

Proyecto
coberturas
vegetales
icónicas

DISEÑO PAISAJÍSTICO OBSERVATORIO ASTRONÓMICO NACIONAL [OAN]



JARDÍN
BOTÁNICO



CONTENIDO

Metodología de las coberturas vegetales icónicas

Zonificación general

Valoración por criterios

Lineamientos generales de diseño

Lineamientos y estrategias de diseño paisajístico

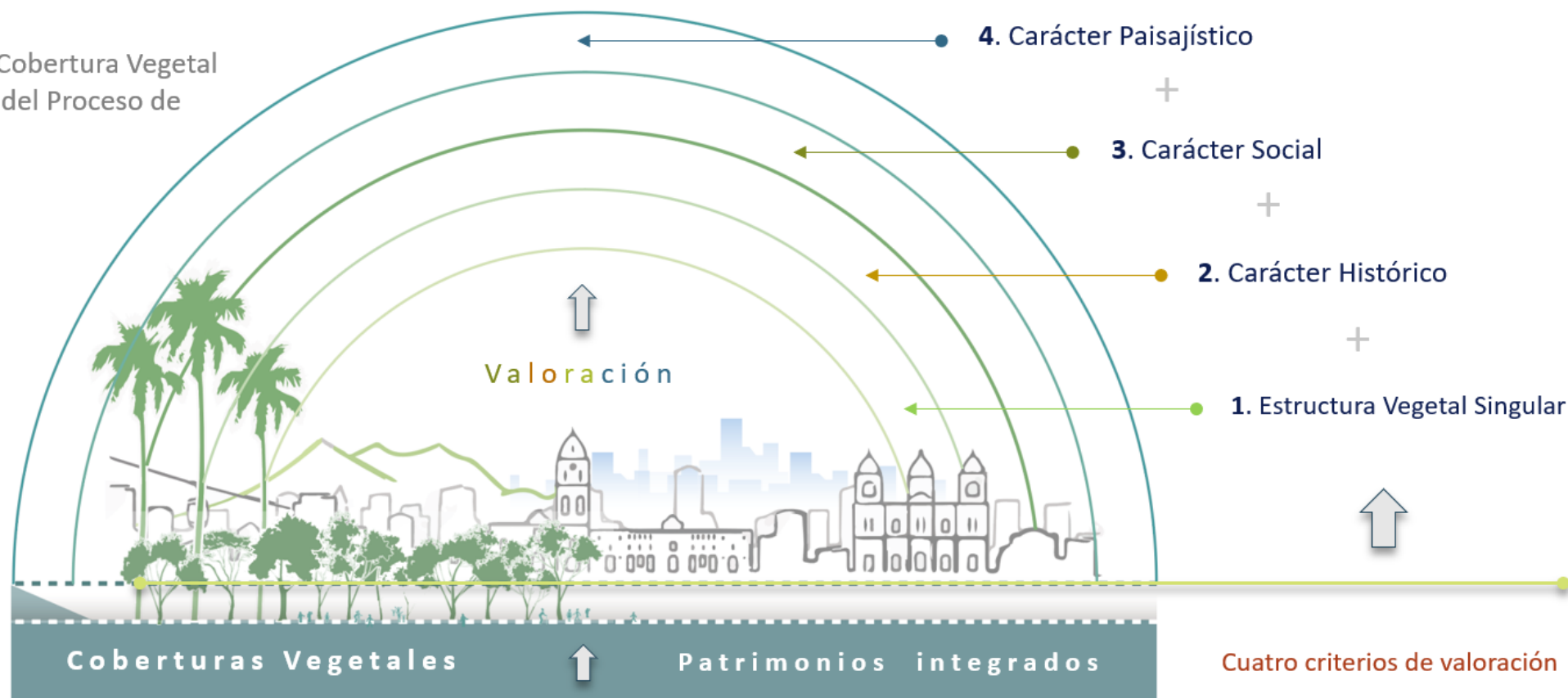
Iconicidad de la cobertura vegetal del OAN



Metodología de las Coberturas Vegetales Icónicas

ICONICIDAD

Iconicidad de la Cobertura Vegetal como Resultado del Proceso de Valoración.



Fuente: Jardín Botánico José Celestino Mutis, 2023



Acuerdo de Cooperación



ACUERDO DE COOPERACIÓN PARA LA GESTIÓN Y CONSERVACIÓN DE COBERTURAS VEGETALES ICÓNICAS ENTRE EL JARDÍN BOTÁNICO “JOSÉ CELESTINO MUTIS” Y EL OBSERVATORIO ASTRONÓMICO NACIONAL



**JARDÍN
BOTÁNICO**



OBJETO DEL ACUERDO: La Universidad Nacional de Colombia - Facultad de Ciencias y el Jardín Botánico José Celestino Mutis - JBB acuerdan aunar esfuerzos técnicos, científicos, académicos y administrativos para planear, diseñar, implementar, gestionar y conservar una Cobertura Vegetal Icónica en el Observatorio Astronómico Nacional, denominada el *Jardín de Mutis*, a partir de la aplicación conjunta e interdisciplinar por las partes de la Guía Técnica para el Reconocimiento, la Valoración y Gestión de las Coberturas Vegetales Icónicas en el Distrito Capital.



Características del entorno



El área definida y delimitada para el observatorio está vinculada al Palacio de Nariño. Junto con las zonas verdes de dicho escenario, es uno de los pocos sitios con coberturas vegetales en el costado sur occidental de la localidad.

Características del entorno



El área definida y delimitada para el observatorio está vinculada al Palacio de Nariño. Junto con las zonas vedes de dicho escenario, es uno de los pocos sitios con coberturas vegetales en el costado sur occidental de la localidad.

Características del entorno



El área definida y delimitada para el observatorio está vinculada al Palacio de Nariño. Junto con las zonas vedes de dicho escenario, es uno de los pocos sitios con coberturas vegetales en el costado sur occidental de la localidad.

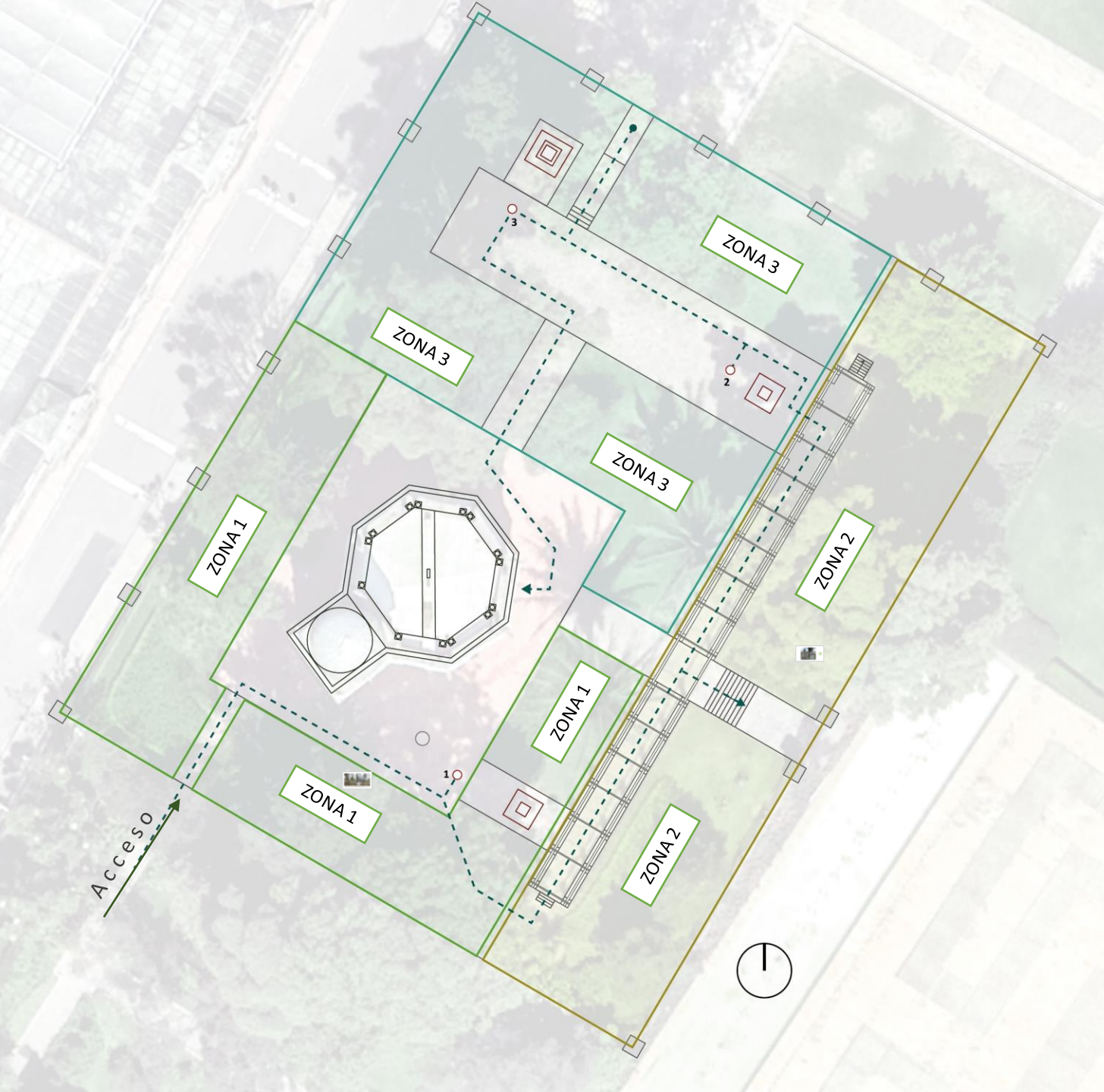
Características del entorno



El área definida y delimitada para el observatorio está vinculada al Palacio de Nariño. Junto con las zonas vedes de dicho escenario, es uno de los pocos sitios con coberturas vegetales en el costado sur occidental de la localidad.

Zonificación General de Intervención

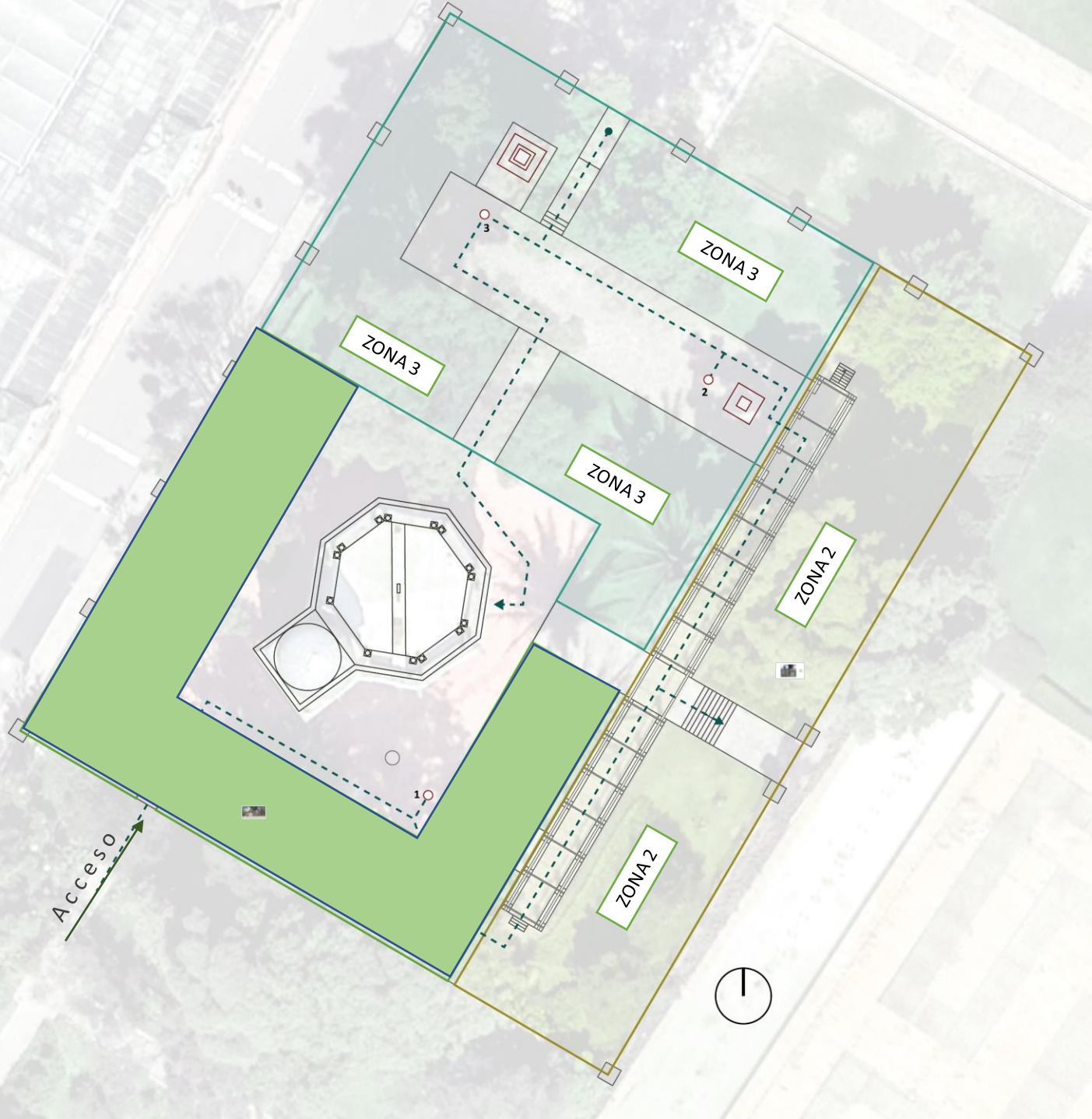
La zonificación parte de la *homogeneidad en la densidad vegetal*, los *espacios de circulación* y la *continuidad y funcionalidad espacial*.

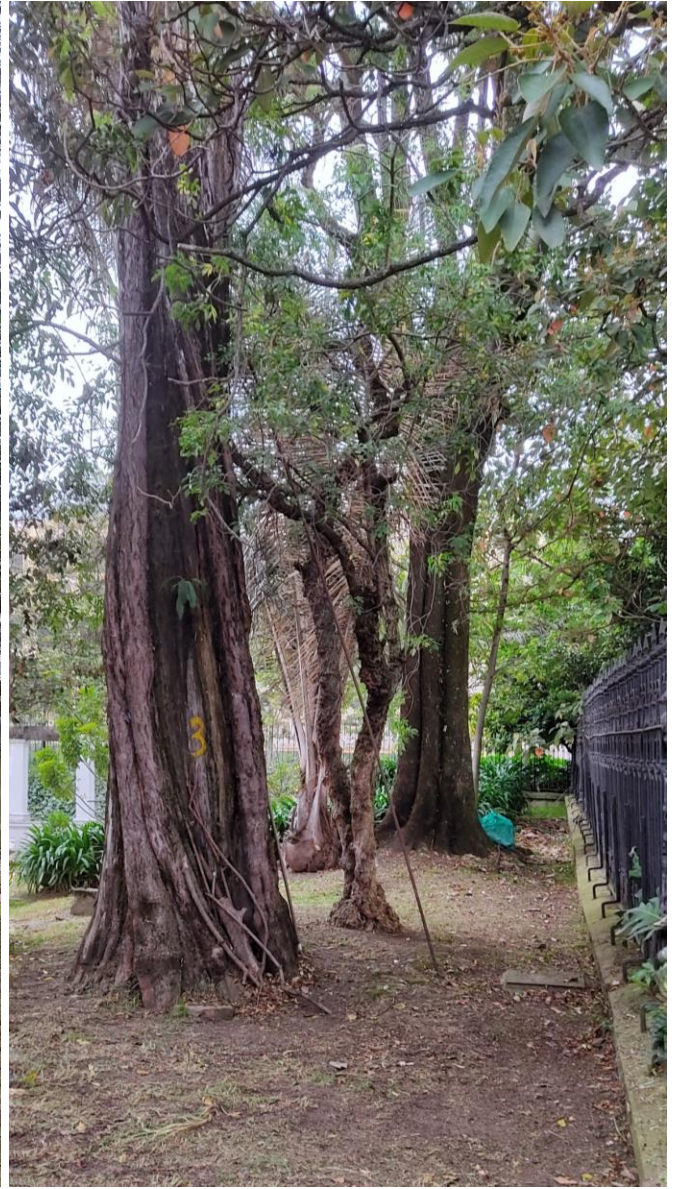


Zonificación General de Intervención



Zona 1: vegetación densa, con presencia de palmas de cera, ciprés patrimonial asociado al Sabio Mutis y busto de Julio Garavito,







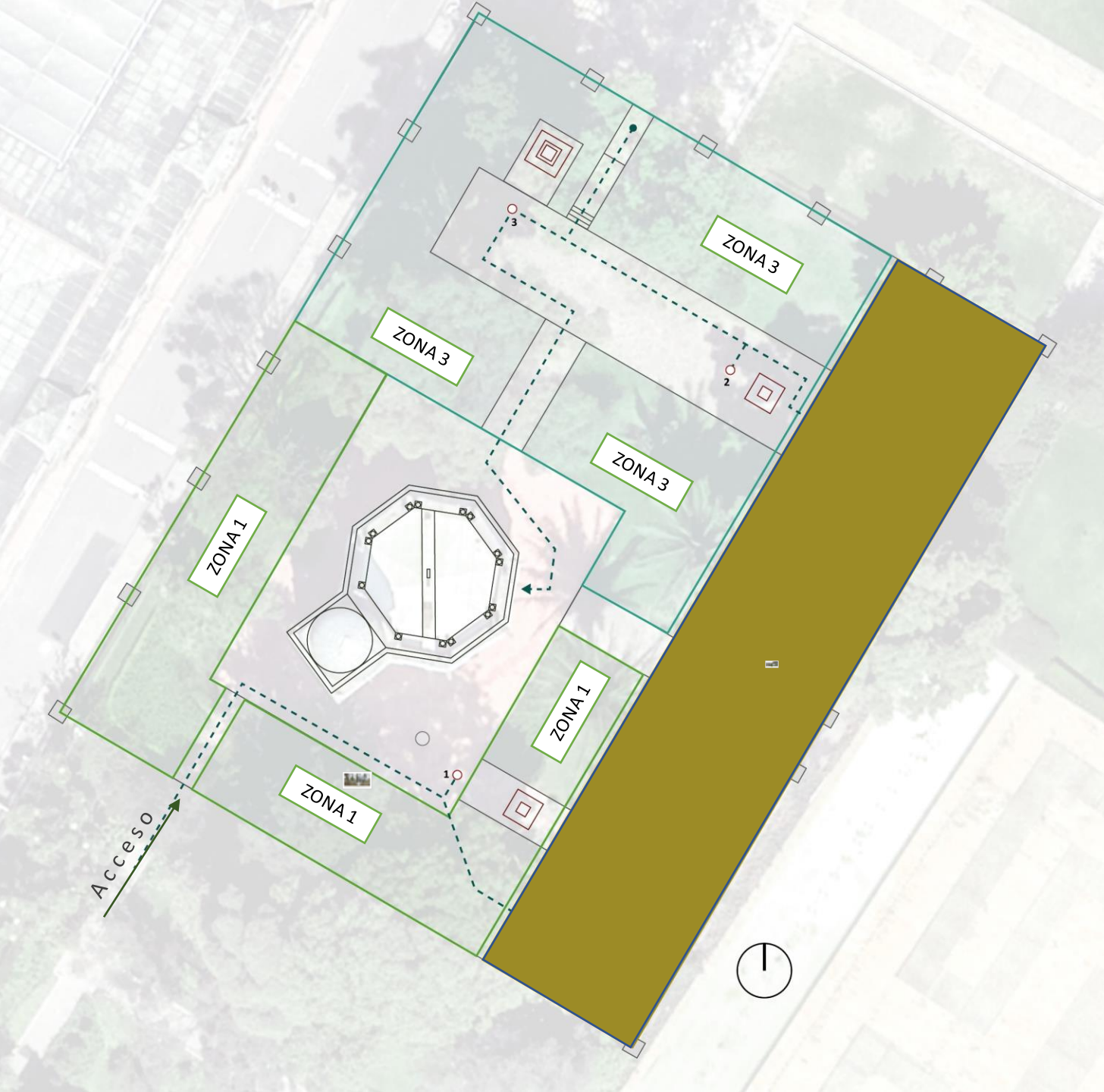
Busto a Julio Garavito Armero



Zonificación General de Intervención



Zona 2: paisaje de transición y cultura, con presencia del sendero del astrónomo (pérgola) y talud.

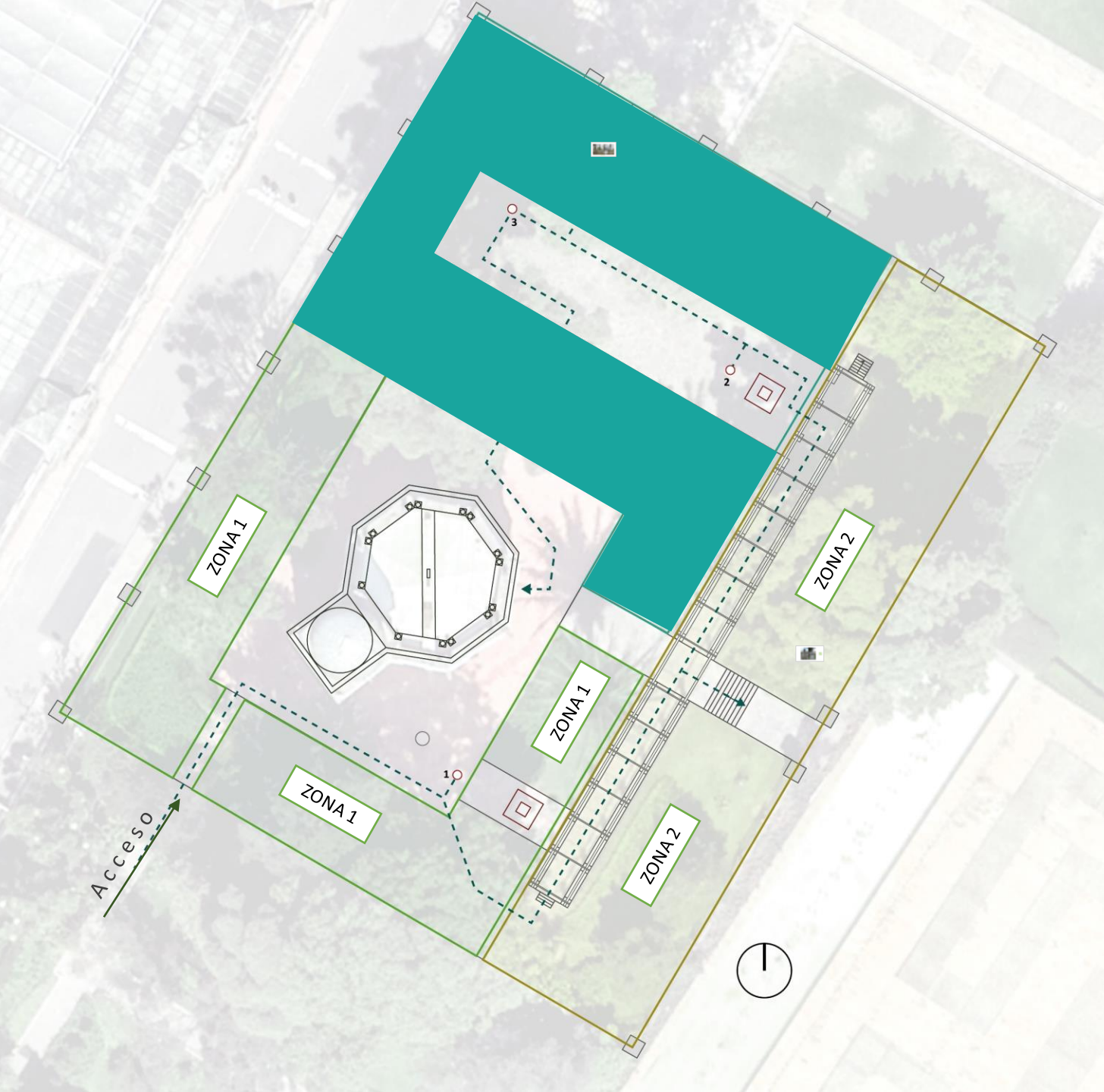




Zonificación General de Intervención



Zona 3: busto José Celestino Mutis, busto a Alexander Von Humboldt, palmas de cera y olivo (insignia de sabiduría).



JARDÍN
BOTÁNICO





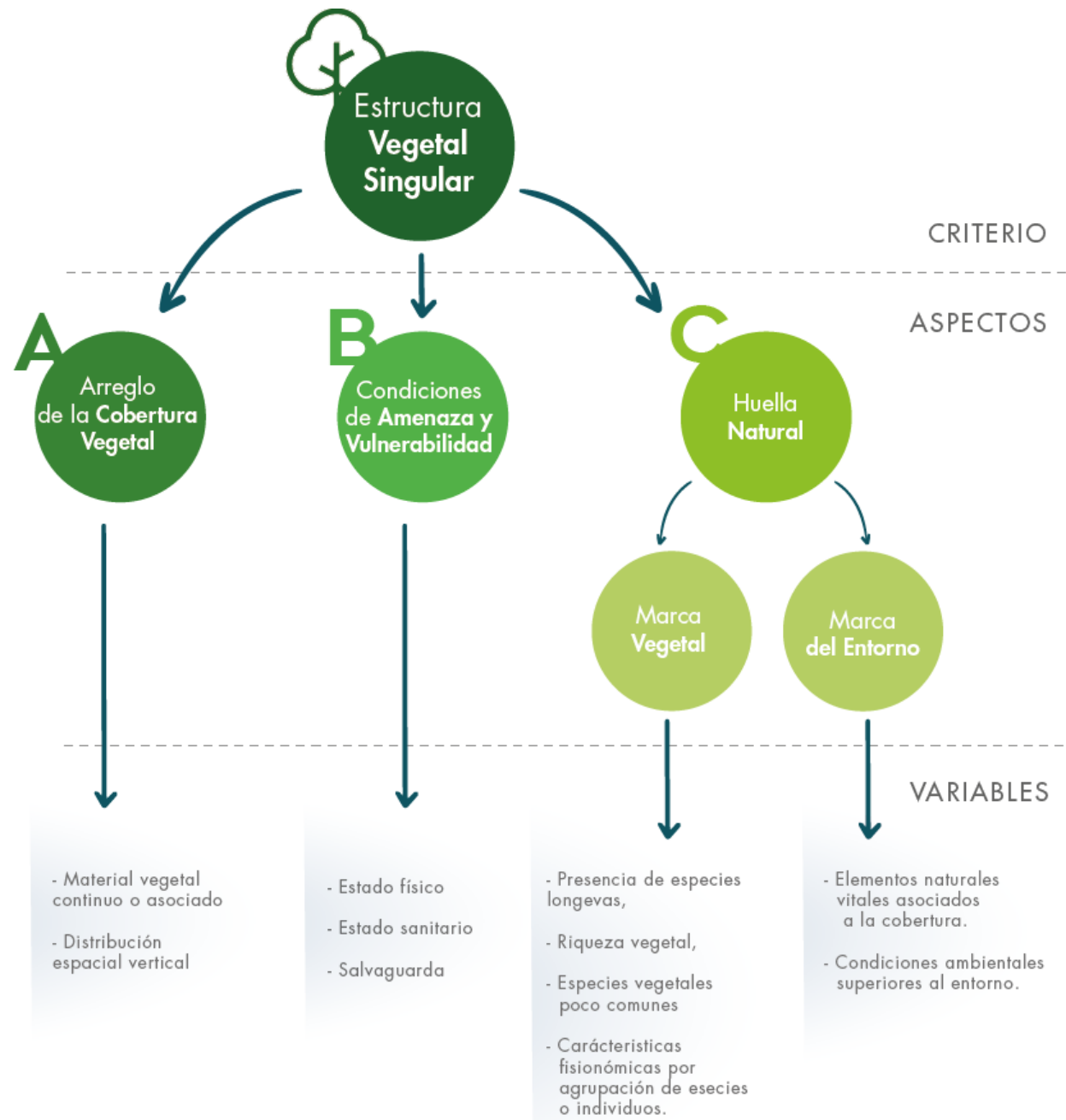


Busto a José Celestino Mutis



Busto de Alexander Von Humboldt





Fuente: Jardín Botánico José Celestino Mutis, 2023

Características hacia el interior

La vegetación se encuentra principalmente plantada en la superficie del suelo, aunque también se observan algunas plantas en materas, habitualmente enmarcando los accesos peatonales. Adicionalmente, existe una pérgola que aunque actualmente no es funcional



Vegetación zona 1

- Rasante:
 - Césped, *Cenchrus clandestinus*
 - Hiedra, *Hedera helx*
- Herbáceo
 - Lirio Lucifer, *Crocosmia x crocosmiflora*
 - Agapanto, *Agapanthus orientalis*
- Arbustivo y arbóreo
 - Buxus (seto), *Buxus sempervirens*
 - Abutilón, *Abutilon insigne*.
 - Caucho sabanero, *Ficus soatensis*
 - Ciprés, *Cupressus lusitánica*
 - Feijoa, *Acca sellowiana*
 - Laurel huesito, *Pittosporum undulatum*
 - Palma bayoneta, *Yucca* sp.
 - Palma de cera, *Ceroxylon quindiuense*
 - Sangregado, *Croton* sp.
 - Sauco, *Sambucus nigra*
 - Sheflera, *Schefflera arboricola*
 - Urapán, *Fraxinus* sp.



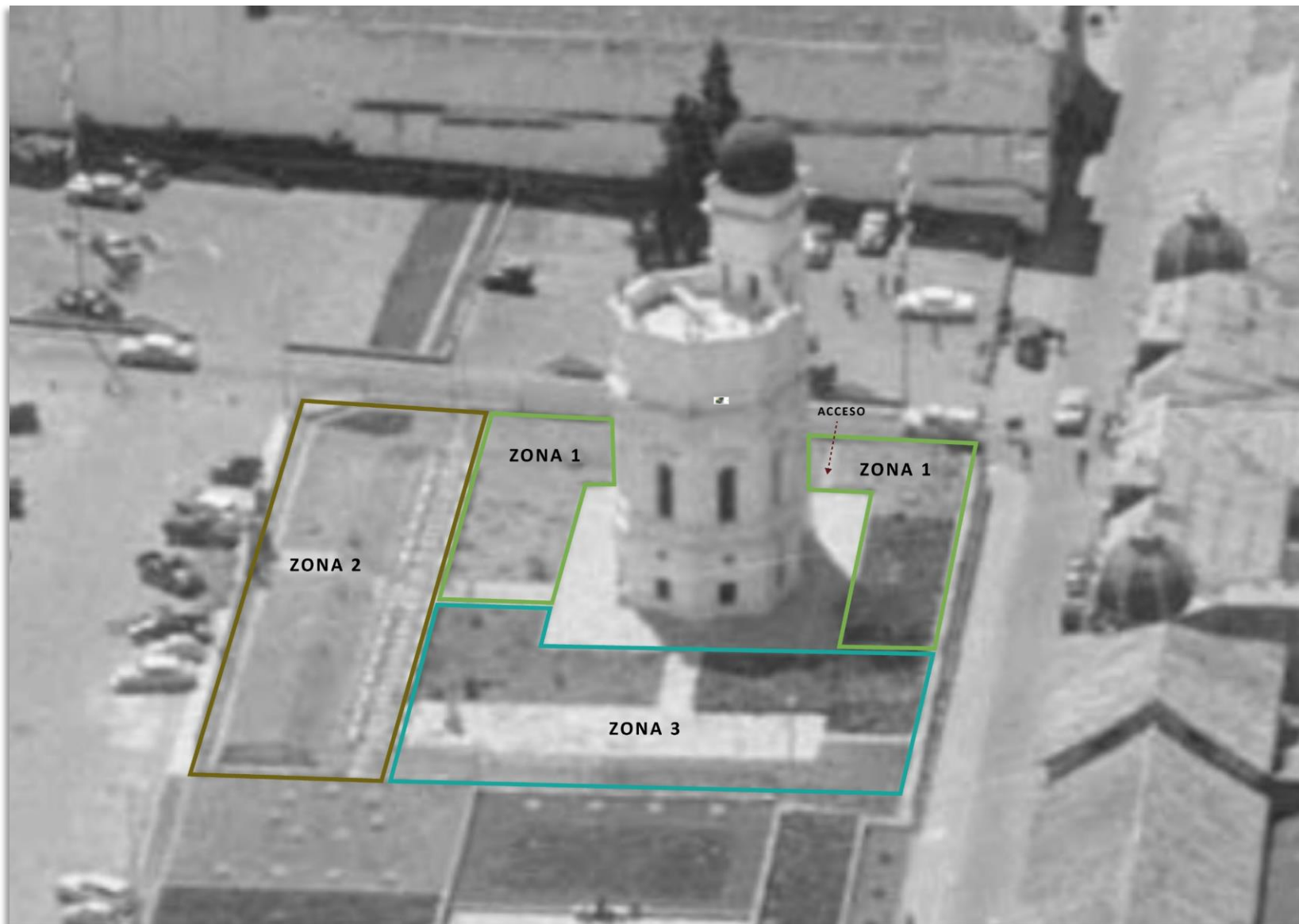
Vegetación zona 2

- Rasante:
 - Césped, *Cenchrus clandestinus*
 - Hiedra, *Hedera helix*
 - Jasmín rosado, *Jasminum polyanthum*
- Arbóreo
 - Palma, *Archontophoenix* sp.
 - Laurel huesito, *Pittosporum undulatum*
 - Urapán, *Fraxinus* sp.
 - Caucho sabanero, *Ficus soatensis*

Vegetación zona 3

- Rasante:
 - Césped, *Cenchrus clandestinus*
 - Vinca, *Vinca major*
- Arbóreo
 - Palma de cera, *Ceroxylon quindiuense*
 - Olivo, *Olea europea*
 - Urapán, *Fraxinus* sp.
 - Cerezo, *Prunus serotina*
 - Nogal, *Juglans neotropica*
 - Roble, *Quercus Humboldtii*
 - Feijoa, *Acca sellowiana*





**Huella
natural**





Huella
natural





Huella
natural





Huella
natural





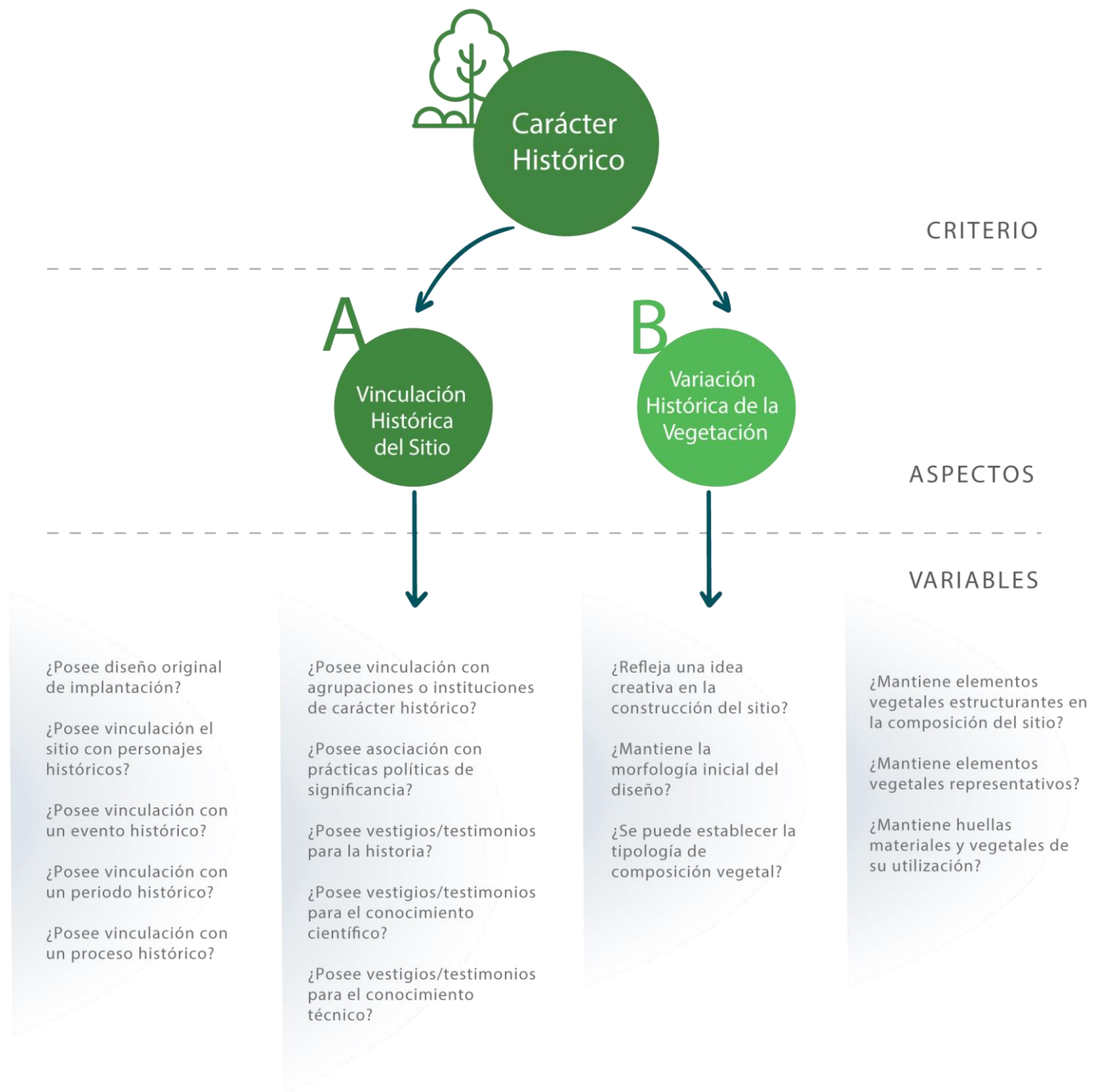
Huella
natural





Huella
natural





Fuente: Jardín Botánico José Celestino Mutis, 2023



Casona sede
de la
Expedición
Botánica
(ilustración).



Friedrich
Regel (1853-
1915).
Observatorio
Astronómico
Nacional de
Bogotá
(1898).



Vestigios / testimonios para la historia



Casona sede
de la
Expedición
Botánica
(ilustración).



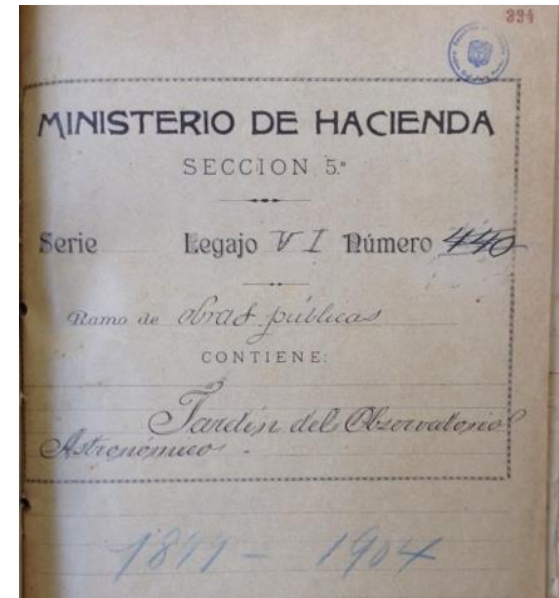
Friedrich
Regel (1853-
1915).
Observatorio
Astronómico
Nacional de
Bogotá
(1898).



Vestigios / testimonios para la historia



Observatorio
Astronómico
Nacional en la
época de los
Estados Unidos
de Colombia.
Grabado
Publicado en el
Mundo
Americano.
(1876).



Documentos
sobre el
Jardín del
Observatorio
Astronómico
(1887-1916).



Vestigios / testimonios para la historia



Observatorio
Astronómico
Nacional en la
época de los
Estados Unidos
de Colombia.
Grabado
Publicado en el
Mundo
Americano.
(1876).



Vestigios / testimonios para la historia



Fotografía aérea del jardín del Observatorio Astronómico Nacional (1948).



Fotografía aérea del jardín del Observatorio Astronómico Nacional (1954).



Fotografía del jardín del Observatorio Astronómico Nacional (1956).



Aerofotografía del jardín del Observatorio Astronómico Nacional (1973).



Mantiene la morfología y diseño espacial/ Vegetal



Fotografía aérea del jardín del Observatorio Astronómico Nacional (1948).

Morfología originaria del jardín del Observatorio



Fotografía aérea del jardín del Observatorio Astronómico Nacional (1954).

Renovación urbana para la creación de la Plaza Núñez



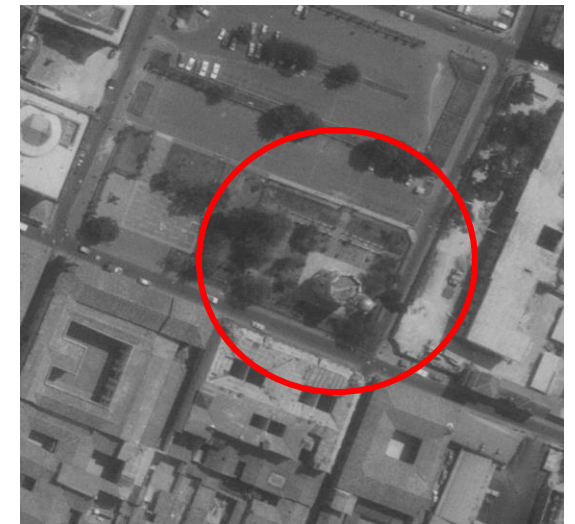
Fotografía del jardín del Observatorio Astronómico Nacional (1956).

Reconfiguración formal del jardín del Observatorio en celebración del sesquicentenario de la independencia de Colombia.



Mantiene la morfología y diseño espacial/ Vegetal

Consolidación del jardín del Observatorio



Aerofotografía del jardín del Observatorio Astronómico Nacional (1973).

Vegetación singular (ciprés asociado a Mutis)



1960

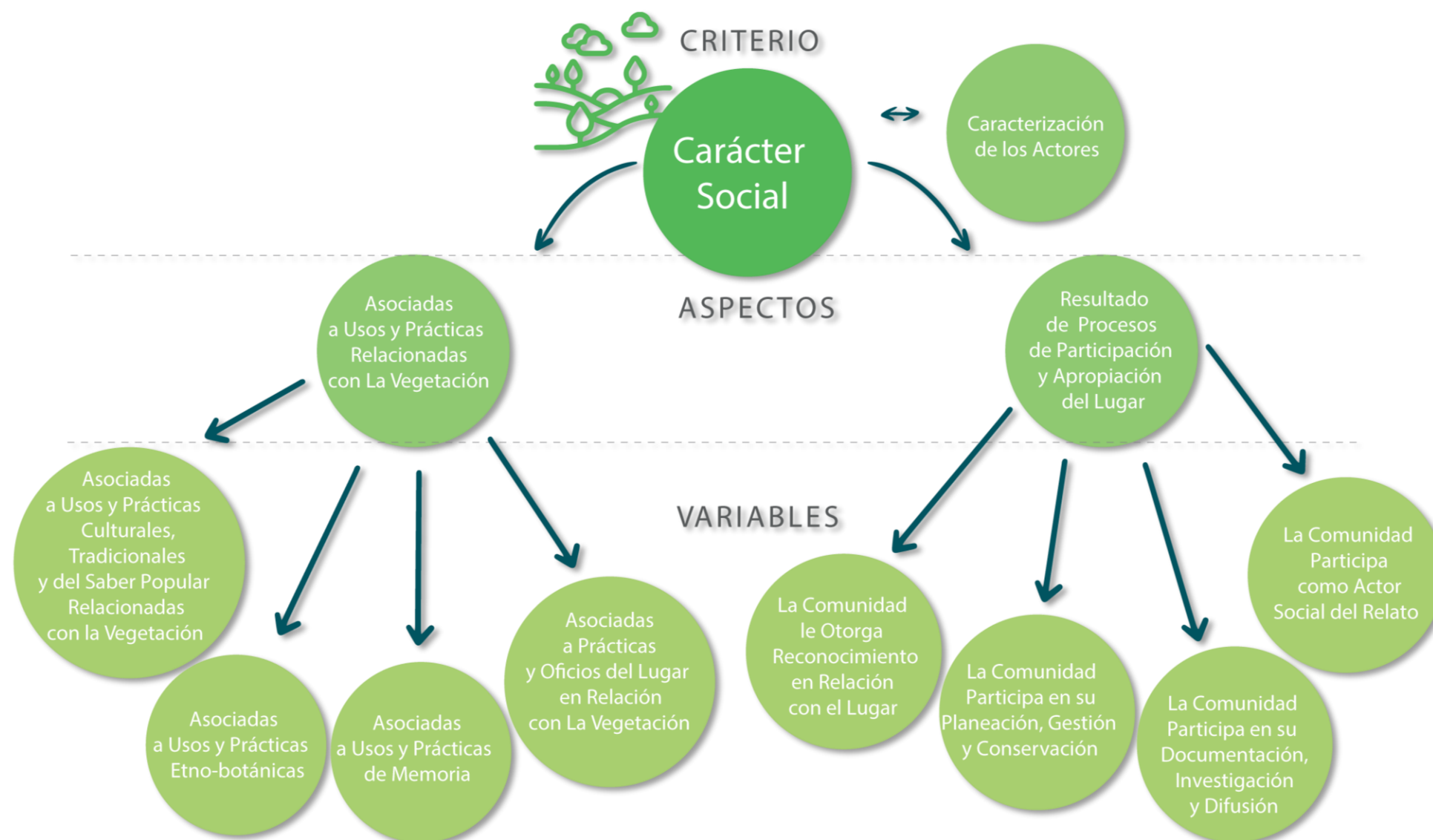


1980



2022





Análisis de información del sitio

El OAN y los actores que colindan, al respecto, el OAN se encuentra ubicado en la carrera octava con calle octava en Bogotá, y limita al norte y oriente con la Plaza de Núñez, al sur con la Presidencia de la República de Colombia, al occidente con el Ministerio de Cultura-Palacio Echeverry y el Ministerio del Interior - Casa Giralda, todas estas son instituciones públicas del orden nacional.



Actores
circundantes al
OAN. Fuente:
Google Earth



Relación entre las plantas

Existe una fuerte relación entre las plantas de la **Expedición Botánica**, el OAN y los personajes ilustres que se nombran durante el recorrido y que están presentes a través de los bustos que se puede observar en la zona 1 y 3.

Aunque especies como *la quina*, *la mutisia*, *el té de Bogotá*, *el zapote*, entre muchas otras plantas de la Expedición no hagan parte de la Cobertura Vegetal del OAN, si están presentes en los libros que se exhiben dentro de la edificación en la sala del primer piso.



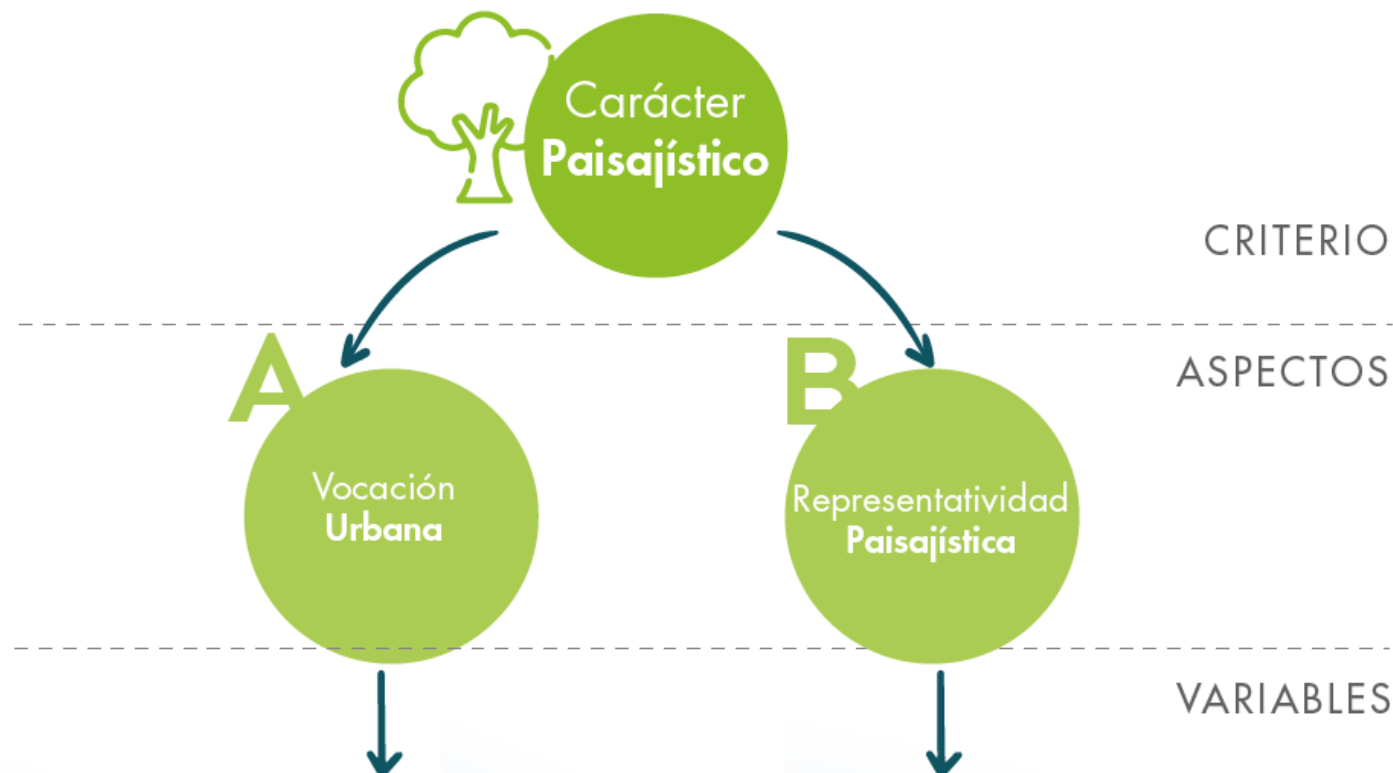
Entrevista

Se realizó la entrevista a **Gonzalo Jiménez Vargas**, funcionario de la Universidad Nacional encargado de las funciones administrativas y operativas del OAN.

Asociadas a usos y prácticas relacionadas a la vegetación

La Cobertura Vegetal **Si está** asociada a prácticas y oficios del lugar. Ya que el OAN dentro de sus recorridos incluye la vegetación presente, es decir que la CV está presente en la oferta educativa y cultura que promueve la relación cultura-naturaleza.





Escalas Perceptuales de Valoración



Escala Macro
Escala Meso
Escala Micro

Escala Micro
Escala Meso
Escala Macro



Fuente: Jardín Botánico José Celestino Mutis, 2023

Uso del suelo del OAN: dotacional AA1;
difusión cultural y científica.



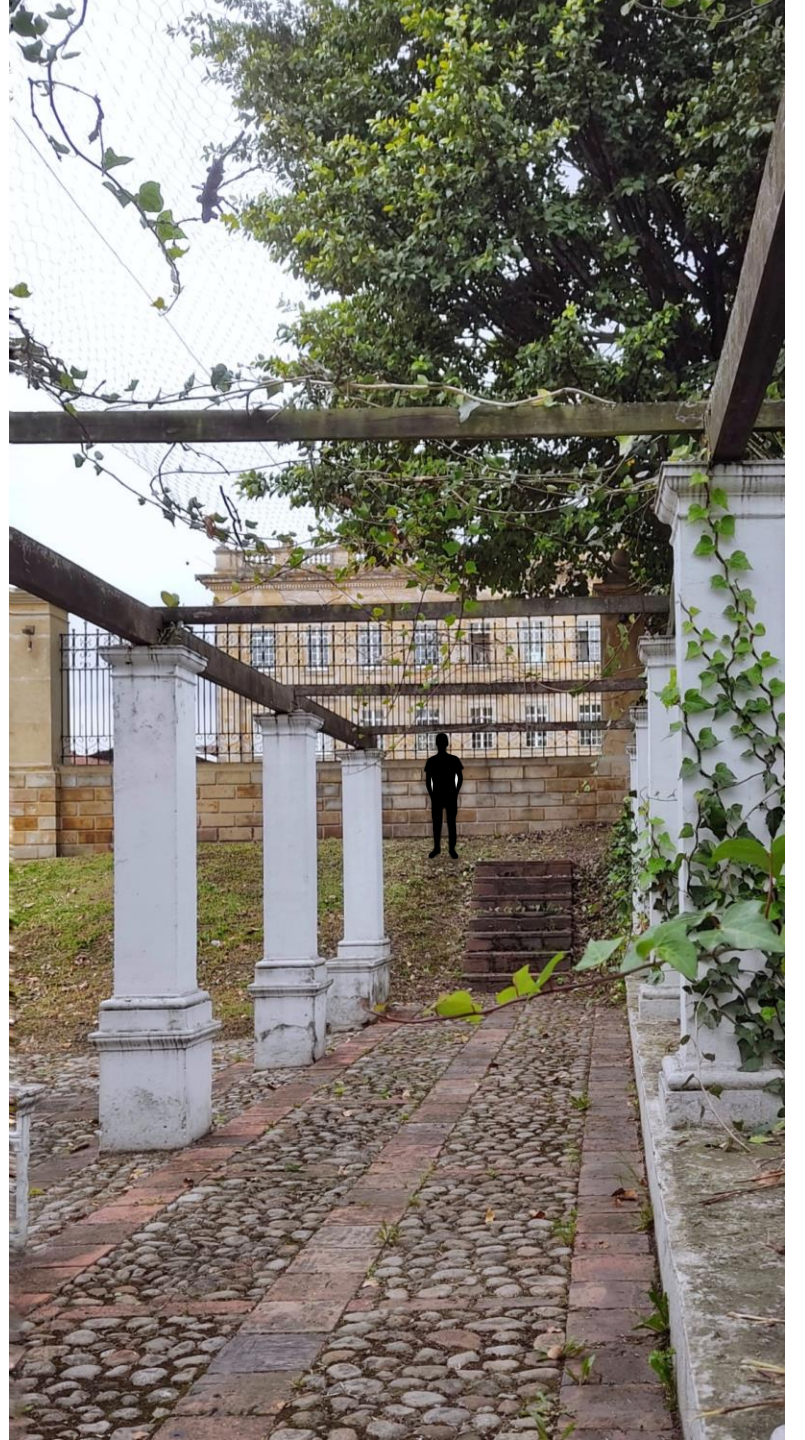
Visuales representativas del OAN

El observatorio se revela progresivamente desde distintos puntos del contexto urbano, como la Carrera Octava y los jardines de la Casa de Nariño, creando un efecto visual de descubrimiento gradual.

Vocación urbana:

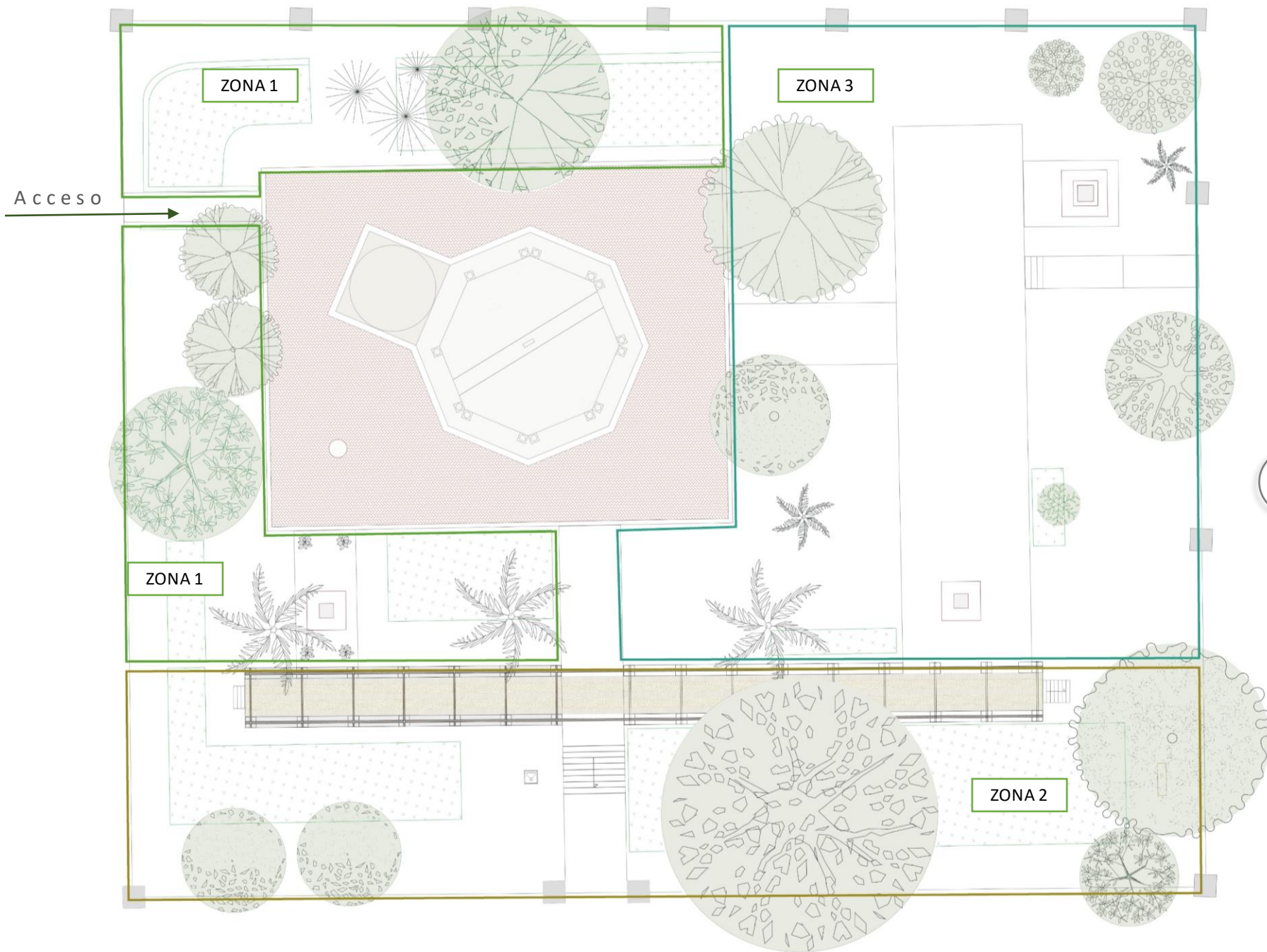
Relación con edificios icónicos como la Casa de Nariño y el Congreso, integrando elementos históricos y culturales.











Resultados de la valoración

Estado actual del jardín del OAN



Casa del florero de
Llorente,
epicentro de la
Independencia
(20 de julio de
1810)

Colegio Mayor de
San Bartolomé
1604 (Claustro
universitario en
el siglo XVIII)

Observatorio
de San
Bartolomé

Resultados de la valoración

Contexto histórico
del jardín del OAN

BOGOTÁ
MI CIUDAD
MI CASA

"Árbol de la
Libertad"
Arrayán plantado
por Antonio Nariño
en 1813

Antigua sede
de la Real
Audiencia

Capitolio Nacional
(etapa constructiva
1846-1926)
Arquitecto danés
Thomas Reed

Plazoleta
Núñez
(1934)

Plaza de Núñez
(1948-1978)
Hoy Plaza de
Armas

Antigua sede
De la
Expedición
Botánica

Sede presidencial
Palacio de la
Carrera (antigua
casa de la familia
Nariño)

Casa de los
Comuneros
(antigua cárcel
chiquita, preso
José González
Llorente)

Foto aérea
IGAC
(1955)
Vuelo: C-751
Sobre: 2868
Foto: 306

Plaza
(jardín) de
Nariño
(1960-
1978)

Antiguo
Teatro
Municipal
(1890-1948)

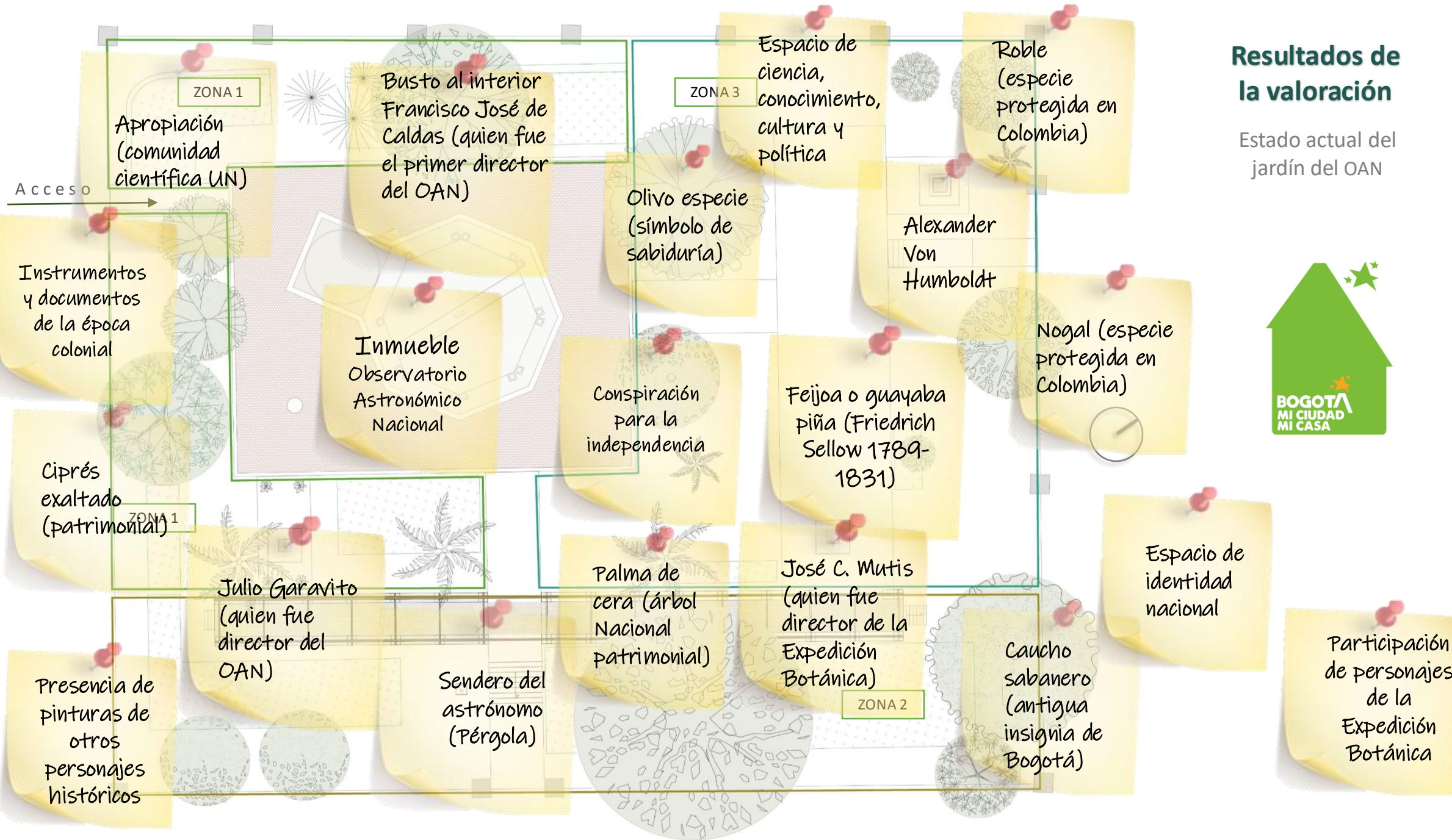
Solar de la casa
de la Expedición
Botánica

Antigua casa
de Camilo
Torres
Tenorio

Plaza arbolada
San Agustín
(1912) después
Plaza Ayacucho
(1924)

Resultados de la valoración

Estado actual del jardín del OAN



Jardín del Observatorio

Criterio Estructura Vegetal Singular

- Por su configuración, es una cobertura vegetal, con una gran diversidad de especies vegetales
- No tiene una singularidad asociada a la vegetación o a los elementos naturales complementarios a esta.
- Tiene un gran potencial para constituir dicha singularidad, con manejo, diseño y plantación.

Criterio Histórico

- Refleja una larga tradición en la conservación como un lugar relacionado con la Expedición Botánica, se consolida como un jardín para exaltar el símbolo del Observatorio y los hechos allí sucedidos.
- La importancia desde el énfasis natural es ornamental y cultural al mismo tiempo, entrelazados en historia, memoria y significaciones; recogiendo, recuperando y reconstruyendo las diferentes épocas, periodos, personajes y sentidos identitarios.
- Mantiene su vigencia a pesar de haber recibido varias modificaciones, sustituciones y nuevas plantaciones dentro de sus espacios ajardinados.
- Espacio con rupturas y continuidades, cambios y permanencias en el tiempo, que explican, soportan y demuestran la evolución de un jardín con más de 200 años de historia.



Jardín del Observatorio

Criterio Carácter Social

- No es resultado de procesos de participación y apropiación del lugar.
- Tiene bastante potencial aunque es un lugar aún desconocido por muchos nacionales y foráneos, pero de mucha importancia para la ciencia.
- Existe un interés por parte de los funcionarios del OAN de vincular la Cobertura Vegetal, sus zonas verdes y sus elementos constitutivos en su narrativa del lugar, y relacionarlas con las actividades que se desarrollan durante los recorridos

Criterio Carácter Paisajístico

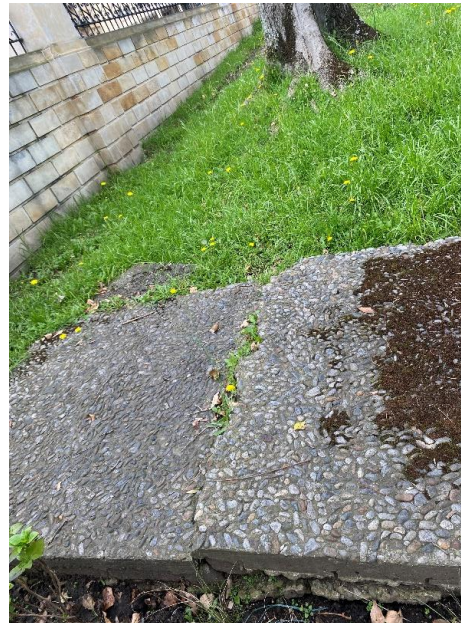
- Integración con hitos patrimoniales: desde diferentes ángulos, el OAN permite visuales hacia importantes inmuebles patrimoniales circundantes, como el Capitolio Nacional, el Palacio de Nariño, el Palacio Echeverry y el Colegio Mayor de San Bartolomé. Esto crea una narrativa visual que resalta la importancia del observatorio dentro del paisaje histórico-cultural del Centro Administrativo.
- Interacción con el entorno inmediato: el jardín del OAN, con sus elementos ornamentales y su vegetación, enriquece las visuales internas y externas, proporcionando una transición visual entre el paisaje construido y el natural, lo que refuerza la representatividad del observatorio como un espacio de contemplación paisajística y científica.



CONFLICTOS

El Urapán, con sus raíces intrusivas, han ocasionado levantamiento de zona duras. A continuación, se identifican los tipos de lesiones físicas y mecánicas:

- **Levantamiento de zonas duras:** desplazamiento de pavimentos y adoquines debido a la presión de las raíces.
- **Fisuras en estructuras:** grietas visibles en muros y superficies de concreto por el crecimiento de raíces.
- **Desnivelación del terreno:** elevación irregular de suelos pavimentados y no pavimentados.
- **Daño a la infraestructura:** alteración de la estabilidad de caminos y áreas peatonales.
- **Exposición de raíces:** raíces sobresaliendo que generan obstáculos y riesgos mecánicos.

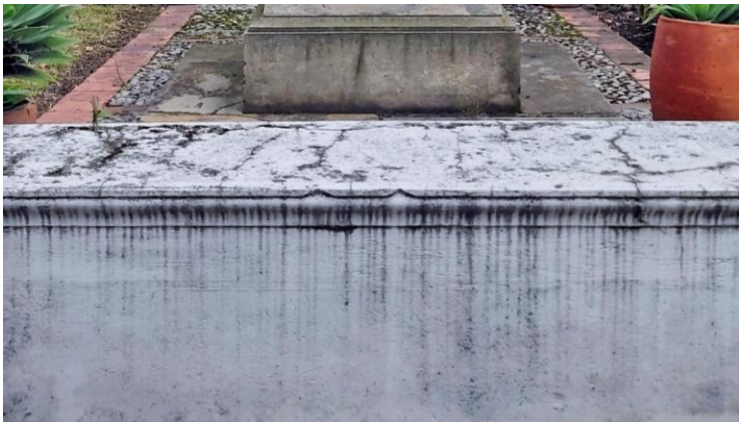


CONFLICTOS

Pérgola

Se identificaron lesiones comunes visibles tales como:

- Erosión de superficies: desgaste en bases por exposición ambiental.
- Daño por humedad: manchas y deterioro en las superficies de concreto y ladrillo.
- Desnivelación del suelo: irregularidades y hundimientos en el camino de piedras y ladrillos.



CONFLICTOS

Afectación a los bustos

Los pedestales de los bustos presentan afectación en la superficie por falta de mantenimiento, cuyas lesiones:

- **Proliferación de moho:** crecimiento de hongos en la superficie de los pedestales.
- **Humedad por capilaridad:** manchas y deterioro en la base debido a la humedad por capilaridad.
- **Erosión superficial:** desgaste visible en el concreto por exposición ambiental.
- **Lesiones mecánicas:** fisuras y desconchamiento en la estructura del pedestal.
- **Acumulación de suciedad:** depósitos de polvo atmosférico y residuos en las superficies expuestas.





LINEAMIENTOS GENERALES DE DISEÑO PAISAJÍSTICO

Introducción de Especies Significativas

- Resaltar la historia del Observatorio mediante la vegetación, integrando plantas que dialoguen con la arquitectura y el legado científico y botánico del lugar.

Optimización de la Pérgola

- Establecer la pérgola como un punto de referencia visual y un conector arquitectónico entre el jardín y el edificio del Observatorio, generando una continuidad visual y espacial.

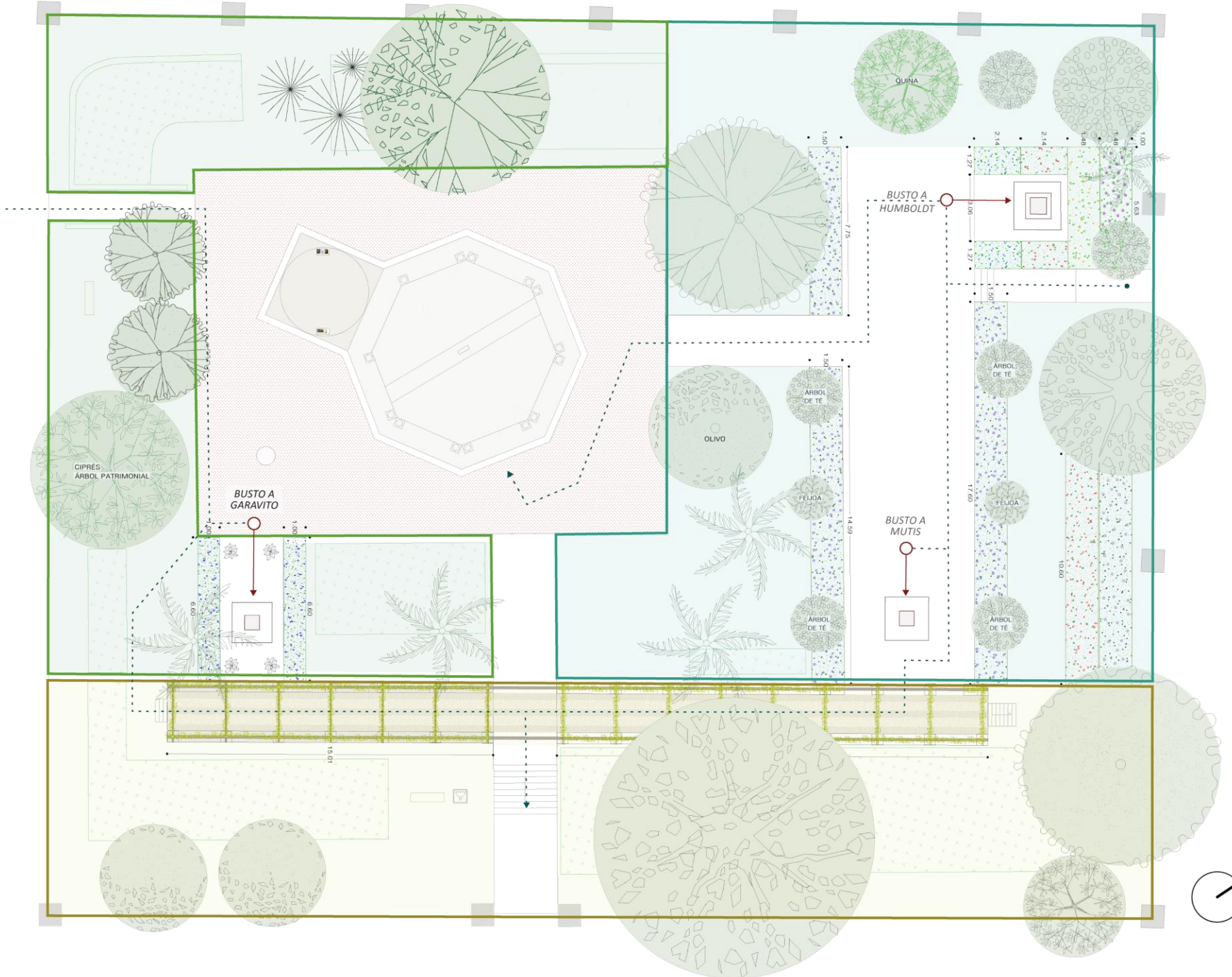
Potencialización de las Visuales Representativas

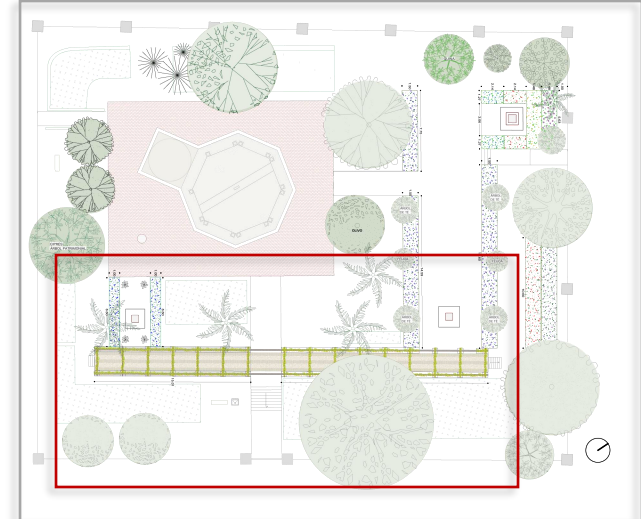
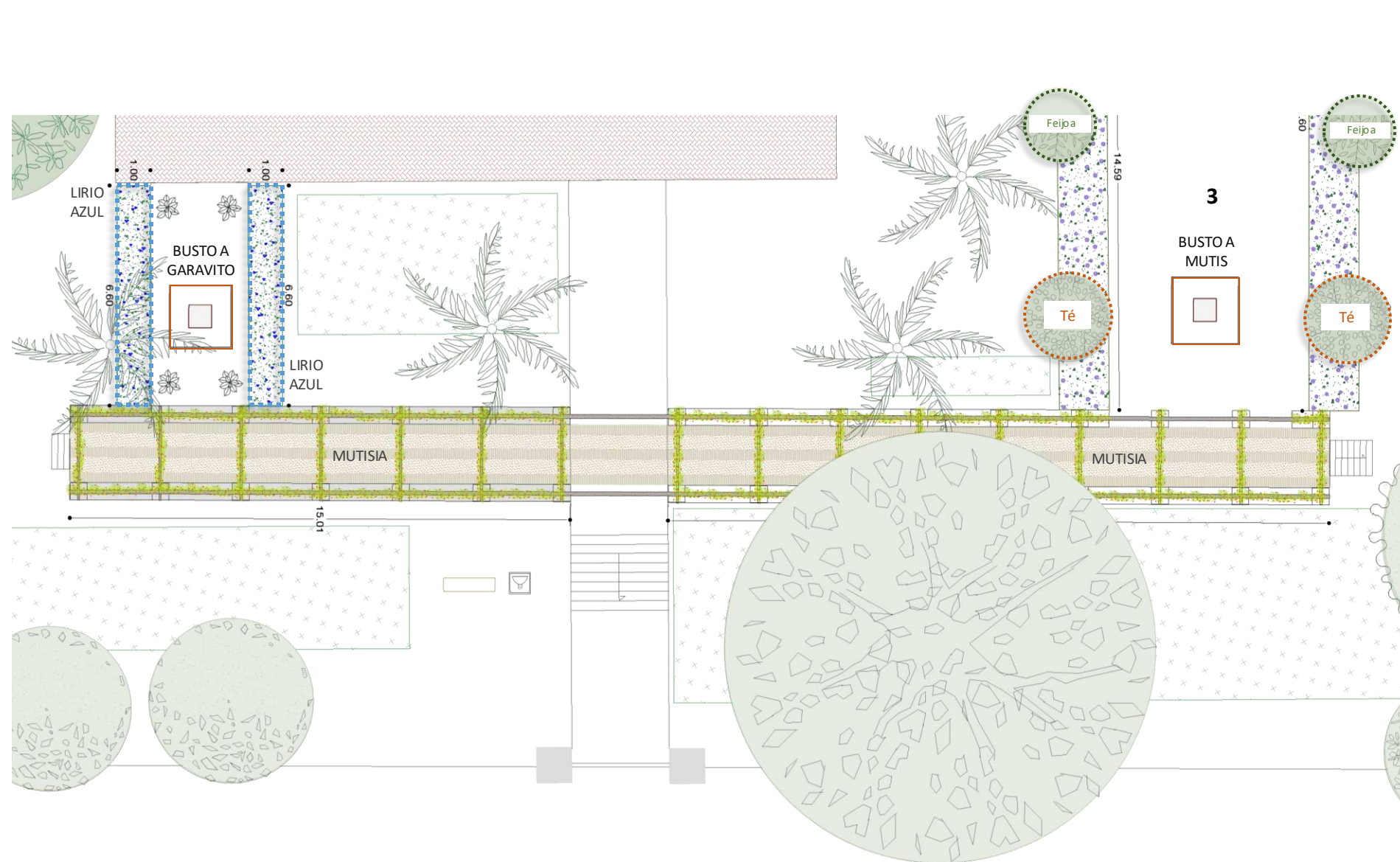
- Integración visual y funcional entre el jardín y su entorno urbano, permitiendo una relación fluida entre el espacio arquitectónico y los paisajes circundantes.

Optimización de Senderos y Espacios de Permanencia

- Mejorar la funcionalidad de los senderos, creando un recorrido visual continuo que permita una experiencia de contemplación tanto del jardín como de su contexto histórico.

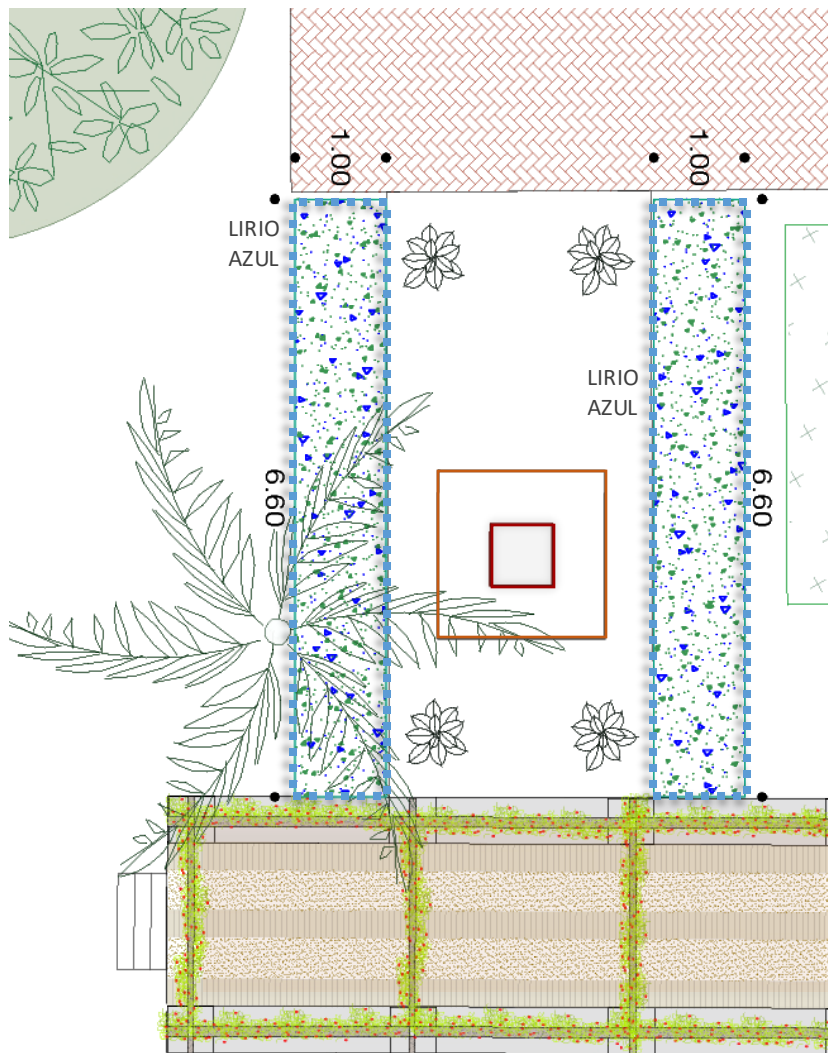
ESTRATEGIAS DE DISEÑO PAISAJÍSTICO





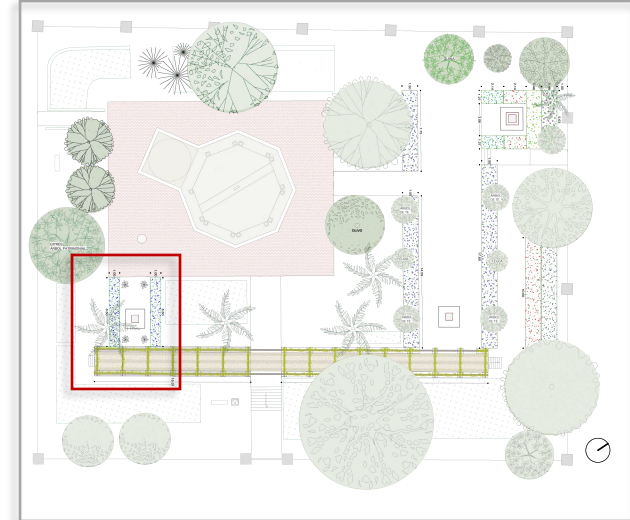
PLANO GENERAL -
ÁREA DE REFERENCIA

ZONA 1: Busto a Julio Garavito Armero



Estrategias

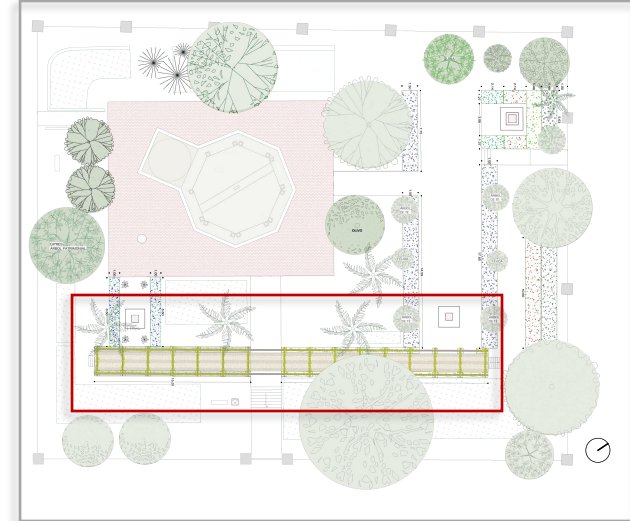
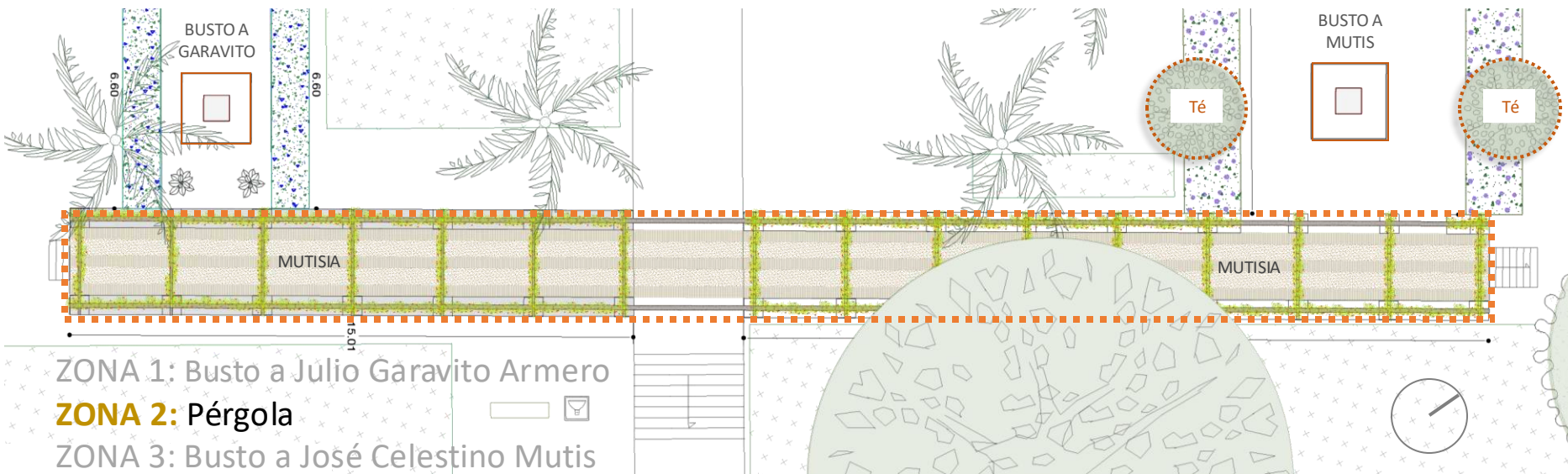
- **Simetría y jerarquización:** plantación de Lirio iris en bordes perimetrales a ambos lados del busto de Julio Garavito Armero establece una simetría bilateral, generando una pequeña pasarela que enmarca la estructura.
- **Contraste Visual:** el uso de las flores del lirio para generar contraste cromático que distingue visualmente a la pieza escultórica, reforzando su presencia simbólica ligada a la astronomía y la ciencia.
- **Dirección:** la disposición simétrica de los lirios dirige la mirada hacia el Observatorio Astronómico Nacional, estableciendo un eje visual que conecta la escultura con su legado histórico.



PLANO GENERAL -
ÁREA DE REFERENCIA



Lirio iris (*Iris germanica*)



PLANO GENERAL - ÁREA DE REFERENCIA

Representación: incorporación de la *Mutisia clematis* como enredadera en la pérgola para integrarse como un elemento simbólico creando un dosel verde que ornamenta y evoca el legado de la Expedición Botánica liderada por Mutis.

Función visual: su follaje y floración generan un contraste textural y cromático que resalta la pérgola como marco visual orientando la percepción espacial del lugar.

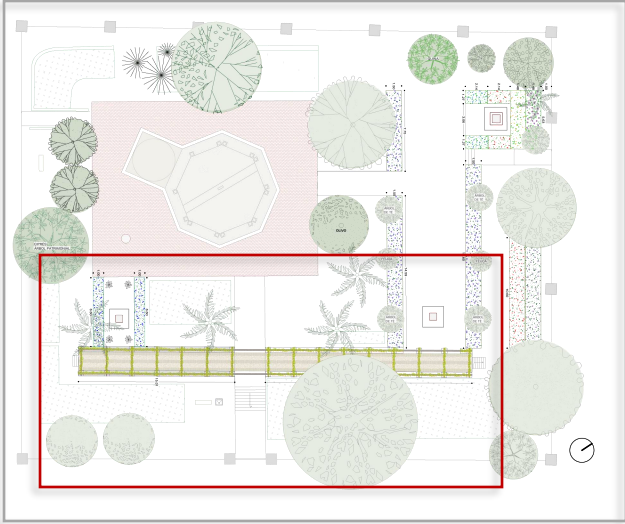
Articulación espacial: la pérgola actúa como nodo de transición que conecta las zonas 1 y 3 donde se refuerza su integración con la narrativa histórica, científica y botánica a través de la planta *Mutisia*.



Clavellino (*Mutisia clematis*)

CANTIDADES

MATERIAL VEGETAL						
N° zona	Área de intervención	Nombre	Nombre científico	Área m² / m	Densidad/m²	Cantidad de plantas
2	Enredadera pérgola Long.	Clavellino	Mutisia clematis	34,82	2	70
1	Busto a Garavito 2	Lirio iris	Iris germanica	6,6	9	59
1	Busto a Garavito 2	Lirio iris	Iris germanica	6,6	9	59



PLANO GENERAL -
ÁREA DE REFERENCIA



Clavellino (*Mutisia clematis*)



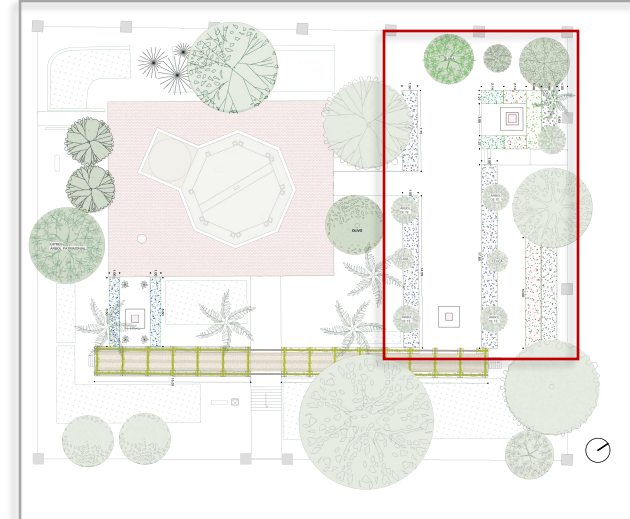
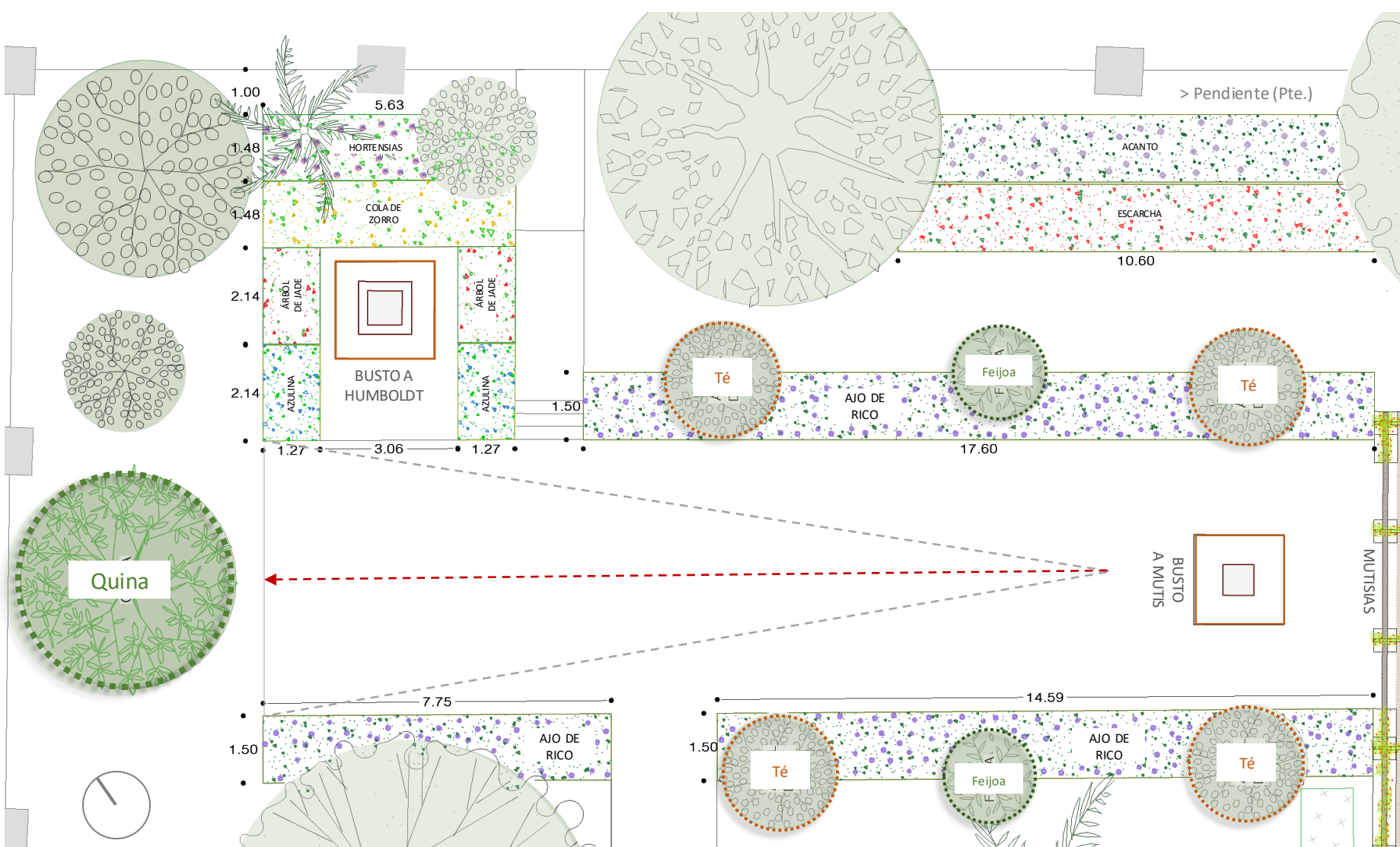
Lirio iris (*Iris germanica*)

ZONA 1: Busto a Julio
Garavito Armero
ZONA 2: Pérgola



JARDÍN
BOTÁNICO

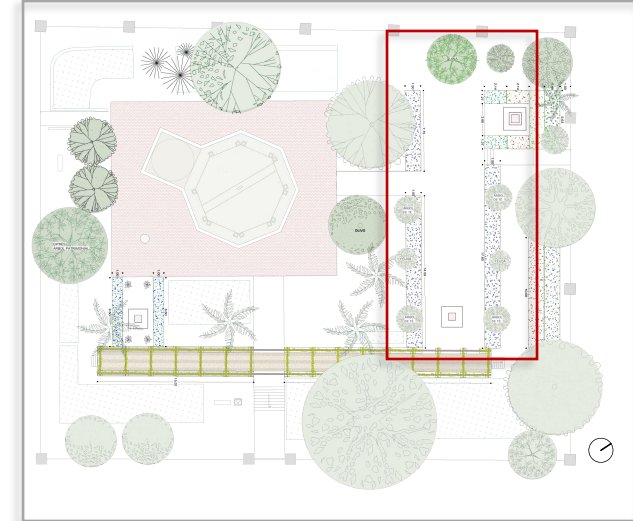
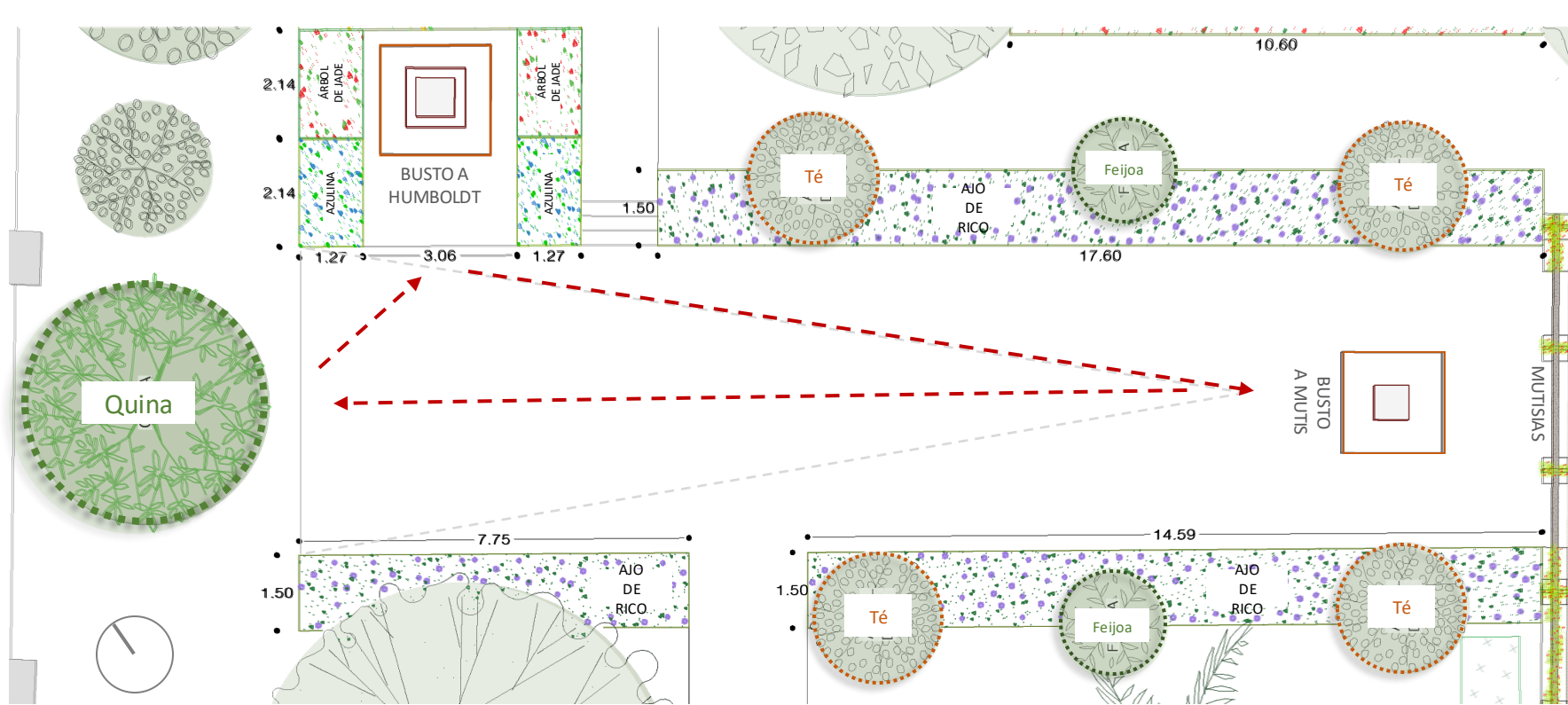




PLANO GENERAL -
ÁREA DE REFERENCIA

ZONA 3:

Área del busto a José Celestino Mutis
Área de la pendiente (Pte.) y sendero peatonal
Área del busto a Alexander Von Humboldt



PLANO GENERAL - ÁREA DE REFERENCIA



Árbol de quina (*Cinchona pubescens*)

Conexión con Humboldt: la cercanía de la Quina con el busto de Humboldt refleja la relación histórica entre ambos, ya que Mutis obsequió a Humboldt una colección de quinas de la Nueva Granada, integrando la narrativa de ambas obras escultóricas en la Zona 3.

- **Quina:** frente a la escultura de José Celestino Mutis, al otro lado del sendero peatonal, se plantará una *Quina* como punto focal, simbolizando el legado de Mutis en su clasificación y promoción de esta planta medicinal.

Correspondencia epistolar sobre la planta de Carlos Linneo a José Celestino Mutis.



Carlos Linneo

<< Te felicito por tu nombre inmortal, que ninguna época borraré >>. << La llamaré Mutisia. Nunca he visto planta más singular: la yerba es de clemátide; la flor, de singenesia >>.



Mutisia clematis



José Celestino Mutis.

Fuente: <https://urosario.edu.co/blog-archivo-historico/cronica-rozarista/la-mutisia-y-el-nombre-inmortal-de-mutis>

Alexander Von Humboldt



José Celestino Mutis



Cinchona parviflora



Cinchona dissimiliflora



Fuente: Díaz Piedrahita, Santiago. (2000). *El viaje de Humboldt en Colombia y sus relaciones con Mutis y Caldas*. Bogotá: Sociedad Geográfica de Colombia.

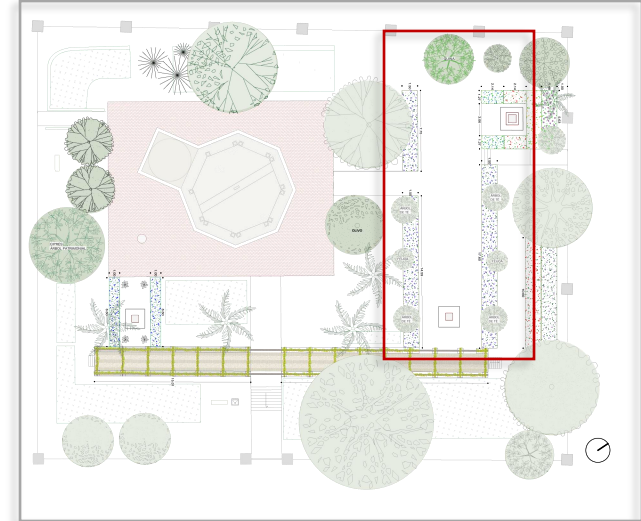
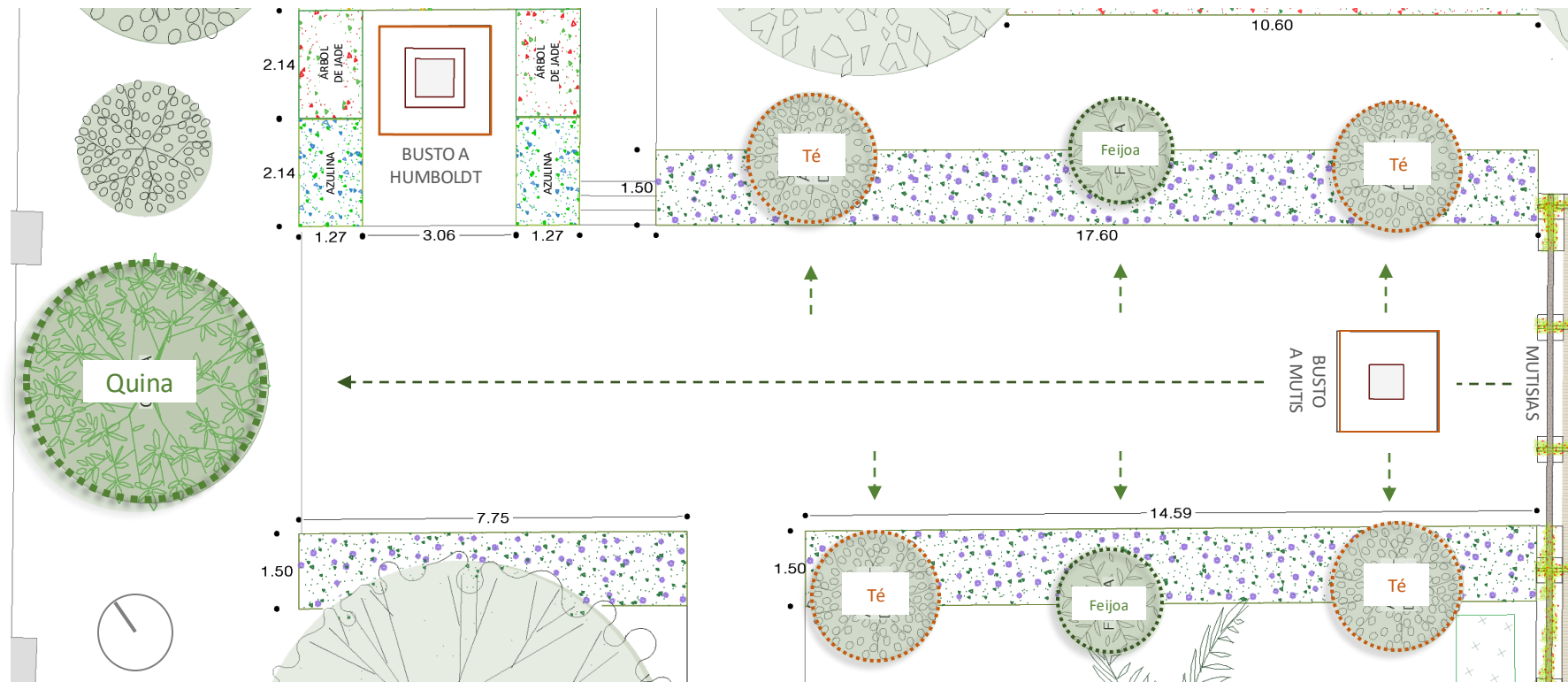
<< En una generosa demostración de amistad, Mutis obsequió a Humboldt con una importante colección de quinas de la Nueva Granda, la cual incluía cortezas escogidas, ejemplares de herbario con flores y con frutos, y magníficos dibujos en folio mayor iluminados en color >>.



Cinchona cordifolia



Cinchona ovalifolia



PLANO GENERAL - ÁREA DE REFERENCIA



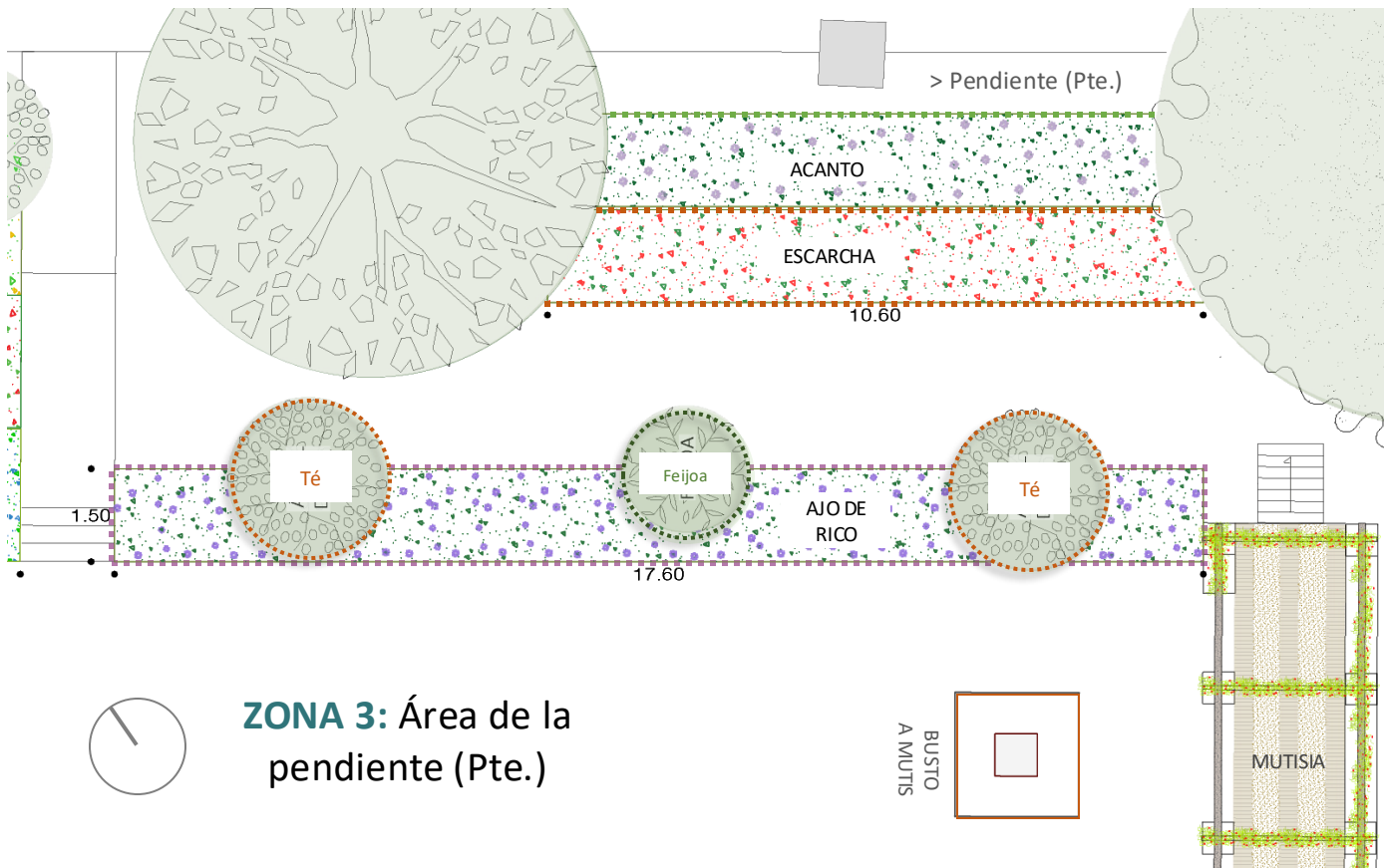
Té de Bogotá (*Symplocos theiformis*)

Simetría y Ritmo Bilateral: incorporación de un segundo árbol de Feijoa con el complemento de los bordes perimetrales con ajo ornamental para guiar y demarcar el recorrido de la pasarela hacia el busto de Humboldt aportando contraste de textura y color.

Té de Bogotá: de forma bilateral, el té de Bogotá flanquea la pasarela peatonal, enmarcando el pedestal y busto de Mutis reforzando la narrativa de la Expedición Botánica que se conecta con la *Mutisia* de la pérgola (Zona 2) y la *Quina* al frente.

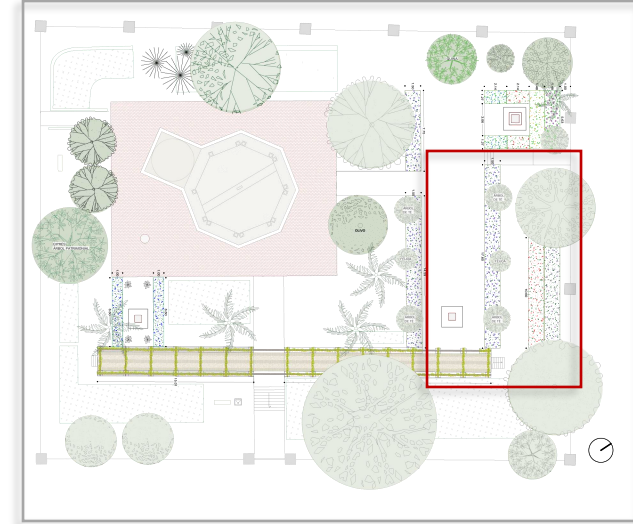
Estrategias

Contraste Visual: diseño escalonado con dos especies ornamentales que establezcan un gradiente ascendente en altura (baja a media), textura (suave a densa) y color (tonos claros a intensos), adaptándose a la ligera elevación del terreno.



ZONA 3:

- Área del busto a Mutis
- Área de la pendiente (Pte.)

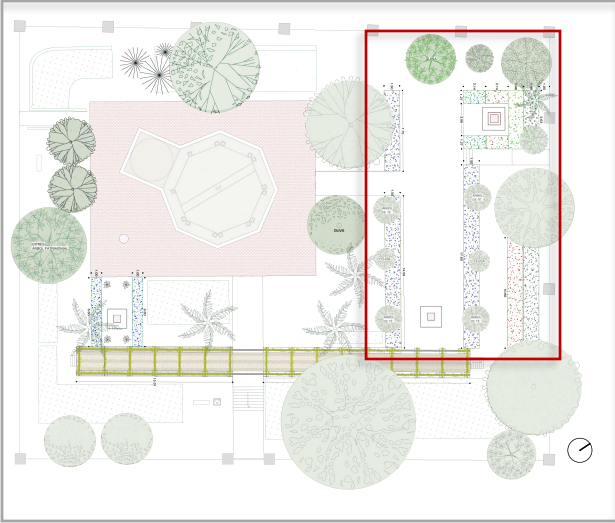


PLANO GENERAL -
ÁREA DE REFERENCIA

Complemento al Diseño General:

Este gradiente vegetal optimiza la estabilidad del suelo en la pendiente, mejora la estética del recorrido y enmarca el eje visual hacia la Zona 3, integrando funcionalidad y cohesión en el diseño total del área.

MATERIAL VEGETAL						
N° zona	Área de intervención	Nombre	Nombre científico	Área m² / m	Densidad/m²	Cantidad de plantas
3	Tablero ornamental > pte. 1	Acanto	<i>Acanthus mollis</i>	15,9	5	80
3	Tablero ornamental > pte. 2	Escarcha	<i>Aptena cordifolia</i>	15,9	14	223
3	Borde perimetral 1	Ajo de rico	<i>Tulbaghia fragrans</i>	26,4	12	317
3	Borde perimetral 2	Ajo de rico	<i>Tulbaghia fragrans</i>	21,96	12	264
3	Borde perimetral 3	Ajo de rico	<i>Tulbaghia fragrans</i>	11,63	12	140



CANTIDADES ZONA 3:

Pte.1



Acanto (*Acanthus mollis*)

Pte.2



Escarcha (*Aptena cordifolia*)

1, 2 y 3



Ajo de rico (*Tulbaghia fragrans*)

PLANO GENERAL - ÁREA DE REFERENCIA

INVENTARIO ARBÓREO				
N° zona	Área de intervención	Nombre	Nombre científico	Cantidad
3	Monumento a Mutis	Árbol de té	<i>Symplocos theiformis</i>	4
3	Monumento a Mutis	Árbol de la quina	<i>Cinchona pubescens</i>	1
3	Monumento a Mutis	Feijoa	<i>Acca sellowiana</i>	1



Té de Bogotá (*Symplocos theiformis*)

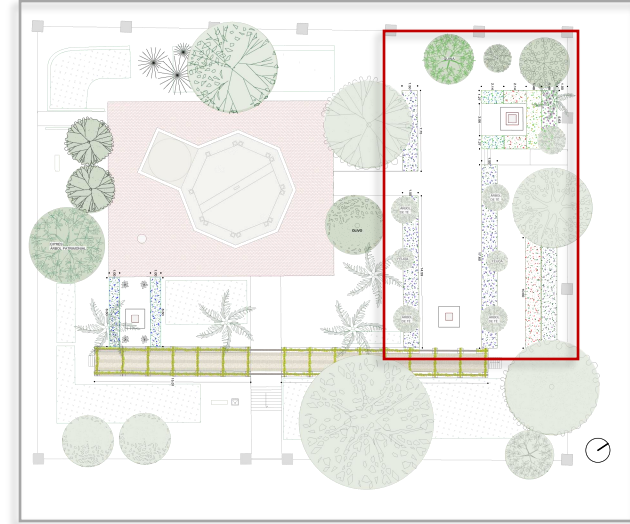


Árbol de quina (*Cinchona pubescens*)



Feijoa (*Acca sellowiana*)

ESTADO
ACTUAL



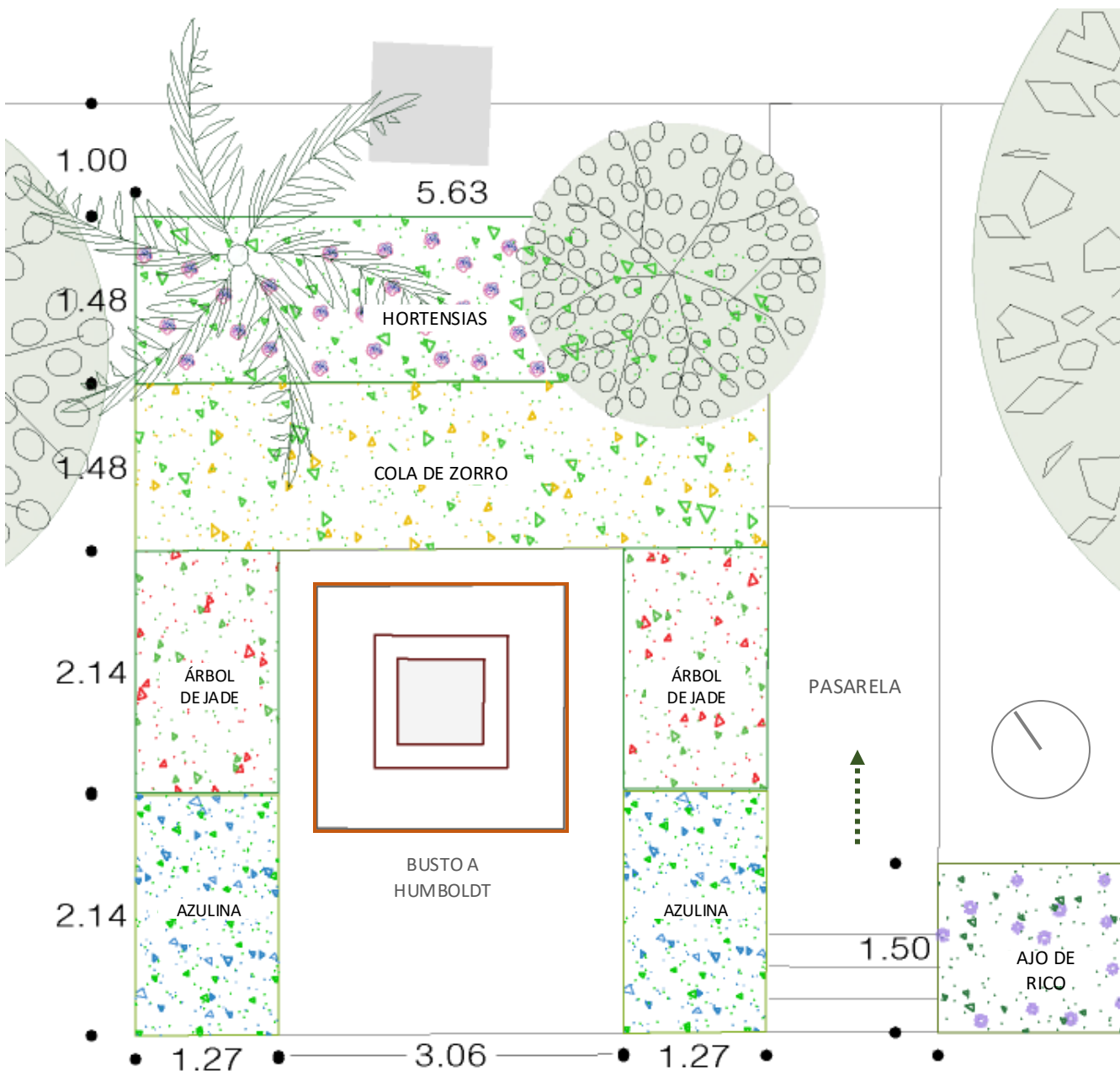
PLANO GENERAL -
ÁREA DE REFERENCIA

DESPUÉS DE LA
INTERVENCIÓN



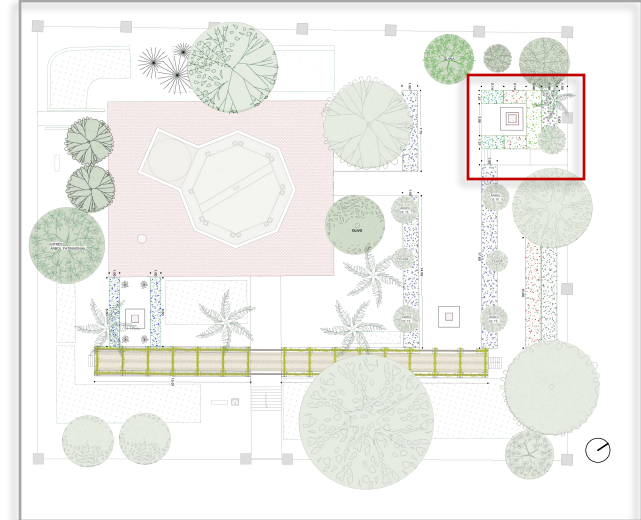
ZONA 3:

- Área del busto a José Celestino Mutis
- Área del sendero peatonal
- Área del busto a Alexander Von Humboldt.



Composición y Ornamentación:

Incorporación de gradiente en textura (de suave a plumosa) y color (de azules/verdes a púrpuras) generando un contraste dinámico que destaca la pieza escultórica y evoca la diversidad de los ecosistemas tropicales y andinos.



PLANO GENERAL -
ÁREA DE REFERENCIA

ZONA 3: Área del busto a Alexander Von Humboldt

Simetría y Jerarquización:

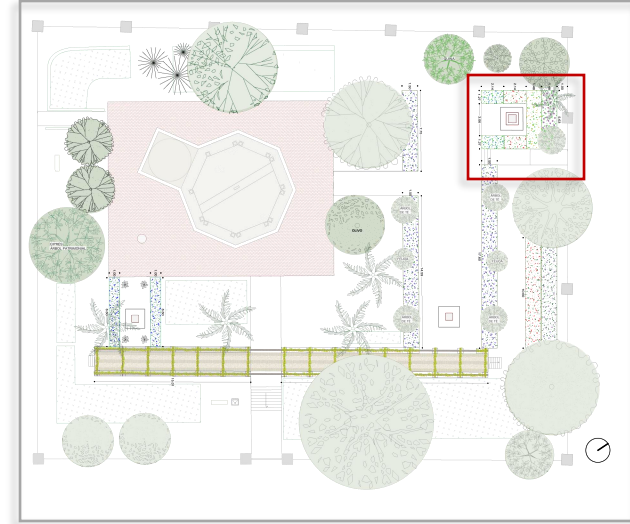
Establecimiento de una gradiente en altura de menor a mayor con distribución simétrica alrededor del pedestal para crear una transición visual que enmarca y realza su presencia.

Equilibrio Visual:

Plantación en gradiente de altura para la delimitación del borde perpendicular de la pasarela que está aledaña a la escultura para generar realce y armonía paisajística en el área de intervención.

Representación:

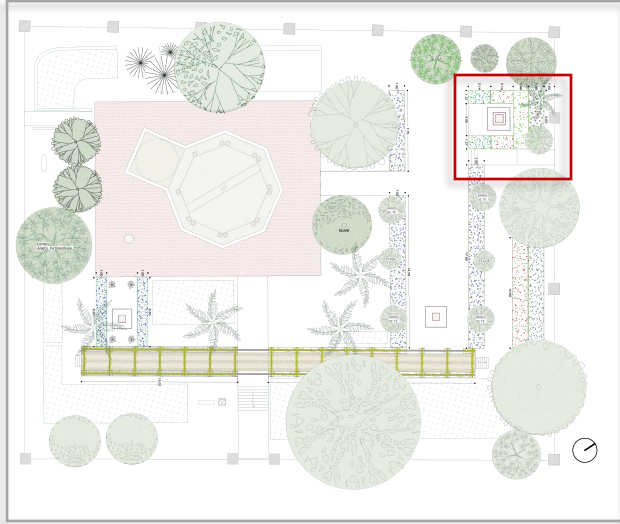
La configuración de gradientes en altura, textura y color simboliza las observaciones de Humboldt sobre la relación entre altitud, clima y biodiversidad, rindiendo homenaje a su visión integral de la naturaleza y su contribución al estudio de los Andes y los trópicos.



PLANO GENERAL -
ÁREA DE REFERENCIA

ZONA 3: Área del
busto a Alexander
Von Humboldt

MATERIAL VEGETAL						
N° zona	Área de intervención	Nombre	Nombre científico	Área m² / m	Densidad/m²	Cantidad de plantas
3	Busto a Humboldt 1A	Árbol de jade	<i>Crassula ovata</i>	2,72	10	14
3	Busto a Humboldt 2A	Azulina	<i>Ajuga spp.</i>	2,7178	16	43
3	Busto a Humboldt 2B	Azulina	<i>Ajuga spp.</i>	2,7178	16	43
3	Busto a Humboldt 3	Cola de zorro	<i>Pennisetum setaceum</i>	8,33	9	75
3	Busto a Humboldt 4	Hortensia	<i>Hydrangea macrophylla</i>	8,33	8	67



PLANO GENERAL - ÁREA DE REFERENCIA



Azulina (*Ajuga spp.*)



Árbol de Jade (*Crassula ovata*)



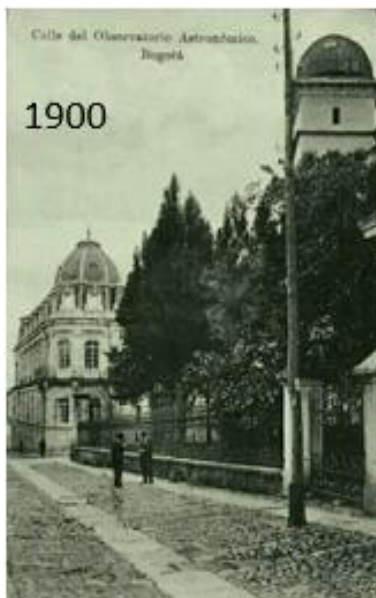
Cola de zorro (*Pennisetum setaceum*)



Hortensia (*Hydrangea macrophylla*)

ZONA 3: Área del busto a Alexander Von Humboldt

CANTIDADES



Árbol Patrimonial
Cupressus lusitanica



Antigua Reja de Acceso

TABLA DE CONTENIDO

ESPECIES NUEVAS OAN

1. ENREDADERA - BEJUCO

1.1. Clavellino CLAVELLINO

2. ARBUSTOS- ÁRBOLES

2.1. Té de Bogotá TÉ DE BOGOTÁ

2.2. Feijoa FEIJOA

2.3. Quina QUINA

3. JARDINERÍA

3.1. Acacanto Acanto

3.2. Ajo de rico Ajo de rico

3.3. Arbol de jade Árbol de Jade

3.4. Azulina Azulina

3.5. Cola de zorro Cola zorro

3.6. Escarcha Escarcha

3.7. Hortensia Hortensia

3.8. Lirio iris Lirio arco iris

CATÁLOGO DE NUEVAS ESPECIES IMPLEMENTADAS EN EL OAN

20250617 Fichas
Botánicas OAN
spp Nuevas.xlsx

MATERIAL VEGETAL						
N° zona	Área de intervención	Nombre	Nombre científico	Área m² / m	Densidad/m²	Cantidad de plantas
3	Busto a Humboldt 1A	Árbol de jade	<i>Crassula ovata</i>	2,72	10	14
3	Busto a Humboldt 2A	Azulina	<i>Ajuga spp.</i>	2,7178	16	43
3	Busto a Humboldt 2B	Azulina	<i>Ajuga spp.</i>	2,7178	16	43
3	Busto a Humboldt 3	Hortensia	<i>Hydrangea macrophylla</i>	8,33	8	67
3	Busto a Humboldt 4	Cola de zorro	<i>Pennisetum setaceum</i>	8,33	9	75
3	Tablero ornamental > pte. 1	Acanto	<i>Acanthus mollis</i>	15,9	5	80
3	Tablero ornamental > pte. 2	Escarcha	<i>Aptena cordifolia</i>	15,9	14	223
3	Borde perimetral 1	Ajo de rico	<i>Tulbaghia fragrans</i>	26,4	12	317
3	Borde perimetral 2	Ajo de rico	<i>Tulbaghia fragrans</i>	21,96	12	264
3	Borde perimetral 3	Ajo de rico	<i>Tulbaghia fragrans</i>	11,63	12	140
2	Enredadera pérgola Long.	Clavellino	<i>Mutisia clematis</i>	34,82	2	70
1	Busto a Garavito 2	Lirio iris	<i>Iris germanica</i>	6,6	9	59
1	Busto a Garavito 2	Lirio iris	<i>Iris germanica</i>	6,6	9	59
				122,81	9,375	1474

CANTIDAD
TOTAL DE
PLANTAS
1474



CANTIDAD TOTAL
DE ÁRBOLES **6**

INVENTARIO ARBÓREO				
N° zona	Área de intervención	Nombre	Nombre científico	Cantidad
3	Monumento a Mutis	Árbol de té	<i>Symplocos theiformis</i>	4
3	Monumento a Mutis	Árbol de la quina	<i>Cinchona pubescens</i>	1
3	Monumento a Mutis	Feijoa	<i>Acca sellowiana</i>	1

INSUMOS Y
MANO DE OBRA

CONSOLIDADO INSUMOS PARA 120 M2		
MANO DE OBRA		
Actividad	Cantidad	Unidad
Descapote	90	Jornales/ día
Excavación y retiro de escombros		
Plantación: trazado, diseño, distribución material	10	Jornales/ día
Cabulla	1/01/1900 0:00	Rollo por 100 metros
Estacas	50	unidad
Tierra negra	5	m3
Hidrorretenedor	1,5	KG
FERTILIZACIÓN		
Química		
Triple 18	4	Kg
Agrimins	7	Kg
Sulfato de magnesio	7	Kg
Orgánica		
Lombricompuesto	250	Kg
Sulfato de magnesio	7	Kg



MANTENIMIENTO DE JARDINERÍA

Actividad	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12
Plateo												
Riego												
Podas												
Adición de Sustrato												
Replante												
Manejo Fitosanitario												
Fertilización												

MANTENIMIENTO DEL ARBOLADO

Actividad	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12
Mantenimiento Integral												
Riego												
Adición de Sustrato												
Replante												
Manejo Fitosanitario												
Fertilización												



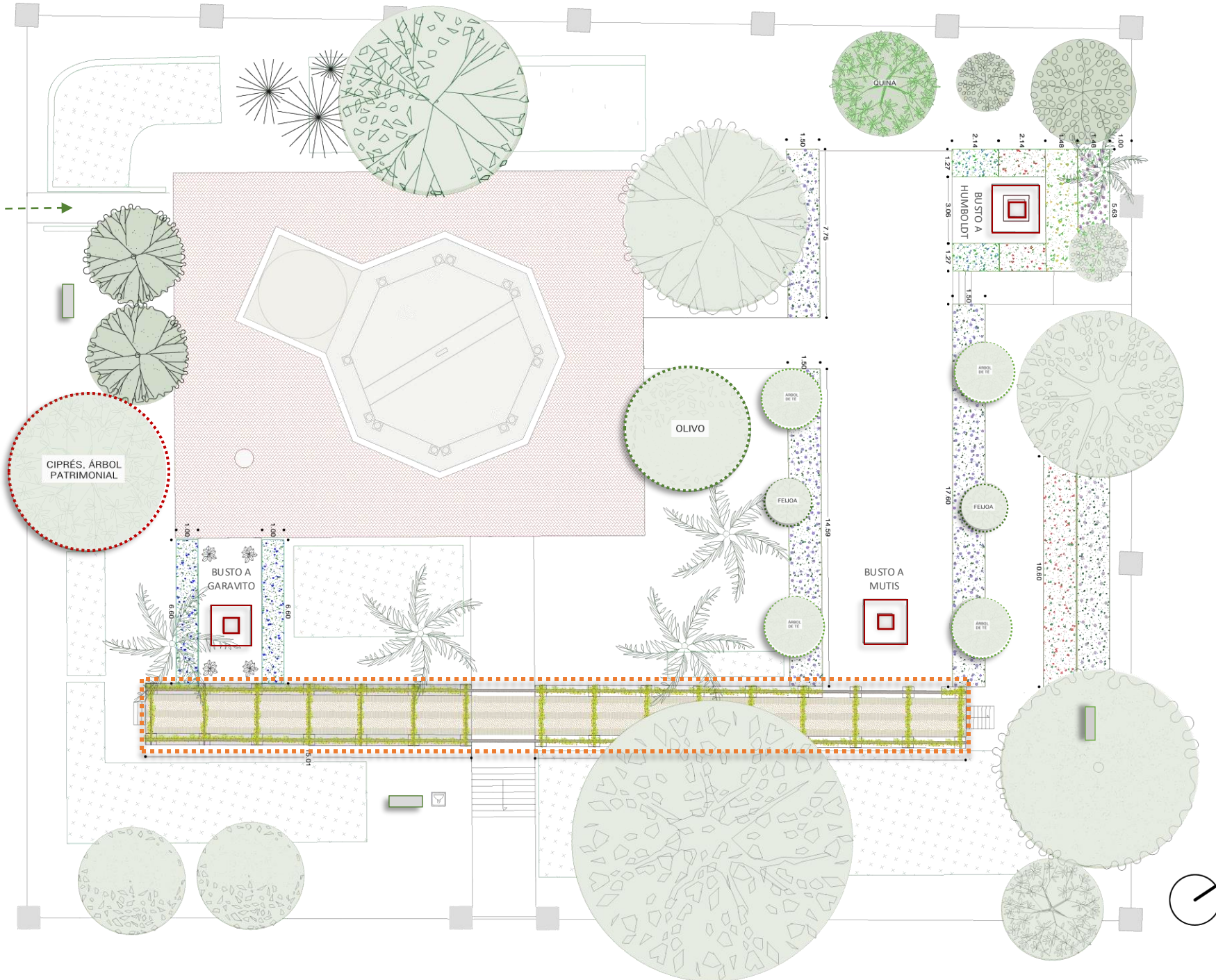
ACTIVIDADES BÁSICAS PARA EL MANTENIMIENTO



- **Rebordeo:** delimitación del espacio para confinar la vegetación.
- **Remoción del suelo:** para mejorar características de estructura y permeabilidad.
- **Retiro de arvenses:** eliminación de especies que no hacen parte del diseño y de la jardinería plantada.
- **Poda de material seco o enfermo:** buscando la renovación de tejidos.
- **Poda de formación:** para mejorar, ordenar e inducir el crecimiento de las plantas.
- **Riego:** para generar condiciones de humedad necesarias para el buen desarrollo de las plantas.
- **Fertilización edáfica:** para proveer los nutrientes necesarios para las plantas.
- **Replante:** sustituir el material vegetal faltante o muerto, para garantizar la sostenibilidad de la cobertura vegetal.

Adjuntamos documento guía "*Manual de Coberturas Vegetales de Bogotá D. C.*" (ver capítulo 5.4.2.)

Acceso



VALORACIÓN DE LA ICONICIDAD



VALORACIÓN DE LA ICONICIDAD

Vegetal

- Las transformaciones sufridas en sus coberturas vegetales que fueron variando en su composición vegetal, su distribución y el diseño iniciado desde el solar de la casa botánica y la actualidad consolidado como un jardín formal alrededor del edificio del Observatorio como símbolo central.
- Incluye especies en diferentes estratos y no se establece como un diseño creado, sino a la suma de esfuerzos en diferentes tiempos e intenciones.

Histórico

- Jardín que inició desde el solar de la casa botánica, hasta estructurarse y definirse como un jardín formal alrededor del edificio del Observatorio como símbolo central.
- Origen simbiótico que le ha permitido preservar el carácter tanto material como vegetal, así como su relevancia simbólica con la presencia de personalidades distintivas en su dirección y aporte cultural y científico a la nación colombiana.
- Es así como desde la valoración histórica, el espacio del Observatorio se configura como un lugar icónico, ya que contiene y expresa un periodo fundacional de la identidad colombiana, además de narrar y fundamentar diversas etapas y contribuciones al desarrollo botánico y científico de Colombia.
- El jardín del Observatorio sigue siendo el contenedor histórico de la memoria botánica y científica de las diferentes empresas o proyectos nacionales que a través de él reconfiguraron y ampliaron el campo científico nacional.



VALORACIÓN DE LA ICONICIDAD

Social

La figura de José Celestino Mutis es importante y central como actor fundacional del Observatorio Astronómico, También hay otros personajes de gran relevancia que acompañaron y apuntalaron esa perspectiva científica para el desarrollo nacional y su actual función donde se expresa en recorridos la importancia astronómica, histórica, hechos políticos y como ítem particular plantas de importancia empleadas anteriores en el OAN.

Paisajístico

Desde una perspectiva paisajística, el jardín del OAN se erige como cobertura icónica al articularse con el entorno patrimonial, integrando valores naturales, históricos y culturales mediante una vegetación que configura su narrativa y consolida su representatividad en la percepción colectiva. Esta dimensión, elevada por su transformación, reafirma su prestigio al armonizar con los elementos distintivos del espacio, en sintonía con la arquitectura circundante.



CONCLUSIÓN

El diseño paisajístico del Observatorio Astronómico Nacional (OAN) potencia la iconicidad de la cobertura vegetal al reflejar los cuatro criterios de valoración.

- La vegetación, antes dispersa y sin singularidad, ahora destaca los bustos de Garavito, Mutis y Humboldt con especies representativas que enriquecen el entorno.
- La falta de conexión histórica ahora se transforma en un relato continuo, integrando plantas emblemáticas de la Expedición Botánica que refuerzan la memoria del lugar.
- La transición de los elementos (pérgola, bustos y vegetación) se convierten en un recorrido narrativo que fomenta la identidad colectiva y apropiación del lugar.
- Las transformaciones en composición y diseño a lo largo del tiempo se resuelven mediante un jardín formal que posiciona al Observatorio como símbolo central, integrando la vegetación en estratos ordenados y conectando el entorno con valores patrimoniales y culturales.

Así, el diseño integra naturaleza, cultura e historia, consolidando un entorno que exalta la memoria colectiva y posiciona al Observatorio Astronómico Nacional como eje central del paisaje.





RECOMENDACIONES

Para el Observatorio Astronómico Nacional (OAN), se recomiendan las siguientes acciones para el mantenimiento de la intervención en la cobertura vegetal, reparaciones locativas de lesiones identificadas en el inmueble y zonas duras del jardín, así como el manejo de árboles con sistemas radiculares problemáticos, reforzando la identidad, carácter y titulación del lugar:

- **Mantenimiento de la cobertura vegetal:** realizar podas regulares, fertilización y replante de especies emblemáticas como Garavito, Mutis y Humboldt para preservar su representación histórica.
- **Reparación de lesiones en zonas duras:** restaurar pavimentos con erosión, fisuras y acumulación de suciedad mediante limpieza, impermeabilizaciones, sellado de grietas y reposición de material faltante.
- **Gestión de sistemas radiculares:** identificar y retirar árboles con raíces intrusivas que afecten suelos y estructuras, reemplazándolos con especies de raíces no invasivas.
- **Monitoreo continuo:** establecer un plan de inspección periódico para detectar y abordar oportunamente nuevas lesiones tanto físicas, mecánicas y/o químicas.
- **Educación patrimonial:** integrar actividades de sensibilización sobre el valor histórico y cultural del OAN para fomentar su apropiación colectiva.



RELACIÓN DE LA VALORACIÓN E INTERVENCIÓN





Coberturas Vegetales Icónicas y Árboles Patrimoniales

jpalacios@jbb.gov.co
elizabeth.herrera@jbb.gov.co
lizzie.cordon@jbb.gov.co
richard.quitian@jbb.gov.co
juan.acero@jbb.gov.co

