

ANTECEDENTES

DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE PLANIFICACIÓN

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

MODELO DE OCUPACIÓN

PROYECTOS CONSTRUIDOS Y A CONSTRUIR

Ed. A demoler

Ed. Construidos

Ed. Proyectados

Ed a mejorar

Jardines y Espacios Públicos

APROVECHAMIENTOS

ÁREA CONSTRUIDA

INDICE DE CONSTRUCCIÓN

ÁREA OCUPADA EN 1 NIVEL

INDICE DE OCUPACIÓN

ALTURAS

USOS

MOVILIDAD

PARQUEADEROS

OFERTA AMBIENTAL

GENERALIDADES TÉCNICAS



ANTECEDENTES

Reseña Histórica.

El Jardín del Edén

La historia del Jardín Botánico de Medellín comienza hace más de un siglo, a finales del s. XIX, cuando los terrenos que hoy se localiza empezaron a tener vocación recreativa, en lo que entonces era conocido como la casa de baños El Edén.

La finca era alquilada a familias de una ciudad que entonces tenía 40.000 habitantes, que disfrutaban de los baños y que además saboreaban las delicias de la gastronomía popular que se ofrecía en el lugar. Era una especie de

“estadero”, parecido a los de hoy, reconocido como centro de sano esparcimiento gracias al cuidado de las señoritas Arango, donde las familias que llegaban en tranvía, pasaban un día de campo.

El Edén comenzó a decaer cuando se prolongó la ruta del tranvía hasta Bermejil, donde se crearon establecimientos que llamaron más la atención de los anteriores clientes de la casa de baños. Para entonces, ya se empezaba a gestar una nueva etapa en la historia de este terreno.

El Bosque de la Independencia

Eran los primeros años del siglo XX. Se acercaba el primer centenario de la Independencia de Antioquia y la región, encabezada por sus organizaciones civiles y estatales más destacadas, quiso conmemorar la fecha de manera inolvidable. Luego de muchos trámites y consideraciones, sumados a otros acontecimientos que también marcaron el aniversario, la Junta Organizadora de la Celebración del Centenario y la Sociedad de Mejoras Públicas de Medellín logran que el gobierno nacional - en ese momento Carlos E. Restrepo era Presidente de la República- dé un auxilio de \$15.000, de los cuales \$5.000 son destinados a los gastos de celebración y \$10.000 se trasladan a la Sociedad de Mejoras Públicas para la compra del terreno en el que se crearía un nuevo bosque para Medellín.

Cuentan los relatos de la época que, sin perder un minuto, Ricardo Greffestein, Presidente de la Sociedad, inició la búsqueda de un lote adecuado para materializar el proyecto. Después de considerar varias opciones, determinó que el sitio ideal era la finca El Edén, por su extensión y por sus abundantes aguas propias. Pronto se hizo la negociación con las hermanas Arango.

Reciben un campo estéril, pedregoso, aparentemente adverso para que allí creciera un conjunto vegetal importante. Las vicisitudes fueron muchas y diversas, pero junto a ellas, comienzan a darse también los resultados. Así, el 11 de agosto de 1913 se crea el Bosque Centenario de la Independencia, que luego fue conocido como Bosque de la Independencia y, finalmente, sólo como El Bosque.

Al terreno inicial, que más adelante pasó a ser propiedad del Municipio de Medellín, se sumaron otros lotes y fincas aledañas comprados o donados por particulares, hasta configurar un terreno considerable. Y el lugar vuelve a convertirse en el epicentro de la actividad recreativa de la ciudad.

Surge allí el primer hipódromo de la ciudad, con una pista doble de carreras de caballos. Aprovechando las aguas existentes, se crea un lago donde los visitantes podían pasear remando en barcas, las primeras cubiertas de remiendos de brea, las siguientes ya seguras. Cerca se construye un edificio para bar, restaurante y pista de baile. En lo que hoy es el Salón Restrepo, un sitio de eventos, funcionaba una pista de patinaje. Además el Bosque de la Independencia contaba con vivero, canchas de tenis, trencito, juegos infantiles, un incipiente zoológico y hasta el servicio de venta de animales domésticos (perros y gatos).

El Bosque fue escenario de las celebraciones patrias, sede de competencias náuticas y de pesca, centro de carreras de encostalados y concursos con vara de premios, epicentro de las retretas y de las representaciones teatrales o folclóricas que se hacían cuando existía la concha acústica. La ciudad entera se encontraba en este sitio, considerado desde entonces como un verdadero espacio público, al que asistían las familias de alta capacidad económica y también las de los trabajadores y obreros. Mientras los niños paseaban en burritas, los adultos se entregaban a otras diversiones, como el baile que comenzaba a la una o dos de la tarde y se prolongaba hasta las nueve de la noche, o hasta que había quién le pusiera monedas al piano del bar.

Durante cincuenta años el Bosque de la Independencia permitió el entretenimiento de los habitantes de Medellín. Llega entonces la decadencia, sumada al surgimiento de casas de citas en los alrededores, lo que lleva a la crisis la administración del Bosque. Pero hasta entonces, sus 235.000 varas de extensión eran uno de los lugares más apreciados de la ciudad.

El Jardín Botánico

A mediados de 1968 llega el momento de emprender otra etapa. Por esos días regresaba de Australia la señora Elena Baraya, Presidente de la Sociedad

Colombiana de Orquideología, con una noticia extraordinaria: Medellín sería la sede de la VII Conferencia Mundial del tema.

Este logro fue el detonante de un proceso que llevó a reformar profundamente el Bosque de la Independencia. Se unen con tal fin la Sociedad de Mejoras Públicas, la Sociedad Colombiana de Orquideología, el Municipio de Medellín y el Club de Jardinería. Juntos crean una Fundación privada sin ánimo de lucro, que le da vida al Jardín Botánico Joaquín Antonio Uribe, como homenaje al sabio naturalista antioqueño. La nueva institución es inaugurada el 19 de abril de 1972, en el marco de la VII Conferencia Mundial de Orquideología. El evento marca un hito en la historia de la ciudad, pues por esos días Medellín giró en torno a las 62 delegaciones colombianas y extranjeras, representantes de 16 países, que se encontraron aquí para exhibir las más bellas orquídeas del mundo.

Así, con pie derecho, comenzó la historia del Jardín Botánico. El propósito que se trazó la nueva institución fue el fomento y el desarrollo de las ciencias naturales, en particular de la botánica, a través de la investigación y la conservación de la flora. Se propuso también crear un ambiente propicio para la educación ambiental y aportar un espacio para presentar la flora colombiana, además de constituirse en un atractivo turístico y ecológico importante de la ciudad y servir de sede para la realización de diferentes eventos culturales y educativos. En mayo de 1979 fue declarado Pabellón de Flora y pasó a formar parte del antiguo Sistema de Parques Nacionales, hoy Sistema Nacional Ambiental (SINA). En 1985 fuera declarado Patrimonio Cultural de Medellín.

El trabajo realizado por la institución la ha convertido en una de las entidades más respetadas y reconocidas del país por su vasto dominio en la exploración, la preservación y la conservación de la flora colombiana, con énfasis en la regional. El prestigio de su labor llevó a que el Jardín Botánico fuera declarado Patrimonio Cultural de Medellín, avalado por hechos como ser parte desde 1989 de la Red Internacional de Jardines para la Conservación, dentro de la Estrategia Mundial de la Conservación en los Jardines Botánicos, con la colaboración de la FAO, UNEP, UNESCO, WWF, UICN y BGCI, entre otras organizaciones mundiales.

EL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Desde el modelo de ciudad propuesto en el POT, el cual se fundamenta en principios como “sostenibilidad ambiental, competitividad, equidad social y equilibrio funcional del territorio”¹ Se busca construir una ciudad a partir de un imaginario que suma las expectativas sociales con los objetivos para el ordenamiento futuro, para los cuales se definen políticas, estrategias, proyectos, tratamientos urbanísticos y tipos de intervención.

Entre los principales componentes para la construcción de ese modelo de ciudad, según el POT, el Jardín Botánico se puede enmarcar en los siguientes:

“Una ciudad que ha valorado los componentes originales de su sistema estructurante, complementándolos con nuevos elementos y otorgándoles tratamiento integral, de acuerdo con sus particularidades.”

“Un centro tradicional y representativo con recuperada calidad y significación, mediante proyectos e intervenciones estratégicas a su interior y en su periferia.”

“Una ciudad con una racional mezcla de usos que permite distribuir equitativamente en el territorio las actividades productivas, comerciales y de servicios, los equipamientos comunitarios y la vivienda.”

Imaginario de Ciudad

El polígono Z1_API_7 empieza a tomar importancia en el imaginario de ciudad al ser una porción del territorio en el cual su desarrollo debe aportar a lograr los siguientes objetivos estratégicos para construir el imaginario de ciudad, consignados en el POT:

“Una Ciudad competitiva, ambientalmente sostenible, socialmente equilibrada, acogedora e integrada espacial y funcionalmente a partir de los ejes estructurantes y del sistema de centralidades”.

¹ POT. Art 12 Modelo de ocupación territorial

“Una ciudad sostenible y “sustentable”, en la cual los procesos de ocupación del suelo y del crecimiento se dan en cabal armonía con la naturaleza y con las características propias del valle en el que se localiza”.

“Una ciudad integrada al medio natural, en especial al río y a sus afluentes, y otros elementos ambientales que determinan su morfología y su calidad espacial urbana”.

“Una ciudad competitiva y por tanto atractiva para residentes, inversionistas y visitantes”.

“Una ciudad equitativa y equilibrada en lo social, en lo cultural, en lo espacial y en lo funcional”.

“Una ciudad que brinda en forma territorialmente equitativa oportunidades de acceso a los servicios públicos y sociales a todos los ciudadanos”.

“Una ciudad que, desde el espacio público, desarrolla efectivamente su misión educadora y que ofrece oportunidades culturales para toda la población”.

“Una ciudad con espacio público suficiente y de calidad, escenario privilegiado de un intercambio ciudadano democrático, respetuoso y tolerante”.

“Una ciudad provista de un centro de calidad, soporte de identidad local y metropolitana y referente significativo para propios y extraños”.

“Una ciudad que privilegia al peatón sobre el vehículo, en un espacio público amable y de calidad”.

“Una ciudad integradora, abierta, amable, segura, caminable y pródiga en espacios públicos de encuentro”.

“En general, una ciudad más humana, para el disfrute de todos”.

El Jardín Botánico (Z1_API_7) como parte del componente natural del sistema estructurante de la ciudad en el área urbana, y como oportunidad para alcanzar los objetivos y políticas para el imaginario de ciudad se proyecta:

Como un espacio para el trabajo científico con la misión de generar, difundir y aplicar conocimiento sobre la diversidad florística.

Un espacio para valoración, conservación, restauración y manejo de la flora para propiciar su calidad ambiental y su aprovechamiento sostenible.

Un espacio que hace parte del patrimonio cultural, apto para el encuentro, la recreación y la cultura, mejorando la calidad espacial y urbanística de la ciudad que se integra al Metro a través de la Estación Universidad y destacándose por sus características y funciones como un espacio único en el área metropolitana.

El Jardín Botánico como parte del Sistema de Equipamientos

“El sistema de equipamientos está conformado por los espacios y construcciones de uso público o privado, destinados a satisfacer las necesidades colectivas básicas, tanto las que permiten la prestación de servicios públicos a la comunidad como las que soportan el funcionamiento y operación de la ciudad en su conjunto.”²

El Jardín Botánico es un lugar único en su clase en la ciudad el cual ofrece una diversidad de actividades que se enfocan hacia la investigación, el conocimiento, encuentros culturales y la preservación de la flora representativa de Colombia.

Este lugar junto a otros espacios existentes a su alrededor, Parque Explora, Parque Norte, Universidad de Antioquia, Parque de los Deseos, Planetario, Unidad Permanente de Justicia, Seguro Social, entre otros, empieza a consolidar una centralidad con una oferta importante de servicios en el ámbito local y metropolitano.

El Jardín Botánico como parte del Sistema del Espacio Público

² Artículo 50

“Conforman este componente del sistema estructurante, las áreas de esparcimiento público y de encuentro: parques, plazas, plazoletas, espacios cívicos, zonas verdes y miradores; estas pueden ser de origen natural o artificial”³.

En el sistema de espacio público el Jardín Botánico se proyecta como un espacio público de alta calidad, abierto a toda clase de público, con una oferta permanente de actividades ambientales y programas culturales diversos y la ventaja de disfrutar de la belleza de un jardín urbano.

Estas características y la jerarquización del sistema estructurante de espacio público por coberturas, tamaño, dominio y función clasifican al jardín botánico dentro de los espacios públicos del ámbito metropolitano y regional.

CONDICIONANTES PARA LA INTERVENCIÓN Y DESARROLLO DEL API

Dentro del Acuerdo 46 de 2006 existen una serie de requisitos para las Áreas para la Preservación de las Infraestructuras y Elementos del Sistema Estructurante, y en especial para el Jardín Botánico.

Áreas para la Preservación de las Infraestructuras y Elementos del Sistema Estructurante

Estas áreas definidas en el POT deben mantener su uso y los aprovechamientos existentes.

En caso de realizar cualquier intervención que haga uso del aprovechamiento de los predios que componen al API, el Departamento Administrativo de Planeación exige al interesado un planteamiento urbanística integral, para analizarlo y aprobarlo por medio de resolución.

Según el artículo 70 del Acuerdo 46 de 2006 este planteamiento debe dar cuenta de:

³ Artículo 55

- Los usos actuales y los propuestos;
- Los índices de construcción, las densidades y alturas actuales y propuestas.
- Las condiciones de accesibilidad peatonal, vehicular, pública y privada.
- Las ofertas de estacionamiento público y privado, actual como la propuesta.
- La oferta ambiental representada en corrientes de agua, coberturas boscosas y similares, actual y propuesta.
- Identificación de los impactos generados por la propuesta y la solución a los negativos.
- Identificación de los aportes al sistema de espacios públicos, equipamientos y movilidad.
- El sustento de la propuesta a la luz del Modelo de Ciudad.

De no tener ningún tipo de planteamiento en el API solo se permitirá trabajos de reparación y enlucimiento de los espacios que estén ocupados al interior de estas áreas.

De las Áreas de Importancia Recreativa y Paisajística

Es un grupo de espacios identificados en suelo urbano para los cuales se definen unos criterios de manejo según el Artículo 124 del Acuerdo 46 de 2006.

Para el Jardín Botánico se establece lo siguiente:

Se deberá conservar su uso actual como colección de plantas vivas, como área recreativa, ecológica, y de importancia estratégica para la creación de una cultura urbana basada en criterios de sostenibilidad ambiental.

Por ser parte del patrimonio cultural del municipio, en él solo se permitirán las construcciones nuevas o las reformas que complementen las actividades propias del jardín y estén acordes con sus características ambientales y las tipologías, morfologías y materiales de las edificaciones existentes.

REVITALIZACIÓN DEL CENTRO DE LA CIUDAD - “EL CENTRO VIVE”

El Plan de Desarrollo 2004-2007 “Medellín Compromiso de toda la Ciudadanía” en su línea estratégica número 3 “Medellín, un Espacio para el Encuentro Ciudadano” se plantean los proyectos estratégicos de la administración entre los cuales El centro de la Ciudad se visualiza como uno de ellos bajo el nombre “El Centro de Vive” se constituye como proyecto orientado a mejorar la calidad de vida urbanística, ambiental y social del centro, a la recuperación de su significación, revitalización y de su capacidad de convocatoria para todos los sectores sociales. La creación de este proyecto permite articular todas las acciones de los entes municipales en el centro, vinculando a la ciudadanía para que participe, se apropie de su patrimonio cultural, de las obras de transformación y de los proyectos sociales que ejecuta la administración en el territorio del centro, con el fin de construir y obtener como resultado “Un nuevo modelo de Centro de ciudad”.

El Proyecto Centro Vive está enmarcado en el POT (Plan de Ordenamiento Territorial), el cual establece como componente del modelo de ciudad “Un centro tradicional y representativo con recuperada calidad y significación, mediante proyectos e intervenciones estratégicas a su interior y periferia”. El proceso de intervención se realiza de manera conjunta para el desarrollo integral, a través de obras físicas y trabajo social.

Uno de los ejes temáticos que trabaja este proyecto el Espacio Público y la Movilidad desde el cual se plantean algunas intervenciones físicas en vías, espacios públicos y equipamientos.

Entre dichas intervenciones se encuentra la renovación del jardín botánico. Este patrimonio natural se plantea recuperar para la ciudad con una serie de obras arquitectónicas, cambio de cerramiento, fortalecimiento de las colecciones vivas y un nuevo concepto de la institución, abierta a todas las personas, a múltiples eventos, a la investigación y educación.

Este proceso de renovación se complementa con otras intervenciones en la mismo eje temático como lo son el la construcción del Parque Explora, la

renovación del Parque Norte y la transformación de la carrera 52 Carabobo en Paseo Urbano.

2. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE PLANIFICACIÓN

El polígono Z1_API_7 correspondiente al Jardín Botánico se localiza en la comuna 4 (aranjuez), entre los barrios Moravia, Miranda, Brasilia, San Pedro, Sevilla, la Universidad de Antioquia, el parque norte y el parque explora.

El área del API esta definido por el Norte por la calle 78, por el Oriente por la carrera 51 (Bolívar), por el Sur por la calle 73 y por el Occidente por la Carrera 52 (Carabobo).

El polígono, objeto del planeamiento, tiene un área bruta aproximada de **147123.68 m²** y se encuentra conformado por nueve (9) predios.

PREDIO	CBML	PROPIETARIO	ÁREA
1	04160010001	Fundación Jardín Botánico Joaquín Antonio Uribe	116386.84 m ²
2	04160010002	Metro de Medellín	1298.16 m ²
3	04160010003	Municipio de Medellín	3992.06 m ²
4	04160010004	Municipio de Medellín	1138.47 m ²
5	04160010005	Municipio de Medellín	10837.57 m ²
6	04160010006	Municipio de Medellín	6151.19 m ²
7	04160010007	Municipio de Medellín	2832 m ²
8	04160010008	Municipio de Medellín	3144.39 m ²
9	04160010009	Municipio de Medellín	1343 m ²
TOTAL			147123.68 m²

El área neta del API es de **123706.23 m²** y corresponde a los predios 1, 7, 8 y 9.

3. PROPUESTA DE OCUPACIÓN E INTERVENCIÓN

La historia de este lugar comenzó hace más de un siglo, en lo que en ese entonces se llamó Baños del Edén y luego El Bosque de la Independencia. Ahora,

el Jardín Botánico de Medellín, fundación privada sin ánimo de lucro creada en 1972, inicia la transformación que lo llevará a convertirse en uno de los más importantes de América Latina.

El resultado se integrará a una zona que también se revitaliza a partir de otros proyectos estratégicos de la Alcaldía: la creación del Parque Explora, la renovación del Parque Norte, la intervención de Carabobo y el Macroproyecto de Moravia. Unidos al Parque de los Deseos, el Planetario Municipal, la Universidad de Antioquia y el Museo Cementerio de San Pedro, conformaremos un espacio público incomparable al servicio de los habitantes de Medellín y sus visitantes.

Con el compromiso de la Alcaldía de Medellín, con el respaldo del Área Metropolitana y CORANTIOQUIA, el Jardín Botánico se transformará completamente.

Esta tarea se desarrollará en tres frentes:

- **Renovación Institucional.** Se define un plan estratégico de trabajo a diez años con planes y políticas para cada área. Dando paso al mejoramiento de procesos, dotación e integración de personal calificado que necesita el Jardín.
- **Renovación Museológica.** Como museo vivo de la ciudad que cuenta con colecciones documentales, exicadas (secas) y vivas, que se deben conservar y seguir enriqueciendo. Se define un guión museológico a partir del cual se embellecerán los jardines actuales y se crearán otros nuevos.
- **Renovación Arquitectónica y Urbanística.** Con un equipo interdisciplinario se precisa las necesidades de intervención en la infraestructura física del jardín, de manera que se pueda establecer que se conserva, que se demuele y que se construye de acuerdo al modelo de ocupación y los principios establecidos para todo el proceso.

MODELO DE OCUPACIÓN

El desarrollo arquitectónico y urbanístico futuro del jardín botánico se ha planteado bajo la filosofía de los siguientes principios:

- Se conservará el máximo de zonas verdes y el mínimo de edificaciones.
- Todas las obras tendrán carácter educativo, bien sea por su adhesión a la arquitectura ambiental o por la posibilidad que brinda de facilitar el conocimiento y aproximación a lo que las estructuras contienen.
- La sostenibilidad, en términos ambientales, económicos y temporales, será una característica básica de todas las intervenciones, incluyendo sistemas operativos y técnicos (sistema integrado de aguas tratadas, lluvias y subterráneas, ventilación, residuos sólidos, iluminación).
- Se creará un jardín sorprendente, que genere espacios diversos, para lograr que el disfrute no se agote en una sola visita.
- Las obras serán sobrias, de manera que realcen la belleza de lo natural.
- El peatón será privilegiado, tanto en el anillo exterior que rodea el Jardín, como en el interior del mismo.
- El reordenamiento del Jardín aprovechará todo el territorio existente, generando tensiones en el área total y evitando la concentración de los visitantes en un solo sector
- La renovación fortalecerá la misión científica del Jardín, al mismo tiempo en que resalta su vocación como espacio público de alta calidad, propicio para la recreación de la comunidad y el turismo.
- La renovación tendrá siempre presente la relación con los demás espacios culturales y proyectos estratégicos de la zona, con un énfasis especial en Explora y Carabobo, así que el proceso contará con la participación de los equipos de trabajo de estos proyectos.

PROYECTOS CONSTRUIDOS Y A CONSTRUIR.

El proceso de renovación del Jardín Botánico se ha iniciado desde mediados del año 2006. Este proyecto ha llevado a cabo una revisión total de los espacios y edificaciones existentes al interior del jardín determinando que edificaciones son pertinentes de demoler y el traslado de las actividades y las sedes que allí funcionan hacia nuevos edificios que albergaran nuevas actividades que complementarían la función científica, académica y cultural que caracteriza al Jardín Botánico. Algunos de estos edificios ya se encuentran construidos y otros están en diseños preliminares.

El proyecto también contempla la renovación de algunos de los jardines, la laguna y la quebrada El Molino, y la creación de otros con colecciones nuevas, esto con el apoyo de la Secretaría de Medio Ambiente, el Área Metropolitana y Corantioquia. Con toda la intervención se busca realzar la belleza natural de los espacios y la diversidad de la flora existente.

Edificios a Demoler

- Antigua sede Club de Jardinería
- Antigua sede Sociedad Colombiana de Ornitología
- La Ramada
- Antiguo vivero



Son pequeñas y antiguas construcciones sin gran valor arquitectónico y espacial, que se encuentran dispersas al interior del Jardín Botánico. Las actividades que funcionan en estas edificaciones serán trasladadas a los nuevos edificios planteados en el proyecto de renovación.

Edificios Construidos

Orquideorama José Jerónimo Triana



Licencia No.: C3-4878/2006 expedida por la curaduría Tercera

Fecha: Marzo 6/2006

Área construida total: 5007.21 m²

Altura total: 15.2 m

Descripción del Edificio:

Este es una edificación destinada a la exhibición permanente y temporal de flora, para ello cuenta con zonas de exposición en los centros de cada estructura y en la jardinera lateral que acompaña el perímetro del edificio. Su espacio permite un uso múltiple, idóneo para la realización de actividades académicas, culturales, empresariales y sociales de diversa índole.

El orquideorama está compuesto por diez estructuras en metal y madera, a las que los arquitectos han denominado “flores”, que unidas conforman el techo del recinto. Sus características permitirán que a futuro, si es necesario, se construyan una o dos más para ampliar la capacidad del espacio. Igualmente

tiene tres edificios de apoyo, donde se localizan oficinas de la Sociedad Colombiana de Orquideología, el Club de Jardinería de Medellín, la Sociedad Antioqueña de Ornitología y la Sociedad de Mejoras Públicas, además de los baños y otros espacios de apoyo a las actividades que se realicen.

El sistema de árboles-flor, planteado por los arquitectos, permite ampliaciones futuras. De ser necesario, el orquideorama podría crecer su área construyendo 1 a 3 flores máximo, el área de cada flor es de 380 m².

Edificio Científico



Licencia No.: C3-5969/2006 expedida por la curaduría Tercera

Fecha: Diciembre 27/2006

Área construida total: 2631.15 m²

Altura total: 3 pisos

Descripción del proyecto:

El Edificio Científico albergará el Herbario, el laboratorio, la Biblioteca especializada en botánica y el cuerpo administrativo del Jardín. Está constituido por una fachada flotante en vidrio, que en sus patios interiores del primer piso cuenta con 11 árboles nativos, de manera que todas las zonas de trabajo tengan un vínculo visual con el jardín. Los niveles son plantas libres que permiten flexibilidad en la organización de los espacios.

Al edificio se accede por un puente que libra la diferencia de alturas generada por los desniveles de la vía y de la zona verde. El edificio tiene ascensor, permitiendo la accesibilidad de discapacitados a todos sus niveles.

La localización del Edificio Científico fue modificada varias veces hasta definir el sitio donde se lograba el máximo respeto a los árboles existentes, después de un análisis técnico realizado por expertos del Área Metropolitana y directivos del Jardín Botánico.

Este edificio tiene actualmente 3 niveles, sin embargo su estructura y el diseño de fundaciones, permitiría aumentarlo en el futuro de un nivel más.

Edificio Patio de las Azaleas





Licencia No.: C3-6486/2007 expedida por la curaduría Tercera

Fecha: Junio 21/2007

Área construida total: 1702 m²

Altura total: 2 pisos

Descripción del proyecto.

Después de un análisis técnico realizado por el Ingeniero Civil León Restrepo Gallego, se determinó que el antiguo Edificio Patio de las Azaleas presentaba problemas estructurales delicados, no sólo por el cambio de funciones del mismo, sino por fallas y modificaciones que se le hicieron durante su existencia.

En consecuencia el antiguo edificio se demolió para que surgiera el nuevo proyecto que comprenderá el restaurante, la cocina principal del Jardín y los auditorios; estos auditorios son flexibles y permiten varias adaptaciones.

Igualmente el techo del claustro en el patio fue reemplazado en su totalidad, por los problemas que presentaba la madera. El patio como tal fue rediseñado generando un espacio apto para el desarrollo de actividades y la muestra permanente de azaleas.

Edificio de Acceso (Café del Bosque).



La licencia de construcción fue tramitada por la Secretaría de Obras Públicas. El edificio pertenece al Municipio de Medellín y será entregado en comodato al Jardín Botánico de Medellín. Comodato en trámite.

Área construida

Descripción del proyecto:

Este proyecto albergará La Tienda del Jardín, el Café del Bosque (con funcionamiento hacia el interior y el exterior del Jardín), una zona de preparación, baños, las taquillas y un cajero electrónico. Contiguo al edificio se establecerá el vivero,

El edificio está hecho en concreto ocre, sus muros y su cubierta son desplomados, generando una especialidad bastante particular, en el centro de este existe un patio con un espejo de agua, este espacio se considera como un espacio intersticial entre la calle y el interior del jardín.

El edificio pertenece al Municipio de Medellín y será entregado en comodato al Jardín Botánico, el jardín será el operador de toda la estructura comercial del mismo.

Jardín del Desierto. (Colección De Cactus).

Este proyecto se desarrolló a partir del establecimiento de una estructura metálica que conforma dos lunetas cubiertas con una lona plástica, donde se crean las condiciones óptimas para esta colección viva de cactus y otras plantas suculentas, propias de ecosistemas secos y semisecos.

Jardín de los Eventos. (Senderos y Jardines).

Este jardín está localizado en la periferia del orquideorama y del edificio Patio de las Azaleas, la intervención se desarrolla con senderos en adoquín, en granulometría discontinua y con diferentes sistemas de iluminación.

Bosque Tropical. (Senderos y Jardines).

La intervención que se hizo en esta colección viva se efectuó a partir de un sendero elevado en madera que atraviesa el bosque, destacando las mejores visuales. Este sendero tiene un sistema de iluminación que permite que la gente lo visite por la noche.

Igualmente se complementó con la siembra de nuevas especies y con un sistema de riego por aspersión que permite que la colección esté en las mejores condiciones.

Jardín de Las Palmas. (Senderos y Jardines).

Para este proyecto se realizaron varios montículos en tierra y grama que dinamizan el paisaje de la colección de palmas. Cada montículo contiene un dispositivo de iluminación. Igualmente se enriqueció la colección de palmas.

Nuevo Cerramiento.

La caída del muro le dio paso a lo que se ha concebido como un parque que abraza al Jardín. El predio del jardín botánico fue disminuido con el fin de

generar más espacio público abierto alrededor del nuevo jardín botánico, el cerramiento es construido por la Secretaría de Obras Públicas de Medellín. Este nuevo espacio comprende el cambio del cerramiento por uno estéticamente y urbanamente mejor concebido, una ciclovía, zona de paso para peatones y zonas de estar, de tal forma que los transeúntes disfruten del Jardín Botánico aún sin entrar a él.

PROYECTOS POR CONSTRUIR

Jardín de las Mariposas

Área construida total: Área cubierta: 18.5 m²

Área descubierta: 161 m²

Descripción del proyecto:

El Jardín de las mariposas es un espacio cerrado por una estructura metálica y una malla que evita que las mariposas salgan, al interior de este espacio hay senderos en granulometría y un pequeño laboratorio que permite la reproducción de las larvas. Asimismo, se sembrarán jardines que creen el hábitat apropiado para las mariposas.

Teatro al Aire Libre

Área construida total: Área cubierta: 208.1 m²

Área descubierta: 227.07 m²

Descripción del proyecto:

El teatro se construirá exactamente sobre la huella del antiguo, este comprenderá un semisótano con baños y bodegas, cuya cubierta se convierte en un deck en madera en donde se pueden hacer conciertos y otro tipo de actividades. Para acceder a esta cubierta se plantea una escalinata que en sus muros tendrá un sistema hidropónico que generará un jardín vertical, igualmente existe una rampa que permite el montaje de los eventos de este lugar.

Huertos Educativos

Área construida total: Área cubierta: 358.26 m²

Área descubierta: 224.52 m²

Descripción del proyecto:

El proyecto de los huertos educativos albergará 4 aulas y unos baños, estas aulas estarán destinadas a cursos de jardinería y otras actividades académicas. Las

aulas estarán rodeadas de eras de siembra que se transformarán permanentemente, según el material sembrado. Las cubiertas de las aulas se desarrollarán con una estructura en V que permite la siembra de material vegetal minimizando el impacto sobre Carabobo y Explora.

Vivero de Orquídeas (Estructura metálica y cubierta en plástico)

Área construida total: 1296 m²

Descripción del proyecto:

El proyecto está en estudio, existe la posibilidad de desarrollar una estructura en metal o madera que soporta una cubierta plástica, este edificio estará ubicado en cercanías del orquideorama con el fin de suministrar permanentemente orquídeas a la zona de exposición.

Edificio Personal y Almacén

Área construida total: Área cubierta: 205 m²

Área descubierta: 16 m²

Descripción del proyecto:

Este edificio albergará un almacén (elementos de mantenimiento) y servicios para el personal del jardín: duchas, vestier, baños y una zona para comer y descansar.

Bodegas (Reciclaje de 2 contenedores)

Área construida total: C/u 28.8 m²

Descripción del proyecto:

Para estas bodegas simplemente se adaptarán 2 contenedores, que tendrán posibilidad de abrirse en las dos extremidades, estos permitirán el almacenamiento de mobiliario, maquinaria e insumos del Jardín para distintas actividades.

Vivero

Área construida total: El proyecto se encuentra a nivel de anteproyecto.

El vivero se desarrollará en cubiertas en una tela de polipropileno, amarrada a un sistema de cableado.

Circuito de la Evolución (Proyecto de senderos y jardines)

Descripción del proyecto:

Se desarrollará un sendero que acompañará el antiguo muro de cerramiento hacia la zona de la quebrada El Molino, el proyecto integrará plantas vivas, distribuidas en un orden que explica la evolución de las mismas. Parte del muro se demolerá y otra parte se manejará con enredaderas.

Dulcería (Recuperación de un vagón del ferrocarril)

Área construida total: 31 m²

Descripción del proyecto:

El Área Metropolitana donará un vagón del antiguo Ferrocarril de Antioquia que será transformado en una tienda para el Jardín. El vagón se pintará e intervendrá en su interior, estará localizado en cercanías al teatro al aire libre.

Portería parqueadero (Reciclaje de un contenedor)

Área construida total: 28.8 m²

Área descubierta (Jaula): 51 m²

Descripción del proyecto:

Se adaptará un contenedor que albergará la portería, con venta de boletas, y una pequeña oficina para el Área Metropolitana. En esta oficina se tratarán los animales silvestres decomisados y posteriormente se conducirán a una jaula localizada en cercanías del contenedor, antes de ser trasladados al Centro de Atención Veterinaria de Barbosa, en un lapso de 24 horas.

Portería Acceso Peatonal Carabobo (Reciclaje de un contenedor)

Área construida total: Área cubierta: 14.76 m²

Área descubierta: 51 m²

Descripción del proyecto:

Adaptación de un contenedor pequeño en taquilla, este espacio sólo funcionará en algunos eventos del Jardín.

EDIFICIOS EXISTENTES A MEJORAR

Auditorio Manuel Uribe Angel

Área construida total: 145 m²

Descripción del proyecto:

Proyecto de mejoramiento del espacio, el volumen quedará exactamente igual, la localización de la silletería se optimizará y se cambiará; el cielo, los pisos y los muros serán reconstituidos.

Salón José Manuel Restrepo

Área construida total: 560 m²

Descripción del proyecto:

El proyecto mejorará el espacio interno del salón, igualmente desarrollará un pequeño volumen hacia el gradual contiguo, donde se localizarán los baños del edificio. Se transformará la fachada que mira hacia el orquideorama, conservando su esencia original.

FUTURA AMPLIACIÓN DEL JARDÍN BOTÁNICO (por fuera del API, en el polígono Z1_R_1).

Se plantea que el futuro parqueadero de la institución se localice en las dos cuadras que separan al Museo de Cementerio San Pedro del Jardín Botánico. En esta zona, que sería adquirida por el Municipio, podría desarrollarse un parqueadero importante para la zona y un bulevar que una el parque de La República y el Jardín, estos trabajos podrían descentralizar el uso de la estación Universidad del Metro, y darle fuerza a la estación Hospital, igualmente conectaría esta zona con el centro de la ciudad, ya que el viaducto es un importante corredor peatonal en su parte inferior.

El parqueadero podría tener 2 niveles subterráneos, esta propuesta será presentada a los nuevos integrantes de la autoridad municipal.

APROVECHAMIENTOS

• INDICE DE CONSTRUCCIÓN

Sumando todas las áreas construidas de los edificios y proyectos del proceso de renovación del jardín botánico se obtiene **un área total construida de 13606.63 m²** que representa un índice actual de 0.11 sobre el área neta.

Se propone un índice de **0.15%** sobre el área neta que dejaría un margen de **4949,31 m²** para posibles ampliaciones en el orquideorama, el edificio científico, parqueaderos y otras edificaciones pequeñas que se planteen para el jardín

- **INDICE DE OCUPACIÓN**

La ocupación total incluyendo los edificios construidos y los proyectados es de **10751.27 m²** que representa un **8%** del área neta del lote.

Para mantener una ocupación baja del jardín botánico dejando un margen para ampliaciones y nuevas edificaciones a futuro se considera un índice de ocupación del **10%** del área neta que dejaría unos **1619,35 m²** para ocupar.

- **USOS**

El polígono Z1_API_7 se clasifica en los usos generales definidos por el POT como Equipamiento General o de Ciudad. Sin embargo el uso específico de cada predio se distribuye de la siguiente manera.

Predio 1 - 04160010001

Jardín Botánico, Equipamiento cultural con funciones educativas, recreativas y científicas.

Predio 2 - 04160010002

Vía Pública, Espacio público.

Predio 3 - 04160010003

Vía Pública, Espacio público.

Predio 4 - 04160010004

Vía Pública, Espacio público.

Predio 5 - 04160010005

Vía Pública, Espacio público.

Predio 6 - 04160010006

Vía Pública, Espacio público.

Predio 7 - 04160010007

Vía Pública, Espacio público.

Predio 8 - 04160010008

Destinado a parqueadero Jardín Botánico.

Predio 9 - 04160010009

Servicios, acceso principal jardín botánico, taquillas, cafetería y Cajero electrónico.

El proyecto contempla mantener los usos actuales y potenciarlos mediante acciones y las diferentes intervenciones y edificios a desarrollar dentro del proyecto de renovación para continuar con la misión investigar y conservar la flora colombiana, con énfasis en la regional, y promover la educación ambiental recreativa, generando una relación de armonía, respeto y equilibrio entre las personas y el ambiente.

ACCESIBILIDAD Y MOVILIDAD

- **Accesibilidad Peatonal**

Actualmente en esta zona de la comuna 4 se han generado unas condiciones más que óptimas, privilegiadas para la movilidad y estancia del peatón.

El jardín botánico se integra al desarrollo del Paseo Urbano Carabobo, que se extiende hasta la Calle 44 San Juan, el cual en su nueva sección a ampliado los andenes, ubicado mobiliario urbano, plantado franjas de árboles y ha hecho un trabajo en la calzada vehicular para hacer mas lento el paso del automóvil por este sector, junto al parque explora, que dará un aporte significativo en área para espacio público de calidad, el parque norte y su renovación, y el parque de los deseos con el planetario se configura una gran zona de encuentro y apropiación peatonal de alta calidad y con vocaciones diferentes pero

complementarias que hacen del sector un futuro polo de desarrollo que se complementa con la estación universidad del metro.

Para el ingreso al predio del Jardín Botánico, este cuenta con dos accesos peatonales. El acceso principal se localiza en el cruce de la Calle 73 con la Carrera 52 Carabobo. Este ingreso sirve para las personas que vienen desde el centro de la ciudad y usuarios del Metro que vienen desde la estación universidad del metro y es punto principal de unión con el entorno (U de A, Parque de los Deseos, Planetario, Parque Explora). Un acceso secundario se encuentra a mitad del costado occidental sobre la carrera 52, este acceso complementa el paseo urbano Carabobo y funciona como una entrada de servicios y personal para eventos al interior del jardín.

Al interior existen una serie de recorridos y senderos, los cuales se han mejorado y adecuado exclusivamente para peatones para visitar y acceder a las diferentes colecciones de especies, espacios y edificios que se encuentran en todo el área del jardín.

- **Accesibilidad Vehicular**

Gracias a su ubicación y a su conformación urbana, el polígono se encuentra enmarcado por cuatro vías de buena sección y especificaciones que cargan con un alto flujo vehicular.

Carrera 52 Carabobo. Habilitada en sentido norte- sur. Se considera como una vía colectora dentro de la jerarquización vial del POT. Históricamente es de las vías más representativas de la ciudad, es la entrada al centro tradicional y representativo y se extiende hasta el corredor de multimodal del río a la altura del puente de Guayaquil

Carrera 51 Bolívar. Habilitada en sentido sur - norte. En la jerarquización vial del POT figura como vía arteria. Esta vía toma todo el flujo vehicular que sale del centro y se dirige hacia la comuna 4.

Estas dos vías garantizan la conexión directa con el centro y las actividades culturales y administrativas que allí se desarrollan.

Calle 73 y Calle 78. Ambas se clasifican como vías colectoras dentro del POT. Distribuyen el tráfico por las comunas 4 y 3 por los barrios San Pedro, Sevilla, Manrique, Campo Valdés, Brasilia, Miranda, El Pomar, El Rizal, Santa Inés entre otros.

A pesar de ser un sector con altísima confluencia vehicular solo existe un semáforo para regular el tráfico a la altura del cruce de la calle 73 con la carrera 52.

Para acceder al Jardín Botánico se encuentra una entrada vehicular sobre la carrera 52 la cual llega inmediatamente al área de parqueaderos. A su vez la movilidad al interior del jardín se restringe a una vía perimetral adoquinada, que funciona con el sentido de las agujas del reloj que se utiliza básicamente para las tareas de abastecimiento, y cargue y descargue al interior del jardín.

OFERTA DE ESTACIONAMIENTO



Parqueadero.

La Secretaría de Obras Públicas compró un área de **3144.39 m²** del lote original del Jardín Botánico para reformar el área de parqueadero y ampliar su capacidad

a 120 celdas. El parqueadero es de propiedad del Municipio de Medellín y será entregado para su funcionamiento en comodato a la Fundación Jardín Botánico Joaquín Antonio Uribe para uso exclusivo de visitantes y empleados del jardín.

OFERTA AMBIENTAL

El Jardín Botánico de Medellín, de acuerdo a ley de 299 de 1996 (Ley sobre los Jardines Botánicos) cumple funciones de investigación, conservación y educación ambiental sobre la diversidad florística del país, es por ello que, dentro de sus colecciones vivas tiene algunos de los grupos de plantas, como **zamias, palmas, helechos arbóreos y magnoliáceas**, que están reportados por el Instituto Alexander von Humbolt (IAVH) en alguno de los libros rojos de plantas de Colombia. Igualmente tiene 62 especies que se encuentran en alguna categoría de riesgo, de acuerdo a las listas rojas del IAVH.

Con relación a la **CITES** (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres), se relacionan las especies que tiene el Jardín Botánico y que se encuentran en alguna de sus catalogaciones.

Las especies amparadas por la CITES están incluidas en tres Apéndices, según el grado de protección que necesiten, Los Apéndices I, II y III

En el **Apéndice I** implica una prohibición absoluta de cazar, capturar, extraer y comercializar plantas y animales en peligro de extinción. . El comercio en especímenes de esas especies se autoriza solamente bajo circunstancias excepcionales.

En el **Apéndice II** se incluyen especies que no se encuentran necesariamente en peligro de extinción, pero cuyo comercio debe controlarse a fin de evitar una utilización incompatible con su supervivencia.

Apéndice III. En este Apéndice se incluyen especies que están protegidas al menos en un país, el cual ha solicitado a la CITES el control de su comercio.

Además la CITES también ha elaborado un listado con las especies maderables mas comercializadas en el mundo.

La colección de plantas del Jardín Botánico de Medellín, está constituida por aproximadamente 4000 individuos, distribuidos en 118 familias de vasculares, 372 géneros y 574 especies. Con relación a los hábitos de crecimiento se tiene: 266 árboles, 65 arbustos, 173 herbáceas, 31 palmas, 32 trapadoras, 5 helechos, 5 epifitas y 2 suculentas. También se están reportando tres especies nuevas para la ciencia, las cuales aparecen identificadas hasta género seguido de las abreviaturas sp. nov.

En el anexo se presenta **una tabla con un listado de 578 especies** que se encuentran completamente determinadas, es decir están clasificadas taxonómicamente en familia, género y especie. La tabla se compone de 11 columnas, que corresponden de izquierda a derecha a la siguiente denominación: en la primera columna con el nombre común de las especies que se les conoce, en orden alfabético, en la segunda columna el nombre científico, en la tercera la familia, en la cuarta los principales usos conocidos, en la quinta el hábito de crecimiento (arbóreo, arbustivo, herbáceo, etc), en la sexta las categorías de riesgo de acuerdo al IAVH, en las columnas séptima a la novena los apéndices de acuerdo a la CITES, en la décima columna los maderables más comercializados de acuerdo a la CITES y décimo primera las especies presentas por Colombia a la CITES.

El Jardín Botánico tiene entre su inventario una especie en el apéndice I, una en el apéndice II y una en el apéndice III. En cuanto a las especies maderables mas comercializadas a nivel mundial tiene 8, y con relación a la lista que reporta la CITES para Colombia tiene 12.

El jardín ha desarrollado proyectos para el manejo de las aguas, residuos sólidos e implementación de material vegetal. Estos proyectos han sido elaborados por varios grupos de especialistas:

1. Laguna.

Se hicieron estudios técnicos a cargo del biólogo Nelson Gil, con el fin de proteger y mejorar la fauna, flora, calidad de agua y otros aspectos importantes de este ecosistema. El proyecto se encuentra en el Jardín Botánico, en caso de ser necesaria su revisión.

2. Quebrada El Molino.

Para la realización de los trabajos de espacio público, fue necesario hacer estudios técnicos de la quebrada, estos estudios fueron llevados a cabo por el ingeniero Daniel Arias, las modificaciones de los bordes y la construcción de un box culvert fueron aprobados por el Área Metropolitana, los documentos están en manos de la Secretaría de Obras Públicas del Municipio de Medellín, los márgenes para los cálculos realizados fueron propuestos por el Área Metropolitana.

3. Manejo de residuos sólidos.

Se llevó a cabo un estudio acerca del flujo, cantidad y tipo de residuos sólidos que se generan en el Jardín Botánico. El estudio fue liderado por la ingeniera Clara Gallego. Los resultados, que reposan en el Jardín Botánico, están siendo contemplados para establecer la rutina del plan de manejo de residuos sólidos de la institución.

4. Aprovechamiento de aguas subterráneas.

El estudio hidrológico e hidrogeológico para el manejo conjunto de aguas superficiales, subterráneas y lluvias del Jardín Botánico, fue llevado a cabo bajo la interventoría de la profesora María Victoria Vélez, de la Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín. Con él se obtuvo una herramienta para construir un sistema de gestión apropiado para los recursos hídricos existentes, en forma coherente con los principios que deben regir a una institución como esta

GENERALIDADES TÉCNICAS

Senderos.

Existe un sistema vial y peatonal en el Jardín. El sendero principal es un eje de unión de todos los proyectos internos, este sendero permite el tránsito de vehículos y en algunos eventos servirá como parqueadero. El sendero tiene algunas bahías que permiten maniobras de cargue y descargue, el acceso de vehículos pesados será posible en los horarios en donde no presente riesgos con el público.

Los otros senderos son netamente peatonales, todos estos permiten el acceso a discapacitados.

Los materiales que se han adoptado son adoquines en varios colores, granulometría discontinua y madera en el Bosque Tropical. Cualquier sendero futuro que se construya buscará ser acorde a lo existente.

Otras edificaciones.

Después de terminar los proyectos enviados a Planeación Municipal, las construcciones futuras que se planteen para el Jardín serán ligeras, pueden aparecer pequeñas casetas que apoyen a cafés, cubiertas sencillas en materiales plásticos o textiles con el propósito de proteger ciertas zonas, pérgolas y otros elementos que protejan al público del sol y la lluvia.

Jardines.

Uno de los objetivos del Jardín Botánico es ofrecer muestras itinerantes de flora, con el propósito de lograr que el público encuentre motivos diferentes para visitar la institución varias veces al año. Para ello se establecerán jardines temporales en diversas zonas.