documentos Sectoriales Elaborados | Número | De      |

## Indicadores de producto

### Metas

| Objetivo  | Producto  | Indicador                         | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|---|-----------------------------------|------|------|------|------|
| Siembra y manejo silvicultural de áreas de importancia ambiental y arbolado urbano. | Documentos de plan de manejo .  | Documentos Sectoriales Elaborados | 0,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 |
|   | protección y reforestación de las zonas de importancia ambiental y zonas de espacio público y privado. Equipos para evaluación de | Hectáreas reforestadas            | 6,00 | 6,00 | 6,00 | 7,00 |

### Indicadores de gestión

#### Metas

| Indicador  | Unidad    | Fórmula  | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|--|-----------|--|------|------|------|------|
| Hectáreas establecidas de sistemas forestales para la recuperación, conservación y protección de Recursos Naturales Renovables | Hectáreas | Sumatoria de hectáreas concertadas y comprometidas para el | 6,00 | 6,00 | 6,00 | 7,00 |

### Módulo de Decisión

| Componente                   | Resumen narrativo   | Indicador  | Meta      | Verificación         | Supuestos                            |
|------------------------------|---|--|-----------|----------------------|--------------------------------------|
| Fines                        | 41014. Protección y restauración de la biodiversidad y sus servicios eco sistémicos   | Ambiente Hectáreas restauradas o rehabilitadas con fines de protección | 90.000,00 | Registro fotografico | Biodiversidad restaurada y protegida |
| Objetivo General - Propósito | Recuperar y conservar áreas de importancia ambiental mediante reforestación para generar conectividad y sostenibilidad en el municipio de Chía. | ha reforestadas/ # ha planeadas  | 25,00     | Registro Fotografico | Áreas reforestadas                   |

|   |   |                                   |                  |                      |                                |
|---|---|-----------------------------------|------------------|----------------------|--------------------------------|
| Objetivos Especificos General - Componentes o Productos | protección y reforestación de las zonas de importancia ambiental y zonas de espacio público y privado. Equipos para evaluación de árboles.                  | Hectáreas reforestadas            | 25,00            | Registro Fotografico | Áreas Reforestadas             |
| Objetivos Especificos General - Componentes o Productos | Documentos de plan de manejo .  | Documentos Sectoriales Elaborados | 1,00             | Actas de entrega     | Entrega final segun cronograma |
| Actividades   | Reforestación, aislamiento y mantenimiento de zonas de importancia ambiental y zonas de espacio público y privado,  | Recursos Ejecutados               | 1.362.435.103,00 | Registro fotografico | Áreas Reforestadas             |
| Actividades   | Realizar planes de manejo formulados e implementados para predios públicos en zonas de reserva forestal, árbolado público, y espacio público efectivo verde | Recursos Ejecutados               | 42.750.000,00    | Actas de entrega     | Entrega Final segun Cronograma |