

ANEXO 2. FORMATO DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE

1. IDENTIFICACIÓN

LOCALIDAD	4 - SAN CRISTÓBAL
NOMBRE DEL PROYECTO	Espacios más verdes en San Cristóbal
CÓDIGO DEL PROYECTO	1813
COMPONENTES	Agricultura Urbana

2. CLASIFICACIÓN

PLAN DE DESARROLLO LOCAL	"PLAN DE DESARROLLO UN NUEVO CONTRATO SOCIAL Y AMBIENTAL PARA SAN CRISTÓBAL"
PROPÓSITO	Hacer un nuevo contrato social con igualdad de oportunidades para la inclusión social, productiva y política.
PROGRAMA	Programa Bogotá región emprendedora e innovadora.
META(S) PLAN DE DESARROLLO	Implementar 20 acciones de fomento para la agricultura urbana.
AÑO DE VIGENCIA	Escriba aquí el (los) año (s): 2021, 2022, 2023 y 2024

3. PROBLEMA O NECESIDAD

PROBLEMA O NECESIDAD

Responda aquí las siguientes preguntas: ¿Cuál es el problema que se pretende solucionar?, ¿Por qué se va a hacer el proyecto?

Escriba aquí el problema:

En los dos últimos planes de desarrollo distritales y locales, no se incorporaron programas y proyectos de Agricultura Urbana local, generando ausencia de promoción para nuevos procesos comunitarios, de huertas y agricultura urbana tradicionales en la localidad de San Cristóbal, así como de apoyo técnico para dichos procesos. Se hace necesario el desarrollo de acciones que conduzcan a fomentar la agricultura urbana en la localidad y que aporten a brindar soberanía alimentaria y a mejorar las condiciones sociales y económicas de las familias de San Cristóbal.

a. Antecedentes

San Cristóbal como Localidad del Distrito Capital, vive una compleja situación de carácter ambiental, debido al deterioro de las condiciones naturales del suelo protegido que conforma los ecosistemas orográficos e hidrográficos (por acción antrópica e infestación), representado en los ecosistemas sobre los cuales se ha construido el área urbana local, así como el impacto causado en los bordes naturales rurales, en donde se concentran las mejores condiciones de conservación de la Estructura Ecológica Principal-EEP.

Conforme a este complejo panorama, es indispensable continuar la recuperación y protección iniciada en 2017 entre el Fondo de Desarrollo Local de San Cristóbal-FDLSC, la Secretaría Distrital de Ambiente-SDA (con la operación del IDIPRON, u otro operador), con la restauración ecológica y el control de las especies invasoras, que disturban la Estructura Ecológica Principal-EEP, de la Localidad y su conectividad ecosistémica. Así como sus elementos y componentes de conectividad biológica y ecológica del sistema hidrográfico, conformado por las áreas de ronda hídrica del río Fucha junto con sus quebradas; y las quebradas que conforman el sistema Chiguaza que son afluentes del río Tunjuelo. Y el orográfico conformado por el borde occidental de páramo de Cruz Verde; los cerros orientales representados en la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá, y la Franja de Adecuación.

Haciendo parte de estos antecedentes, se encuentra el deterioro de las áreas verdes, parques vecinales, zonales y barriales, así como las áreas naturales de las vías y andenes del área urbana.

b. Situación actual**I. Contexto general Local**

La localidad de San Cristóbal se ha caracterizado en parte por el origen campesino y la conservación de prácticas rurales como las huertas que se han desarrollado directamente sobre la tierra o en suelo, permitiendo en algunos casos construir aulas ambientales y espacios comunitarios que potencian las relaciones sustentables con el entorno natural, puesto que las huertas, además de servir para la producción de alimentos de consumo a nivel local, contribuyen a la conectividad ecológica de los Cerros y cuerpos de agua. Al proponer estructuras que permiten la coexistencia entre especies de fauna y flora que se ven desplazadas por el urbanismo, al perder sus nichos naturales, no es extraño ver especies de animales y polinizadores cerca a sus viviendas.

En los impactos ambientales recientes se centra la problemática de la emergencia climática en Bogotá, como sucede también a nivel mundial, evidenciando la vulnerabilidad de la ciudad, la región y del país que se encuentra en el trópico. Hecho que requiere acciones de recuperación, preservación y protección de los ecosistemas Locales y las comunidades que habitan en San Cristóbal.

En apoyo de algunas organizaciones de la localidad junto a la comunidad se han tomado iniciativas de construcción de huertas en los barrios, generando apropiación en los jóvenes con el fin de fomentar una concientización de mantener armónica con el ambiente, esto ha sido enriquecido con prácticas culturales como la gastronomía que se ha convertido en un símbolo para la localidad de San Cristóbal.

La gestión comunitaria plantea proyectarnos en un espacio ambiental como eco-barrios, que permitan actuaciones de autonomía, soberanía y sostenibilidad. La actual problemática de salubridad, llena de incertidumbre a las familias, las iniciativas ambientales permiten tener una oportunidad para los hogares de otra forma de cooperación y creación de espacios agroecológicos sostenibles.

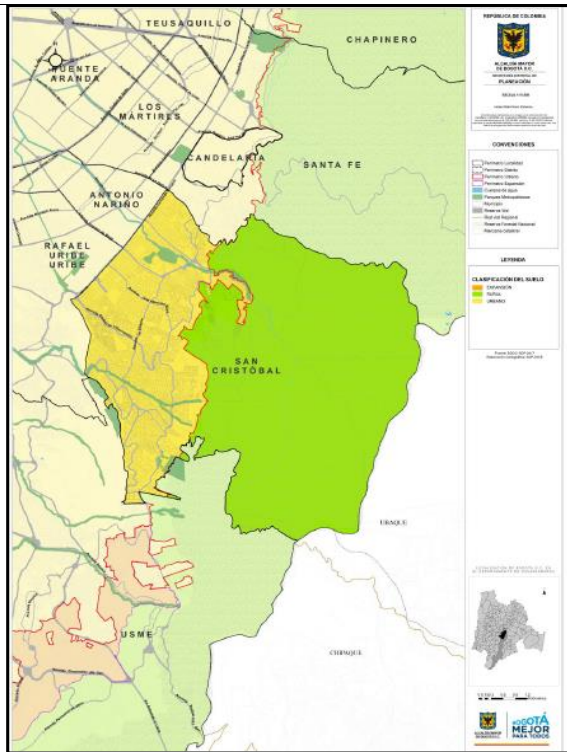
c. Derechos que se deben garantizar

Es necesario tener en cuenta que la Constitución Política de Colombia en su artículo 79 establece que *"Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines"*.

Establece también en su artículo 80, que: *"el Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución"*; y además que: *"deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados"*. Adicional a ello la Carta Fundamental señala en su artículo 82 que: *"es deber del Estado velar por la protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular"*.

Estos derechos constitucionales, se enmarcan también en el bloque de derechos humanos de tercera generación, también conocidos como: *Derechos de Solidaridad o de los Pueblos, y contemplan cuestiones de carácter supranacional como el derecho a la paz y a un medio ambiente sano*.

Por su parte, el Plan de Desarrollo Distrital **"Un nuevo contrato social y ambiental para el Siglo XXI"**, dispone en el propósito 2: *"Cambiar nuestros hábitos de vida para reverdecer a Bogotá, adaptarnos y mitigar la crisis climática"*. De esta forma se constituye el escenario estratégico para la recuperación y protección del patrimonio natural de alta relevancia ambiental, que potencializa los procesos sostenibles de desarrollo de local y de los servicios ecosistémicos que San Cristóbal recibe y también presta a la ciudad".



Monografía San Cristóbal SDP-

Acciones Obligatorias para Mitigar y adaptarse al cambio climático

De acuerdo al PLAU de San Cristóbal, a la normatividad expuesta y al instrumento de ordenamiento “Plan de Ordenación y Manejo de Cuenca-POMCA-Río Bogotá”, se deben seguir las siguientes determinantes:

- a) Construir una cobertura verde urbana resiliente que pueda tolerar y seguir prosperando en futuros climas extremos.
- b) Aumentar la biomasa global de la vegetación con el objetivo de ayudar en el almacenamiento y secuestro de carbono.
- c) Reducir el efecto de la isla de calor urbano.
- d) Constituir un patrimonio forestal urbano sano y funcional que proporcione sombra y enfriamiento para reducir la absorción de calor y la emisión.
- e) Desarrollar espacios públicos para mejorar el confort térmico humano y maximizar los beneficios para la salud.
- f) Diseño para la salud y el bienestar.
- g) Proporcionar espacios para moderar temperatura y generar sombra en días soleados al igual que acceso de la luz del sol en días cubiertos.
- h) Planificar y gestionar el arbolado urbano para garantizar la longevidad de los espacios verdes que recibirán las generaciones futuras.
- i) Crear espacios públicos bien diseñados para fomentar la actividad al aire libre, la conexión social, el respiro, el ejercicio y la sensación general de bienestar.

- j) Crear ecosistemas más saludables.
- k) Proporcionar los máximos beneficios en términos de aire, agua y suelos limpios para robustecer los ecosistemas.
- l) Ampliar y mejorar la diversidad biológica, así como estructurar diseños para la vida y la integridad cultural.
- m) Diseñar paisajes que reflejen la integridad cultural, la identidad y el carácter de Bogotá y sus barrios.
- n) Diseñar espacios que permitan reconectarse con la naturaleza, que a su vez generen sentido de pertenencia y que proporcionen tranquilidad.

Uso del suelo y cambios drásticos en tiempos cortos: Durante muchos años, la localidad de San Cristóbal ha sufrido procesos de transformación y degradación debido al uso que el hombre hace de los recursos de sus ecosistemas; entre estos usos se encuentran: la tala de árboles para leña y cercas vivas, la construcción de techos, la preparación de suelos para las actividades agrícolas o ganaderas, la urbanización en zonas de ladera, invasión de zonas de bosque y de ronda hídrica. En los últimos 5 años, el factor de mayor deterioro es el urbanismo legal, e ilegal.

Incendios forestales: A medida que se ha venido restaurando los incendios forestales locales bajaron en más de un 50%, no obstante, se mantiene el peligro de que los últimos fueron provocados por manos criminales, y una vez son propiciados, son fuegos que se propagan sin control, consumiendo material vivo o muerto. Estos eventos son muy comunes por la cantidad de cobertura vegetal exótica y foránea, en donde el carácter pirogénico del retamo juega un papel determinante en la localidad.

Entre las consecuencias de los incendios forestales está la pérdida de biodiversidad; fenómeno que afecta a plantas, animales, habitantes vecinos y otros organismos vivos fundamentales para los ecosistemas. Además, cada evento aumenta la contaminación del aire y las temperaturas locales (incluso, incrementa las temperaturas regionales), generando irregularidades en los ciclos biológicos, químicos y físicos del suelo en términos de fertilidad, humedad y erosión. Asimismo, el fuego causa alteraciones en el ciclo del agua. En cuanto a sus efectos sobre la vegetación, los incendios causan la fragmentación de los bosques, lo que, en muchos casos, permite la colonización de especies tolerantes al fuego.

Especies invasoras: Es necesario tener presente, que no todas las especies vegetales que se encuentran en San Cristóbal son nativas, algunas son exóticas, es decir, son especies traídas de otros lugares del mundo.

En ocasiones estas especies introducidas, generan una alta competencia con las nativas para adaptarse a las condiciones y sobrevivir a las condiciones de un sitio a largo plazo. Varias de estas especies son muy eficientes ecológicamente y colonizan áreas rápidamente, desplazando a las especies nativas. Este es el caso del retamo espinoso (*Ulex europaeus*), simplemente requiere para propagarse de luz permanente o fuego (pirogénica).¹

Cuando los ecosistemas han sido alterados, o tienen algún grado de disturbio tienen un proceso natural o propio para su restablecimiento, pero desafortunadamente lento. Por esta razón, debemos ayudarlos mediante la restauración ecológica, que es la recuperación de sus áreas degradadas, con procesos técnicos que aceleran el espacio de recuperación, y disminuyen rápidamente el tiempo de recuperación.

Una parte importante del proceso de control del retamo, corresponde a la implementación de actividades de corte, extracción de raíces, empaquetado y traslado al Centro CERESA, para el picado (troceado o chippeado), de todas las estructuras de la planta, y posteriormente de cumplido el tiempo de deshidratado, pasa el proceso de Bioextrusión.

Todo este procedimiento hace parte del Protocolo de Bioseguridad de la Subdirección Científica del Jardín Botánico, puesto que la cantidad de semilla que produce el retamo liso y espinoso es bastante alta y su forma de propagación hace que pueda asentarse en cualquier sitio.

¹ Ibid, pagina 16.

Después del corte tanto de la planta invasora, el cual involucra raíces, tallos, hojas, flores y frutos, para evitar la dispersión y el rebrote de la especie en las coberturas naturales de la localidad, se fracciona este material en porciones muy pequeñas, con el uso de machetes o con una máquina denominada "Chippeadora".

Se desarrolla la transformación de este material reducido, después de un embalaje en sellado en lonas para garantizar un transporte bioseguro. En el área de transformación de residuos, los residuos de material vegetal son procesados en una máquina bioextrusora, la cual pulveriza cada una de las partes del retamo y anula cualquier posibilidad de germinación de la semilla².

Posteriormente se realiza el compostaje de este material, mezclándolo con melaza y tierra negra para continuar con los procesos de descomposición y reutilización como sustrato. En este punto se buscan parámetros aceptables para uso para semillero (proporción de nitrógeno >1 %, humedad 60 %, cenizas 60 % y carbono oxidable 15 %), tarea adelantada en áreas de la línea de Restauración ecológica de la Subdirección Científica del Jardín Botánico de Bogotá.

Debido a la problemática anterior se observa la necesidad de implementar intervenciones de ecosistemas estratégicos con el control de los complejos invasores y la implementación de procesos de restauración ecológica, dado que la restauración ecológica presenta soluciones alternativas para retornar el ecosistema a su estado original y al tiempo busca entender lo mejor posible los patrones y procesos ecológicos en el sistema que se estudia, a partir del conocimiento de sus diferentes componentes, en diversas escalas y niveles de organización. Por ello se considera que es una disciplina de estudio que provee las bases científicas y metodológicas, bajo unos principios que se aplican a cualquier ecosistema siempre buscando restaurar su integridad ecológica (composición, estructura y función)³

En Concordancia con lo anterior, se hace necesaria la contribución desde el Plan de Desarrollo Local "Un nuevo contrato social y ambiental para San Cristóbal", con el fin de proteger y recuperar la Estructura Ecológica Principal - EEP, en la ciudad se han desarrollado acciones de restauración, recuperación ecológica y conservación, que si bien han generado importantes resultados todavía son insuficientes frente a las necesidades de la mayor zona urbana del Distrito, lo cual tiene trascendencia a nivel regional y nacional. En tal sentido, se hace necesario fortalecer la articulación interinstitucional e intersectorial para garantizar la efectiva protección y recuperación de los espacios de alto valor ambiental, los cuales garantizan condiciones de adaptación al cambio climático, lo que a su vez beneficia directamente a todos los tipos de población⁴.

Para una efectiva restauración ecológica se debe llevar a cabo mediante la selección de puntos, o sitios estratégicos afectados para reintroducir allí, o revegetalizar el espacio natural, con la plantación de especies nativas capaces de vivir en estas zonas infestadas, para que estas especies logren expandirse y recuperar de forma natural las áreas colonizadas por el retamo. Para esto se realizan arreglos florísticos en forma circular (Módulos-núcleo de vegetación), los cuales consisten en la combinación de diferentes especies; las especies de mayor resistencia se siembran externamente, mientras que las especies más vulnerables, en el interior. En el proceso de mantenimiento, es importante retirar el rebrote o regeneración vegetativa de las especies invasoras, pues estas entran en competencia con las plántulas sembradas y pueden germinar, lo que puede demorar la recuperación del sitio, o perder el esfuerzo y consecuentemente la inversión.

Entre los procesos de control más recomendado está la implementación de actividades de corte, extracción de raíces, picado de todo el componente estructural de la planta, empaçado, y transporte para someter a los residuos vegetales hasta la bioextrusión, paso final que asegura que el residuo no tiene posibilidad de propagación. Se reitera que todo este procedimiento se debe realizar cumpliendo con el Protocolo de Bioseguridad, puesto que la cantidad de semilla que producen las dos especies de retamo, es bastante alta y su forma de propagación hace que pueda asentarse en cualquier sitio.

² Restauración ecológica: protegiendo los ecosistemas de la localidad de San Cristóbal de los incendios forestales y el retamo espinoso – Bogotá: Jardín Botánico José Celestino Mutis, 2015

³ <http://www.ambientebogota.gov.co/web/sda/restauracion>, consultado 27- 10- 2016 03:31 pm

Posterior al retiro de la vegetación no deseada, se realiza un diseño florístico y trazado, que permite la plantación y crecimiento de especies nativas en las zonas donde se eliminó el retamo espinoso, logrando la reactivación de las dinámicas sucesionales en los bosques, la recuperación de los suelos y la protección de los sistemas orográfico (montañas y cerros), e hidrográficos (ríos y quebradas) de la Localidad.

Con la ejecución de los Convenios 1295-2017, 031-2018 y el 1295-2019, suscritos entre el FDLSC, la SDA y la operación del IDIPRON, se han llevado a cabo procesos de restauración ecológica en la cuenca alta y nacimiento de la quebrada Aguas Claras, quebrada El Pilar, quebrada Los Toches, y en la quebrada Verejones, donde se está controlando la especie invasora retamo espinoso (*Ulex europaeus*), planta que tiene una edad estimada de invasión entre los 10 y 15 años.

Los procesos de restauración tienen resultados a largo plazo, pues el crecimiento de los árboles es lento, y su recuperación depende de la capacidad de adaptación a las nuevas condiciones; además, es indispensable que las relaciones bióticas y abióticas sean suficientemente óptimas para promover nuevas coberturas vegetales recuperadas.

Es importante conservar los ecosistemas que aún existen, evitando:

- a. Plantación de especies exóticas.
- b. Reemplazo de bosques nativos, por potreros o por cultivos agrícolas.
- c. Construcciones en zonas prohibidas y naturales sin planeación urbanística.
- d. Acumulación de residuos, muchos de los cuales son combustibles.

La variación climática, también está acentuada en San Cristóbal, y requiere no solo estar alerta ante altas temperaturas, sino a precipitaciones fuertes puesto que el sotobosque, el bosque ripario y en general las especies nativas son más vulnerables al fuego, pero también a deslaves y procesos erosivos por precipitaciones fuertes y continuas.

Como ya se dijo, en las mesas de Trabajo realizadas con la Comisión Ambiental Local-CAL, el Consejo Local de Planeación-CPL, la Junta Administradora Local-JAL, junto con la Secretarías Distrital de Ambiente, desde el 22 de octubre del presente 2020, se estableció que, para la plantación de especies nativas de arbustos y árboles, se realizará en las Unidades de Planeación Zonal – UPZs, donde exista área para hacerlo y donde exista el compromiso ciudadano de amparar el material vegetal plantado, para asegurar su sostenibilidad. Se recomendó realizar un proceso de educación y sensibilización previo y jornadas de plantación y adopción.

C. Espacio público con necesidad de mejoramiento paisajístico y mejoramiento de coberturas vegetales

Ante la pérdida de conectividad, estructura y función ecológica de espacios ambientales, así como la insuficiente articulación con las coberturas vegetales urbanas de la ciudad (para 2014 se tenían 0,16 árboles por habitante), la gestión administrativa ha generado procesos de recuperación dejando el índice con crecimiento a un nuevo balance. Del año 2016 al 2018 se aumentó en 1.192 el número de árboles sembrados en la localidad llegando a un total de 61.755 que constituyen el 4,9% del arbolado urbano de la ciudad, siendo San Cristóbal el 4,3% del área urbana de Bogotá y permitiendo que ahora se tenga en San Cristóbal una nueva media de 1,8 árboles para cada 7,1 habitantes, situación que debe seguir mejorando.

Dentro de los tensionantes que afectan las condiciones ambientales está la transformación, alteración o degradación de las coberturas vegetales, los espacios del agua y el suelo. La pérdida de conectividad y articulación limita la posibilidad de adaptación a los efectos de variabilidad y cambio climático, limitando a su vez la oferta de servicios ecosistémicos de provisión, regulación, soporte y cultural. También existe un déficit de árboles por habitante, siendo necesario disponer de espacios para la plantación y disposición de arborización.⁴

⁴ Líneas de Inversión Local – Sector Ambiente

La oferta paisajística de la localidad a pesar de la disponibilidad de espacios ambientales es limitada, especialmente en el área urbana local, de acuerdo con esto y en concordancia con lo proyectado por el **“Plan de Desarrollo Distrital “Un nuevo contrato social y ambiental para el Distrito Capital”**, que dispone, la necesidad de **cambiar nuestros hábitos de vida para reverdecer a Bogotá y adaptarnos y mitigar la crisis climática**.

Es preciso continuar el mejoramiento de la calidad ambiental y las condiciones del paisaje en la localidad, mediante el desarrollo de actividades de recuperación de la sostenibilidad ambiental, mejoramiento de condiciones atmosféricas y mitigación del cambio climático, priorizando corredores vinculados a los cuerpos de agua y que no cuentan con intervención a la fecha. Ese mismo manejo aplica, para el manejo integral de áreas de recuperación de espacio público que requiera recomposición paisajística orientando la misma al disfrute de los espacios intervenidos por parte de los habitantes y población flotante de la localidad de San Cristóbal.

4. DIAGNÓSTICO POR LÍNEA DE BASE

LÍNEA DE BASE

Describe las características sociales, económicas y/o urbanísticas del sector poblacional o espacio al que está dirigido el proyecto, es decir, el universo. Esta información constituye la línea de base para la formulación del proyecto y el posterior seguimiento de su ejecución.

a. Descripción del Universo

La construcción de Huertas Agroecológicas, para producción de alimentos orgánicos, plantas medicinales, que permitan disminuir la vulnerabilidad al cambio climático, es una necesidad urgente para tener acciones desde la cotidianidad comunitaria, para tener acciones efectivas de mitigación a la variación climática y sostenibilidad. La agroecología urbana ha impulsado la construcción de viveros que permiten la germinación de especies vegetales nativas para renaturalizar algunos espacios en los Cerros Orientales y las cuencas hídricas locales, con especies propias del bosque alto Andino y de subpáramo.

Los territorios ambientales de la Localidad de San Cristóbal, presentan una situación de deterioro por dos tipos de situaciones, representadas en la acción erosiva y otra antrópica. Es imperioso reducir el déficit de arbolado urbano local, para mejorar las condiciones ambientales y de conectividad biológica y ecológica. Respecto del indicador de número de árboles por persona que ha mejorado, implica que se requiere incrementar el número de individuos que mejoren las condiciones de adaptabilidad al cambio climático y que permitan mejorar los servicios ecosistémicos.

La nueva meta de implementar 20 acciones de fomento de la Agricultura Urbana tiene un trasfondo mayor respecto del mismo Plan de Desarrollo, como lo es la figura de Huertas Agroecológicas, que implican por supuesto la figura convencional de la agricultura urbana, adicionando plantas medicinales y complementándolas con especies que permitan una integralidad en el espacio de cultivo.

Sin lugar a dudas, la totalidad de los habitantes de la localidad población en todas sus edades y géneros, se beneficia con la ejecución de las intervenciones ambientales programadas, beneficiándose por el mejoramiento de las condiciones atmosféricas, paisajísticas del territorio, trascendiendo estos beneficios ambientales de la ciudad a la región.

b. Cuantificación del universo

En la Localidad de San Cristóbal la proyección de población a 2017 se previó en un estimado de 394.358 habitantes, (Secretaría Distrital de Planeación, Monografía, 2017). La participación en las acciones implementación en acciones de fomento para la agricultura urbana, está representada en Personas de la tercera edad, población escolarizada, madres comunitarias, jóvenes, organizaciones ambientales y sociales.

La población de adultos y adultos mayores tiende a aumentar, especialmente, las personas en edad productiva (adultos entre 35 y 59 años), al pasar al 34% las personas de este grupo y al 10,7% los adultos mayores. Es importante tener en cuenta la estructura de la población, por cuanto las demandas y requerimientos que tiene cada grupo de edad respecto a la vivienda y al entorno son diferentes. La localidad de San Cristóbal es más densa que el promedio de la ciudad, pues tiene en promedio 250,46 habitantes por hectárea de suelo urbano para el año 2011, valor superior al del Distrito Capital, que es de 180,19 habitantes por hectárea. Aunque existen diferencias entre las UPZ de la localidad, todas presentan densidades mayores al promedio del distrito

Por estrato socio económico se tiene que, del total de habitantes de San Cristóbal, el 64.7% se encuentran en el estrato 1 (bajo-bajo), el 53.1% en el estrato 2 (bajo), el 43% en el estrato 3 (medio-bajo). El 6,8% de los hogares están en condición de pobreza extrema y, entre los hogares con jefatura femenina, sube al 10,0%. El 45,1% de los hogares que son pobres multidimensionales tienen jefatura femenina. El índice de dependencia (personas dependientes por cada 100 en edad de trabajar) es de 47,5 para las mujeres, mientras para los hombres es de 46,02.⁵

c. Localización del universo

El Universo donde se ejecutarán estas acciones en la Localidad de San Cristóbal con sus 5 (Cinco) UPZ's: UPZ 32 San Blas, UPZ 33 Sosiego, UPZ 34 - 20 de Julio, UPZ 50 La Gloria, UPZ 51 Los Libertadores, pertenecientes a los estratos 1, 2 y 3.

5. LÍNEA DE INVERSIÓN

LÍNEA(S) DE INVERSIÓN

Identifique las (s) línea(s) de inversión por sector, en la que se enmarca el proyecto.

Relacione la línea(s) de inversión local:

Inversiones ambientales sostenibles.

Escriba aquí el concepto al cual hace referencia la línea de inversión:

⁵ Diagnóstico local realizado por el OMEG (SDP - DANE.)

- Agricultura urbana.

6. OBJETIVOS

OBJETIVOS

Defina el objetivo general y los específicos que espera cumplir con el proyecto.

Objetivo General

Implementar acciones para el fomento de la agricultura urbana en la Localidad de San Cristóbal.

Objetivos Específicos

Implementar acciones para el fomento de la agricultura urbana con huertas agroecológicas para la producción de alimentos orgánicos, plantas medicinales y otros subproductos que favorezcan el desarrollo de la economía local, la idiosincrasia, la disminución de la vulnerabilidad, el cambio climático, los ecosistemas y el aumento de la resiliencia sectorial.

7. METAS

Registre los resultados concretos, medibles, realizables y verificables que se esperan obtener con la ejecución del proyecto, representados en productos (bienes y servicios) finales o intermedios.

Metas de proyecto

PROCESO	MAGNITUD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN
Implementar	20	acciones	de fomento para la agricultura urbana

8. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

DESCRIPCION DEL PROYECTO

Establezca las acciones a desarrollar para dar solución al problema, relacione los componentes y sus correspondientes actividades, especificando sus aportes en el cumplimiento de los objetivos.

COMPONENTE 1 Agricultura Urbana

La implementación de Huertas Agroecológicas, para producción de alimentos orgánicos, plantas medicinales, que permitan la disminución de la vulnerabilidad al cambio climático de la comunidad, los ecosistemas y el aumento de la resiliencia sectorial, es una necesidad sentida que va más allá de lo que se conoce como agricultura urbana convencional, permitiendo aumentar los conocimientos para tener huertas más integrales y de mayor provecho para la comunidad de San Cristóbal, y

la posibilidad de tener acciones de mayor resiliencia frente al cambio climático. Las huertas se construirán en espacio público (distinto a vías, rondas hídricas y parques), predios fiscales y copropiedades donde exista autorización de la Administración de la misma.

La meta "Implementar 20 acciones de fomento para la agricultura urbana" se encuentra registrada en el Trazador Presupuestal de Grupos Étnicos -TPGE- en la categoría Pueblos y comunidades indígenas y en la Subcategoría Educación diferencial con un impacto Indirecto.

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

I. Descripción de las actividades 2021

Se requiere ejecutar actividades de información, sensibilización y socialización de la importancia y necesidad de tener espacios de concurrencia y construcción colectiva de soluciones ambientales sustentables en su realidad cotidiana.

Consecución de espacios naturales de uso público distintos a vías, parques, rondas hídricas que permitan adecuarse como huertas agroecológicas para la siembra, germinación, de distintos tipos de especies comunes de cultivo, relacionadas con la agroecología.

Realización de talleres alusivos a la agroecología urbana, fundamentados en la recuperación de semillas de alimentos nativos, ancestrales, bancos de semillas, producción orgánica y sostenibilidad alimentaria.

PROPUESTAS DE PRESUPUESTOS PARTICIPATIVOS PRIORIZADAS ASOCIADAS AL COMPONENTE

No.	Título de la propuesta	Descripción de la propuesta
1	agricultura urbana	cultivos urbanos orgánicos agroecológicos, cultivar hortalizas y aromáticas, en materas o bateas, lechuga, acelga espinaca cilantro, tallos
2	Educación ambiental Y Huerta urbana	Realizar en la comunidad procesos pedagógicos sobre educación ambiental, encuentros interculturales, musicales, huertas y pacas composteras; con el fin de elaborar unión y tejido social desde el trabajo cooperativo y el encuentro con la tierra, promoviendo así: la soberanía alimentaria, el cuidado al territorio y el autocuidado desde una perspectiva eco feminista.
3	Manitas ecológicas	La Fundación Estrellitas ha venido desarrollando procesos con niños, niñas y jóvenes el Barrio Canadá Guira, Localidad de San Cristóbal en busca de promover la ocupación del tiempo libre, despertar y acompañar las habilidades de las personitas y generar conciencia sobre el cuidado del entorno tanto social como ambiental. El objetivo ha sido acompañar y mitigar situaciones de sufrimiento social a las que están o podría estar inmersos los niños y jóvenes por el contexto en el que habitan (pobreza extrema, violencia intrafamiliar, consumo de drogas entre otros). El desarrollo de esta propuesta consiste en lograr una transformación social necesaria para la disminución del hambre, el sufrimiento y situaciones de violencia, en esta medida la agricultura urbana se ha convertido en una estrategia de acompañamiento a los niños, niñas y jóvenes de este sector siendo un espacio ideal para la ocupación del tiempo libre, la formación pedagógica y la construcción de paz. Actualmente contamos en el sector con un pequeño espacio prestado para la siembra de alimentos en el que se realizan actividades de agricultura ecológica con los niños y jóvenes y se propicia en este escenario la pedagogía, sin embargo, los recursos son muy limitados y es necesario la gestión de presupuesto para alimentar la huerta en términos de insumos como material vegetal, abono, tierra, herramienta etc., y fortalecer el trabajo para la elaboración de compost, aprovechamiento de residuos y mantenimiento de las huertas de manera que se incremente

		la capacidad de alimentación ya que lo que se produce actualmente no es mucho y se reparte entre todos. Lograr aumentar la capacidad de siembra garantizaría mayores ingresos de estos alimentos a los niños y sus familias, así como mayores encuentros para poder fortalecer el tejido social en el marco del contexto en el que se vive. Los alimentos que hemos logrado producir al momento son totalmente limpios con abonos orgánicos y técnicas ancestrales de riego, fertilización y demás contribuyendo así a una alimentación sana en personas con altos índices de deficiencia nutricional. En esa medida, es pertinente continuar con la intervención en procesos de agricultura en aras del restablecimiento de derechos de los niños y jóvenes y del mejoramiento de la calidad de vida de los beneficiarios, habitantes de zonas de conflicto. Así mismo, con el ánimo de contribuir a que haya más posibilidades y condiciones materiales para la vida digna. Finalmente, es importante aclarar que son los mismos niños lo que siembran y hacen las labores de mantenimiento y cosecha de sus alimentos.
4	TransformAcción	Propiciar una red integral de huertas urbanas y murales con técnicas mixtas de graffiti, como herramienta en la apropiación del territorio, mediante la recuperación del espacio que estimule la participación de la comunidad, en torno a procesos de soberanía alimentaria. Con apoyo de la mesa local de graffiti de San Cristóbal, Jardín Botánico de Bogotá y diferentes colectivos locales.
5	Realizar capacitación de agricultura urbana para sector LGBTI	Realizar capacitaciones en formación de agricultura urbana y huertas comunitarias para población LGBTI, con abonos, semillas e insumos en general, módulos certificables y aplicados al territorio.
6	agricultura urbana	cultivos urbanos orgánicos agroecológicos, cultivar hortalizas y aromáticas, en materas o bateas, lechuga, acelga espinaca cilantro, tallos

II. Descripción de las actividades 2022

Ejecutar acciones de agricultura urbana:

- Fortalecimiento de las huertas ya existentes, asistencia técnica, capacitación.
- Establecer e implementar huertas agroecológicas en las zonas priorizadas por la comunidad en los presupuestos participativos y encuentros ciudadanos.
- Implementar nuevas huertas agroecológicas
- Fortalecimiento de la red local

PROPUESTAS DE PRESUPUESTOS PARTICIPATIVOS PRIORIZADAS ASOCIADAS AL COMPONENTE

No.	Título de la propuesta	Descripción de la propuesta
1	Implementación de agricultura urbana agroecológica en el barrio Montebello de la localidad 4-Bogotá	Implementar un proceso de agricultura urbana agroecológica con miembros de la comunidad del barrio en predios subutilizados por la condición de alto riesgo y por medio de la agricultura urbana mitigar el impacto del suelo y a su vez, aportar en la mitigación del cambio climático, a la producción de alimentos orgánicos y al reciclaje de residuos sólidos orgánicos. Por otra parte, aportar a la comunidad del barrio y la localidad conocimientos relacionados con la agricultura urbana y las formas de desarrollarla, de esta forma generar fortalecimiento del tejido social de la comunidad.
2	Proyecto agro-ecológico urbano	Recuperación y mejoramiento del terreno baldío abandonado y convertirlo en huerta-jardín ecológico. (opcional mini plazoleta, área de convivencia).
3	Pandemos tejiendo inmunología comunitaria en las	Aportar a la recuperación, siembra, reproducción, cuidado, consumo y comercialización de semillas ancestrales como la quinua, chía, amaranto, maka, tubérculos andinos entre otras, a partir de 5 casa comunitarias de semillas distribuidas en los diversos

	huertas de San Cristóbal	procesos de huertas de la localidad, con ello fortaleciendo el sistema local de alimentación y salud comunitaria.
4	Cultivando juventud	Fortalecer los procesos de Huertas urbanas comunitarias mediante la ayuda de apoyo del Jardín Botánico las cuales suministrarán los a Los profesionales para la pedagogía en los barrios e insumos necesarios para estos procesos especialmente dirigida la plantación de orquídeas para su auto sostenibilidad
5	Fortalecimiento de la agricultura urbana con semillas ancestrales de los pueblos indígenas	Fortalecimiento de la agricultura urbana con semillas ancestrales de los pueblos indígenas

Tiempo de ejecución: 2021 – 2024

COMPONENTE 1 DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN	VIGENCIAS			
	2021	2022	2023	2024
La población beneficiada serán hombres, mujeres, niñas, niños, adultos mayores, y demás grupos poblacionales, con la implementación de 20 acciones de fomento para la agricultura urbana (Huertas Agroecológicas) de las 5 UPZs	500	500	500	500

Comentado [DM1]: Se debe dejar la cantidad de personas que se proyecta beneficiar con el componente, no puede ser solo 5 personas.

Selección de beneficiarios

- **Criterios de selección de la población beneficiaria**

La población descrita anteriormente será favorecida de forma general, puesto que el alcance es para todas las edades, géneros y condiciones.

LOCALIZACION

La localidad de San Cristóbal tiene 387.560 habitantes, los cuales representan el 5,5% del total de población de Bogotá, los espacios de participación están conformados por diferentes grupos poblacionales (niños, niñas, adolescentes, jóvenes, adultos, adultos mayores, población afro e indígena, entre otras).

Año	UPZ/UPR/área rural de la localidad	Barrio/vereda	Localización específica
2021	UPZ 32 San Blas UPZ 33 Sosiego UPZ 34 20 de Julio UPZ 50 La Gloria UPZ 51 Los Libertadores	Unidad de Planeación Zonal - UPZ	Espacio público de uso público que lo requiera
2022	UPZ 32 San Blas UPZ 33 Sosiego UPZ 34 20 de Julio UPZ 50 La Gloria	Unidad de Planeación Zonal - UPZ	Espacio público de uso público que lo requiera

	UPZ 51 Los Libertadores		
2023	UPZ 32 San Blas UPZ 33 Sosiego UPZ 34 20 de Julio UPZ 50 La Gloria UPZ 51 Los Libertadores	Unidad de Planeación Zonal - UPZ	Espacio público de uso público que lo requiera
2024	UPZ 32 San Blas UPZ 33 Sosiego UPZ 34 20 de Julio UPZ 50 La Gloria UPZ 51 Los Libertadores	Unidad de Planeación Zonal - UPZ	Espacio público de uso público que lo requiera

III. ASPECTOS TÉCNICOS COMPLEMENTARIOS

Colombia y el Distrito Capital también padecen las actuales situaciones de cambio climático que suceden en el mundo. La ciudad de Bogotá genera un impacto ambiental y una huella ecológica que debe ser mitigada con la ejecución de acciones efectivas para lograr recuperar el equilibrio ecológico.

El reto de ejecutar esas acciones efectivas en la recuperación de las coberturas vegetales nativas en la Localidad de San Cristóbal, es también la oportunidad de mejorar las condiciones de conectividad biológica y ecológica.

9. ASPECTOS INSTITUCIONALES Y LEGALES

La descontaminación y recuperación del río Bogotá desde un enfoque integral de cuenca, la continuación de políticas Locales con lineamientos de la Autoridad Ambiental, Secretaría Distrital de Ambiente y cumplimiento de los fallos del Consejo de Estado de segunda y última instancia sobre Cerros Orientales, el Río Bogotá, y el Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca del río Bogotá, en el componente subcuenca Río Fucha, enfocado a la protección de este territorio, que es baluarte del patrimonio ecológico de los Bogotanos, así:

- Consejo de Estado, expediente 250002325000200500662-03 del cinco (5) de noviembre de dos mil trece (2013), sobre la ACCIÓN POPULAR de la actora: Sonia Andrea Ramírez Lamy.
- Consejo de Estado, expediente 2500023270002001-90479-01 del actor: Gustavo Moya Ángel y otros.

Del primer fallo, parte de las obligaciones se establecen en el "Plan de Manejo" adoptadas en el Decreto 485 de 2015, para el Área de Ocupación Pública Prioritaria de la Franja de Adecuación de los Cerros Orientales.

Del segundo fallo, se establece como obligación principal la "recuperación integral de la cuenca del río Bogotá", cuyo componente de restauración está inmerso en la jurisdicción, competencias y obligaciones de la Administración Distrital con sus instituciones, y de manera particular en la Autoridad Ambiental Distrital, Secretaría Distrital de Ambiente, en este caso, en las Alcaldía Local de San Cristóbal que tiene jurisdicción directa en los cuerpos hídricos de las subcuencas Fucha y afluentes del "sistema de quebradas de la microcuenca Chiguaza", afluente del río Tunjuelo.

a. Acciones normativas y de control de cumplimiento de normas que acompañarán el proyecto

Constitución Política de Colombia
 Decreto Nacional 2811 de 1974-Código Nacional de Recursos Naturales
 Ley 61 de 1985
 Ley 99 de 1993
 Ley 299 de 1996
 Acuerdo Distrital 06 de 1990
 Acuerdo Distrital 19 de 1996
 Acuerdo Distrital 06 de 1998
 Acuerdo Distrital 435 de 2010
 Decreto Distrital 472 de 2003
 Decreto Distrital 531 de 2010
 Decreto Distrital 566 de 2014 Por medio del cual se adopta la Política Pública de Ecorbanismo y Construcción Sostenible de Bogotá, Distrito Capital 2014-2024
 Decreto Distrital 485 de 2015
 Resolución SDA 7615 de 2000
 Acuerdo Distrital 761 de 2020 "Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del siglo XXI".
 Acuerdo local 106 de 2020 "Un nuevo contrato social y ambiental para San Cristóbal".

b. Instancias de participación, entidades, sectores, órganos administrativos con las que se puede trabajar el proyecto

- Junta Administradora Local – JAL
- Secretaría Distrital de Ambiente
- Instituto Distrital para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático-IDIGER
- Instituto Distrital para la Protección de la Niñez y la Juventud-IDIPRON
- Jardín Botánico José Celestino Mutis
- Observatorio Ambiental de Bogotá
- Comisión Ambiental Local - CAL
- Juntas de Acción comunal – JAC
- Mesa de Salud Ambiental
- Mesa Local de Agricultura Urbana.

10. PROSPECTIVAS FINANCIERAS Y DE COBERTURA

Costos del Proyecto (cifras en pesos):

META(S) DE PROYECTO	COMPONENTE	OBJETO DE GASTO	COSTOS			
			2021	2022	2023	2024

		RECURSOS FDL				
Implementar 20 acciones de fomento para la Agricultura Urbana	Agricultura Urbana	Aunar recursos financieros, técnicos y humanos para la implementación de 20 acciones	\$ 309.385.500	\$455.000.000	\$901.212.000	\$780.000.000
		SUBTOTAL	\$ 309.385.500	\$455.000.000	\$901.212.000	\$780.000.000
TOTAL ANUAL DE COSTOS			\$ 309.385.500	\$455.000.000	\$901.212.000	\$780.000.000
COSTO TOTAL DEL PROYECTO EN VALOR PRESENTE			\$ 2.445.597.500			

Comentado [PA2]: El objeto de está acorde a lo que se va a ejecutar

11. INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

META PLAN DE DESARROLLO	OBJETIVO ESPECIFICO	COMPONENTES	META(S) PROYECTO	INDICADOR
Implementar 20 acciones de fomento para la agricultura urbana	Implementar acciones para el fomento de la agricultura urbana con huertas agroecológicas para la producción de alimentos orgánicos, plantas medicinales y otros subproductos que favorezcan el desarrollo de la economía local, la idiosincrasia, la disminución de la vulnerabilidad, el cambio climático, los ecosistemas y el aumento de la resiliencia sectorial.	Agricultura Urbana	Implementar 20 acciones de fomento para la agricultura urbana	Número de acciones de fomento para la agricultura urbana

12. RESULTADOS E IMPACTOS DEL PROYECTO

RESULTADOS E IMPACTOS DEL PROYECTO

Ingrese los **resultados** puntuales que se espera obtener con el proyecto en términos de los beneficios generados.

Beneficios:

- Producción de alimentos limpios, orgánicos y libres de químicos que sirven para el autoconsumo y no afectan la salud.
- Fortalecimiento del tejido social porque aporta a la seguridad alimentaria nutricional, ayuda a la planificación y ordenamiento del territorio y la gestión ambiental urbana.
- Conciencia sobre la importancia de disminuir el impacto ambiental que generamos con el consumo, pues los residuos orgánicos que producimos a diario sirven de abono o compostaje para producir múltiples alimentos.
- Sensibilizar a las personas sobre el trabajo continuo y dedicado que requiere la siembra y la producción de alimentos sanos, y nos enseña a valorar el trabajo que realizan nuestros campesinos a diario.
- Las huertas urbanas incentivan a incluir en la dieta alimentación sana y consumo de verduras.
- Reducción significativa de la cantidad de residuos que podrían llegar de manera innecesaria al relleno Doña Juana, al convertirlos en materia prima para cultivar alimentos en casa.
- Propicia la separación de lo reciclable de lo orgánico, que luego se convierte en nuevo alimento.
- Aporte al bienestar físico y psicológico.

Resultados:

La importancia de desarrollar actividades agroecológicas con un nuevo enfoque socio ambiental, habrá generado un cambio significativo en el comportamiento de los habitantes de la localidad y acciones responsables con la naturaleza, así como la apertura de posibilidades de sostenibilidad alimentaria y económica en los territorios intervenidos.

13. HOJA DE VIDA DEL PROYECTO**VIABILIDAD Y ACTUALIZACIONES**

Especifique los aspectos relevantes del proyecto, que deban tenerse en cuenta para la formulación y ejecución del mismo.

(11/11/2020): INSCRITO

(26/01/2021): REGISTRO

ACTUALIZACIONES

20/02/2021: Actualización del Componente (Agricultura Urbana) con la inclusión de las propuestas ciudadanas que obtuvieron mayor votación durante la segunda fase de Presupuestos Participativos. Responsable de la actualización Laura Cuesta Villate - Equipo de Planeación.

10/12/2021: Se ajusta el presupuesto de la vigencia 2021, por traslado de recursos al proyecto 1871 por valor de \$474.928.500 de la Laura Cuesta Villate. El presente traslado no afecta el cumplimiento de las metas, es decir que no afecta la magnitud ni requerirá reprogramación de la meta para 2022. Equipo de planeación.

05/01/2022: Se ajusta presupuesto vigencia 2022, Responsable Laura Cuesta Villate. Equipo de planeación.

02/06/2022: Se ajusta las actividades de la vigencia 2022, en el componente Agricultura Urbana, en la descripción del componente con la identificación del trazador presupuestal asignado, y el responsable del proyecto. Responsable de la actualización Estefanía Martínez - Equipo de Planeación.

11/01/2023: Se ajusta el presupuesto de la vigencia 2022, por movimiento de recursos entre metas. Responsable de la actualización Diana Pilar García Huérfano - Equipo de Planeación.

14. OBSERVACIONES

OBSERVACIONES DEL PROYECTO

Especifique los aspectos relevantes del proyecto, que deban tenerse en cuenta para la formulación y ejecución del mismo.

Observación 1: El presente proyecto está previsto desarrollarlo, mediante contrato interadministrativo con el Jardín Botánico de Bogotá, José Celestino Mutis, dado su conocimiento, experiencia y liderazgo en agricultura urbana en Bogotá.

Observación 2: El Jardín Botánico proporciona complementos y ayudas técnicas adicionales sin ningún costo.

15. RESPONSABLE DEL PROYECTO

RESPONSABLE DEL PROYECTO

Ingrese la información de la persona responsable de formular el proyecto.

Nombre:

Pedro Julio Aldana Alonso (2021)
Diego Mauricio Rojas Cachepe (2022)

Cargo: Profesional de Planeación - Ambiente

Teléfono Oficina
3636660 / 6477656 – extensión 2023

Fecha de elaboración (30/10/2020)

Elaboró: Cindy Vanessa Arévalo Castañeda
Mabel Geraldine Herrera Mancilla
Revisó: Pedro Julio Aldana Alonso
Oficina de planeación – Ambiente – Fondo de Desarrollo Local San Cristóbal- FDLSC

