







"Hasta que caves un agujero, plantes un árbol, lo riegues y lo hagas sobrevivir, no has hecho nada. Sólo estás hablando". —

Wangari Maathai

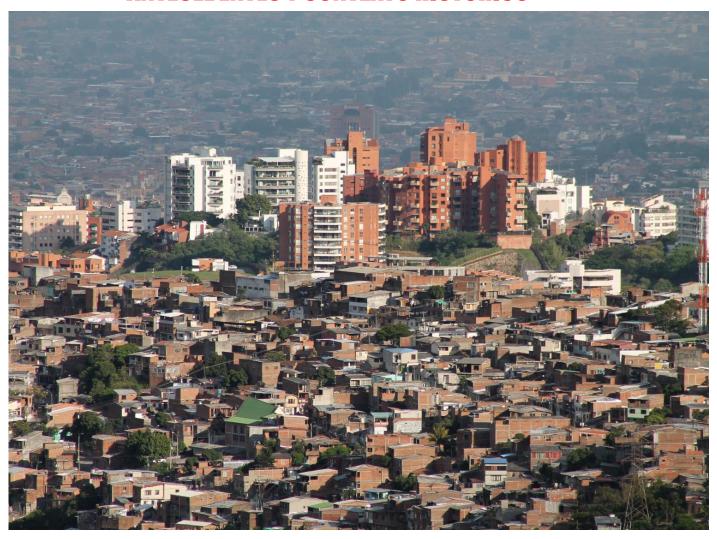
Discurso en los premios Goldman, San Francisco (24 de abril de 2006)

Premio Nobel de Paz 2004



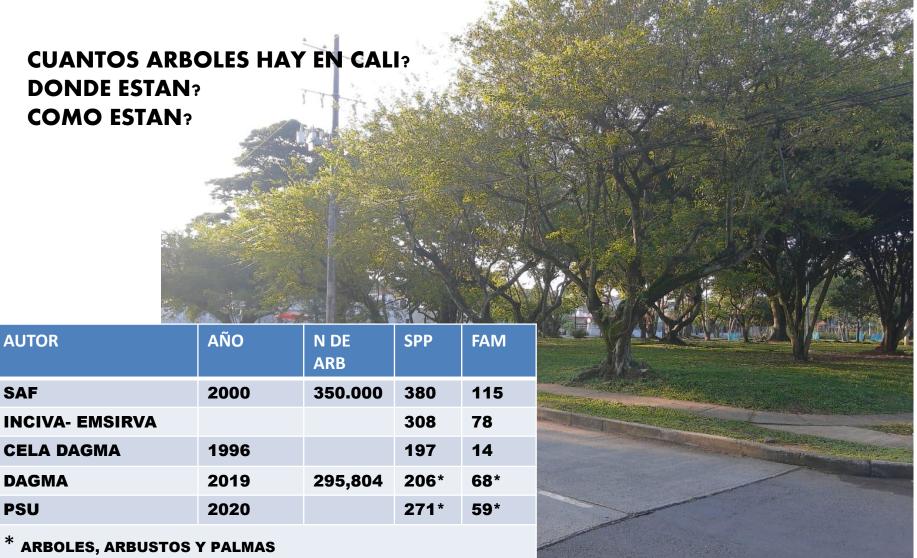


ANTECEDENTES Y CONTEXTO HISTÓRICO













	PRINCIPALES PROBLEMAS IDENTIFICADOS
1	Falta de árboles en la ciudad (1 FAC) 18 Débil política de adopción de zonas verdes en espacio público (18 PZV)
2	Arboles deteriorados por múltiples razones (2 DET) 7 Falta de planificación (7 FPG)
3	Abundancia de especies introducidas (3 AEI) 12 .Falta de coordinación interinstitucional (12 FCI)
4	Invasión de espacio público (4 IEP) 16 Ausencia de programas de restauración ecológica (16 ARE)
5	Invasión de espacio público (4 IEP) 17 Baja representatividad de la biodiversidad regional (17 RBD)
6	Carencia de un manual de silvicultura urbana (6 MSU)
8	Deficiente programa de educación ambiental (8 PEA)
9	Ocupación irregular de áreas protectoras de ríos y canales (9 OCR)
10	Crecimiento desordenado de la ciudad (10 CDC)
11	Ausencia de autoridad para hacer cumplir las normas de planeación (11 ACN)
13	Falta de claridad respecto a los criterios de compensación (13 CCF)
14	Ausencia de incentivos para la conservación de áreas verdes en predios privados (14 ICPP)
15	Carencia de oferta de especies forestales para siembra en la ciudad (15 VMF)
19	Falta de personal capacitado a nivel institucional para manejo del arbolado urbano (19 PIC).







OBJETIVO GENERAL

El objetivo General del Plan de Silvicultura Urbana para Santiago de Cali, es generar estrategias, programas y proyectos para mejorar el entorno para la comunidad, logrando un arbolado saludable que permita el disfrute, genere salud y contribuya a mejorar la calidad de vida de la población Caleña.

Reconciliar el habitante con la naturaleza generando una cultura de respeto por todos los organismos vivos, la flora, la fauna y la comunidad.





Al cumplir los 500 años, Cali disfrutará de un ambiente amable, contará con un arbolado urbano representativo de la biodiversidad del trópico del nuevo mundo, respetuoso de la naturaleza circundante e integrado con las comunidades residentes. La ciudad en todos sus estamentos disfrutará de una calidad de vida derivada de su reconciliación con la naturaleza y la armonía con el medio ambiente.

Para el año 2024 habrá renovado su arbolado con la siembra de 100.000 nuevos árboles, y habrá dejado el sendero para renovar e incrementar el arbolado hasta llegar a la meta de 3 habitantes por cada árbol.

Cali fue precursora de la Independencia y pretende ser precursora del rescate, apropiación y valoración de la Flora autóctona.

La Autoridad ambiental será reconocida como una entidad defensora del Medio Ambiente y promotora del manejo de los recursos que lleve a una mejor calidad de vida para todos los habitantes.











CRITERIOS DE SELECCIÓN DE ESPECIES

- Especies propias de Bs-t, bpm-t, bh-t
- Que brinden diversos beneficios ambientales
- Valor ornamental
- Resalten el tipicismo
- Especies en peligro
- Adaptadas a ecosistema urbano
- Recreación del paisaje
- Alimento para aves
- Alimento para humanos
- · Características estructurales aptas para la ciudad



urbano.

APORTES AL PLAN DE SILVICULTURA URBANA PARA SANTIAGO DE CALI



ESPECIES PROPUESTAS

listado de especies recomendadas para enriquecer el arbolado urbano de la ciudad, síntesis del análisis que se hace de listados del DAGMA, Asociación Calidris, Convenio CVC-UAO, CORPOCUENCAS, CIAT, CORPOICA y Universidad Nacional Sede Palmira, estudios como el de la arquitecta Lyda Caldas y consultas personales a profesionales, jardineros y paisajistas.

1 METAS DEL PROGRAMA MAS ARBOLES

Este programa tiene como meta inicial, incrementar la población de árboles en 100.000 individuos a diciembre 31 de 2023.

Para la celebración del cumpleaños 500 de la ciudad de Cali, habrá incrementado su arbolado hasta obtener una relación de 1 árbol por cada 6 habitantes, y tendrá en su vegetación urbana una representación de especies de bosque seco tropical. El cumpleaños 500 de Cali será también celebrado con la siembra de 500 individuos de especies en peligro crítico, que han sido ya rescatadas y están presentes en el arbolado





MANEJO FITOSANITARIO

Desarrollar estrategias de prevención y recuperación del componente arbóreo.

- Prevenir daños y enfermedades
- Manejo de nutrición
- Tratamiento de plagas y enfermedades
- Control de hormiga arriera







CENSO ARBOREO ACTUALIZACION Y WEB

Objetivo es levantar un conjunto de datos básicos asociados a las características físicas, biológicas y localización de la población de árboles de la ciudad.

Alimentar una base de datos o sistema de información geográfico, fundamental para las labores de planeación, manejo y control del arbolado urbano.













PROGRAMA PAISAJISMO

OBJETIVO:

- Diseñar espacios que satisfagan las necesidades de recreación de la comunidad.
- Optimizar la gran oferta ambiental del territorio de la ciudad para crear espacios amenos y agradables para el disfrute y la recreación.
- Recuperar espacios públicos desperdiciados
- Proponer estrategias para Disminuir el efecto de las islas de calor.







PROGRAMA
ECOPARQUES
SIMAP
AREAS
PROTEGIDAS



Los Ecoparques son áreas de propiedad pública o privada con espacios naturales de importancia ecológica y cultural destinadas a la conservación de biodiversidad y oferta de servicios ambientales, que promueve la investigación, la educación ambiental, la recreación, el turismo sostenible y la generación de cultura ambiental ciudadana. En Santiago de Cali se reconocen diez (10) Ecoparques. Y próximamente se incorporará el Ecoparque Corazón de Pance

ESTRATEGIAS:

- Formular los planes de manejo
- Realizar su declaratoria como áreas protegidas
- Adoptar los planes de manejo,
- Crear y fortalecer los comités de manejo de los Ecoparques y demás áreas protegidas.
- Crear un cinturón arbóreo en los cinturones ecológicos de Navarro y Aguablanca.
- Fortalecer el SIMAP para la promoción y cuidado de áreas protegidas
- Establecer bosques urbanos en inmediaciones de los Ecoparques, Una colección de árboles frutales y otra de especies propias del bosque seco tropical en el Corazón de Pance, con fines educativos.
- Creación de un bosque urbano en el Ecoparque de la Vida, creando una conexión con el río Cali y buscando la participación de los habitantes de ese sector.

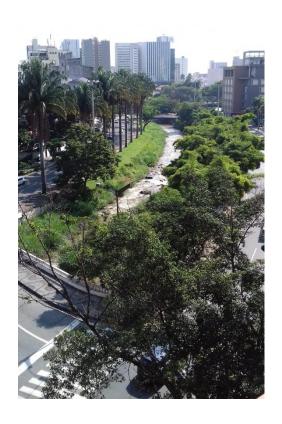








HUMEDALES, RONDAS DE LOS RIOS Y CANALES



Introducir elementos propios del bosque seco tropical que cumplan funciones de alojamiento y alimentación para especies propias de este tipo de ecosistema, buscar que sean heterogéneos y diversos, ya que poseen una mayor capacidad de sostener poblaciones.

Reposición de la vegetación propia las áreas forestales protectoras, eliminando las especies invasoras y seleccionado y priorizando especies que brinden alimento, percha y además brindando diversidad cromática al paisaje.

Rescatar el acceso a los ríos, estableciendo senderos, espacios de observación y recreación pasiva.





PROGRAMA ADOPCION DE ZONAS VERDES, COMPENSACIONES

El programa de adopción de zonas verdes tiene por objetivo lograr la participación del sector privado y la comunidad, en el maneo y cuidado de algunos sectores aledaños a su residencia, sede o sitio de trabajo o de alguna zona de interés para el adoptante.

ESTRATEGIAS:

Determinación de estímulos tributarios a los adoptantes.

Promoción de las adopciones con entidades privadas.

Adopción de zonas verdes por parte de entidades públicas, es necesario arrastrar con el ejemplo



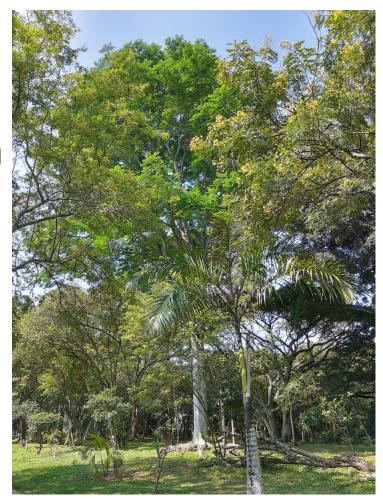




PROGRAMA BOSQUES URBANOS

busca incrementar la masa arbórea de la ciudad con participación de las comunidades.
mejoramiento del entorno al rescatar espacios subutilizados, creación de espacios saludables, generación de espacios que refuercen la identidad por medio del uso de especies emblemáticas, frutales nativos y especies de valor histórico regional y como espacio de educación.





PROGRAMAS ESPECIALES ARBOLES NOTABLES, ARBOLES EN ESPACIOS PUBLICOS. MANEJO DE GUADUALES Y BAMBÚ MANEJO DE ESPECIES INVASORAS. PODAS

- Actualización del inventario de especies notables.
- Marcación y registro de las especies y socialización con la comunidad local.
- Ambientación del espacio que ocupan los árboles notables, identificación clara y empoderamiento de las vecindades para generar sentido de identidad y pertenencia.
- Documentación y promoción de los árboles notables.



PROGRAMAS ESPECIALES ARBOLES NOTABLES, ARBOLES EN ESPACIOS PUBLICOS. MANEJO DE GUADUALES Y BAMBÚ MANEJO DE ESPECIES INVASORAS. PODAS

La ciudad cuenta con guaduales que requieren manejo para mantener sus condiciones y en buen estado.

ESTRATEGIAS

- En el inventario arbóreo individualizar las "matas de guadua" y de bambú existentes en la ciudad.
- Establecer un protocolo de manejo que incluya entresacas, desganche, manejo de tocones y fertilización. El MSU establece las pautas de manejo agronómico de los guaduales.
- Establecer un plan de manejo diferencial para las matas de bambú, dado su crecimiento involuto, requieren un manejo especial





PROGRAMAS ESPECIALES ARBOLES NOTABLES, ARBOLES EN ESPACIOS PUBLICOS. MANEJO DE GUADUALES Y BAMBÚ MANEJO DE ESPECIES INVASORAS. PODAS

- Control de las poblaciones de leucaena y swinglea en remplazándola por especies que indiquen los diseños paisajísticos
- Control manual de la leucaena en estados juveniles,
- Promoción de otras especies para el uso de setos Erradicación de raíz (descepar) del pasto guinea en los platos de siembra.
- Eliminación de pasto Guinea mediante Stress fisiológico.

PODAS

Aplicación de los criterios podas, pero en especial, capacitación del personal Reglamentar el uso del espacio aéreo, en especial con la proliferación de cableado











- Apoyar las labores educativas de las I.E..
- Garantiza una eficaz formación de la comunidad en el manejo ambiental.
- Hacer partícipe a la comunidad de los proyectos.
- Orientar a los líderes comunitarios en las nuevas directrices de manejo ambiental
- -Aplicación de "la Metodología Investigación Acción ---Participativa (AIP) en todo e tipo de proyectos".
- -Programas de relaciones con la comunidad y gestores ambientales y promotores sociales.
- -Coordinar con la CVC, la implementación del Programa de Educación Ambiental
- Continuar los programas de apadrinamiento de árboles y zonas verdes al interior de la comunidad.
- Socialización de provectos

PROGRAMA VIVERO MUNICIPAL

El vivero es la sala cuna del arbolado, donde se reproducen y se seleccionan las especies para posteriormente cuidarlas hasta su estado propicio para ser plantadas en la ciudad



Planificar la producción de plantones para los próximos 15 años, Ampliación del espacio físico.

Capacitación de su personal técnico en labores de manejo, es necesaria una actualización técnica y formación de nuevos operarios.

El establecimiento de los arboretos Corazón de Pance y Río Cauca serán a futuro sus fuentes semilleras.

Participar en los programas de investigación, y creación de un centro de información y documentación al servicio de la comunidad.

Diseñar el vivero para realizar labores educativas a estudiantes y comunidad. Producir material acorde con las necesidades planteadas en los diseños paisajísticos y en las políticas definidas para espacios de identidad.





El programa de investigación se orienta a la generación de conocimiento y validación de experiencias relacionadas con el arbolado urbano y la silvicultura.



- Centro de documentación SU y bs-T. Investigación sobre fenología
- Identificación de fuentes semilleras,
- Sistematización de protocolos de germinación y manejo de vivero.
- Diseño y establecimiento de arboretos
- Ensayos de recuperación de suelos con residuos orgánicos y lodos residuales de la PTAR.
- Aplicación y validación de protocolos de restauración ecológica.
- Investigación entomología y patología.
- Investigación en técnicas de manejo de residuos de poda y tala.
- Valoración económica de bienes y servicios ambientales.
- Validación de nuevas técnicas y tecnologías que permitan la adopción de paquetes tecnológicos adecuados.
- Validar y buscar cooperación inter institucional.





AJUSTE INSTITUCIONAL

Creación del Comité consultivo de SILVICULTURA URBANA, labor establecida por ESU, Adecuando la participación de organizaciones que apoyen la gestión:, incluyendo las facultades de arquitectura (Univalle, USABU, Javeriana), el paisajismo (Univalle,), los gremios relacionados (ASDEIFOR, SCA, SAPSO, CORPOICA, CIAT).





Revisión de protocolos de trabajo relacionados con el manejo arbóreo: Permisos para poda y corte. Solicitud de siembra. Quejas y reclamos.



Se pretende alcanzar la integración y coordinación interinstitucional necesaria de manera que se garantice el ágil y adecuado flujo de comunicación e información necesaria para la toma de decisiones





PROGRAMA CELEBRACION QUINTO CENTENARIO DE FUNDACION DE SANTIAGO DE CALI

Reposicion de arbolado en separadores de vías, realizando un diseño paisajístico que genere o rescate una identidad, haciendo énfasis en el uso de especies en peligro o amenazadas u olvidadas.

Creación de bosques urbanos en los Ecoparques que rodean la ciudad, como estrategia de frenar el crecimiento desordenado, generar espacios de recreación y hábitat para las aves.

Siembra de quinientos arboles emblemáticos, como anticipo de la celebración de los 500 años de fundación de nuestra casa común





