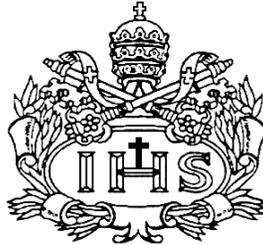


CENTRO DE FORMACIÓN ARTÍSTICA Y CULTURAL EL TINTAL

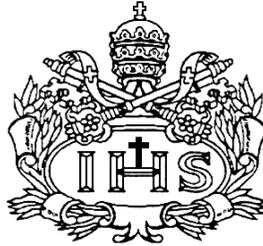


AUTOR

JANETH FERNANDA SUÁREZ REYES

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA
Bogotá D.C.
2015**

CENTRO DE FORMACIÓN ARTÍSTICA Y CULTURAL EL TINTAL



AUTOR

JANETH FERNANDA SUÁREZ REYES

Presentado para optar al título de Arquitecta

DIRECTOR

ARQ. MÓNICA GÓMEZ

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA
Bogotá D.C.
2015**

Nota de Advertencia: **Artículo 23 de la Resolución N° 13 de Julio de 1946.**

“La Universidad no se hace responsable por los conceptos emitidos por sus alumnos en sus trabajos de tesis. Solo velará por qué no se publique nada contrario al dogma y a la moral católica y por que las tesis no contengan ataques personales contra persona alguna, antes bien se vea en ellas el anhelo de buscar la verdad y la justicia”.

TABLA DE CONTENIDO

1. Introducción a la problemática	13
1.1 Bogotá y sus equipamientos culturales	14
1.2 Bogotá y sus recursos naturales	15
2. Referentes	18
2.1 Suncheon International Wetlands Center	18
2.2 Qunli Stormwater Wetland Park	18
3. Objetivos	19
3.1 Objetivo general	19
3.2 Objetivos específicos	19
4. Localización	19
4.1 Aproximación al lugar	20
5. Inventario y análisis	20
5.1 Sistema vial	20
5.2 Sistema ambiental	21
5.3 Usos del suelo	21
6. Propuesta	22
6.1 Esquema anteproyecto urbano	22
6.2 Estrategias de intervención puntual	22
6.3 Proyecto arquitectónico	23
6.3.1 Planta urbana	23
6.3.2 Planta primer piso	24
6.3.3 Planta nivel +4.60 y +6.60	25
6.3.4 Sistema de recolección de aguas lluvia	26
6.3.5 Estrategia estructural	26
6.3.6 Fachadas	27
6.3.7 Cortes arquitectónicos	28
6.3.8 Estrategia de gestión	28
7. Índice de tablas	29
8. Índice de imágenes	29
9. Bibliografía.	31

1. Introducción a la problemática

Bogotá es el hogar de casi 8 millones de personas provenientes de todas partes del país y del mundo, característica que la convierte en una ciudad diversa y multicultural. Entendiendo cultura como el conjunto de modos de vida y costumbres, grado de desarrollo artístico, científico, industrial y filosófico que caracterizan a un pueblo, grupo social o una época.¹

Bogotá es una ciudad donde el desarrollo cultural no lleva el mismo ritmo que el crecimiento poblacional, y esto se evidencia en los equipamientos, porque la realidad es que Bogotá no cuenta con espacios culturales de calidad empezando por el difícil acceso a ellos por parte de la población.

En una ciudad donde la desigualdad social se refleja en sus calles y donde los niños y jóvenes no tienen las mismas oportunidades, es cuando es más evidente la importancia de espacios de encuentro y de desarrollo emocional e intelectual, un lugar al que puedan acudir aquellos que desean aprender y explotar al máximo sus habilidades, un espacio en el que puedan aprovechar mejor su tiempo libre. Y es teniendo en cuenta estas necesidades, cada vez más importantes de satisfacer, que se basa el proyecto, un centro de formación artística que tiene como objetivo acoger a la población infantil y juvenil de una de las localidades más pobladas de la ciudad, la Localidad de Kennedy, y brindarles apoyo a través del aprendizaje y capacitación de actividades culturales que les dé la oportunidad de progresar ya que el desarrollo de un país no solo se puede medir por su crecimiento económico sino también, y más impórtate aun, el crecimiento de su gente.

Otro punto importante es el elemento ambiental, humedales y ríos que pasan desapercibidos en una ciudad que ha decidido esconderlos bajo capas de concreto perdiendo la importancia del agua a medida que continúa en su proceso de expansión. La parte occidental de la ciudad presenta una característica especial y es la presencia de cuerpos de agua y la Localidad de Kennedy alberga tres de los humedales más afectados. Por esta razón es imprescindible el diseño de un equipamiento que tenga presente no solo al contexto urbano en el que se implanta sino también tenga en cuenta los elementos naturales que lo rodea para recuperar la memoria ambiental dentro de la ciudad que se ha ido perdiendo.

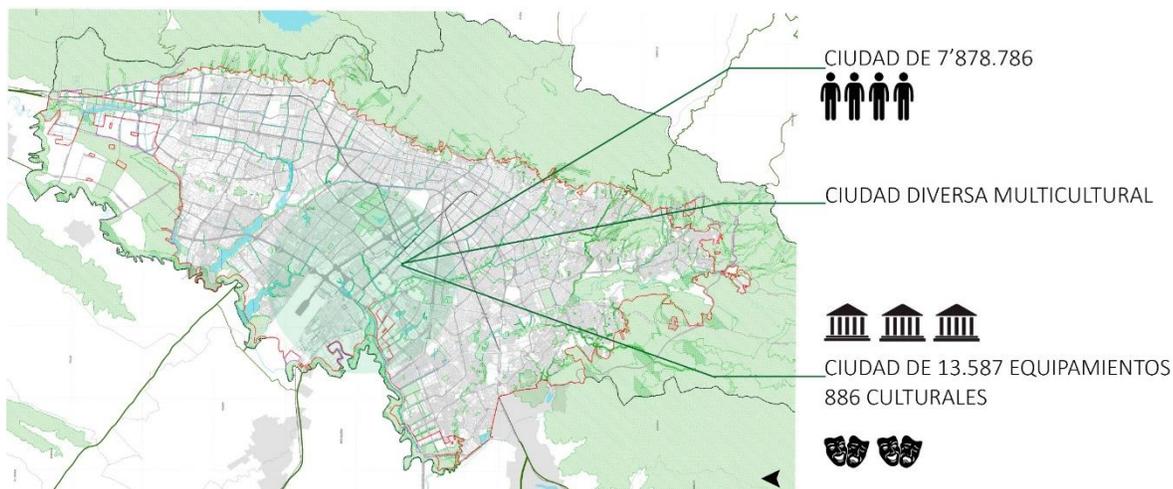


Imagen 1

¹ Definición tomada de la Real Academia Española.

1.1 Bogotá y sus equipamientos culturales

Bogotá cuenta con un total de 886 equipamientos culturales de los cuales 262 están enfocados exclusivamente en el campo de las artes, manifestación cultural con la que quiero trabajar. El plano (imagen 2) muestra la ubicación de los principales equipamientos culturales de la ciudad.

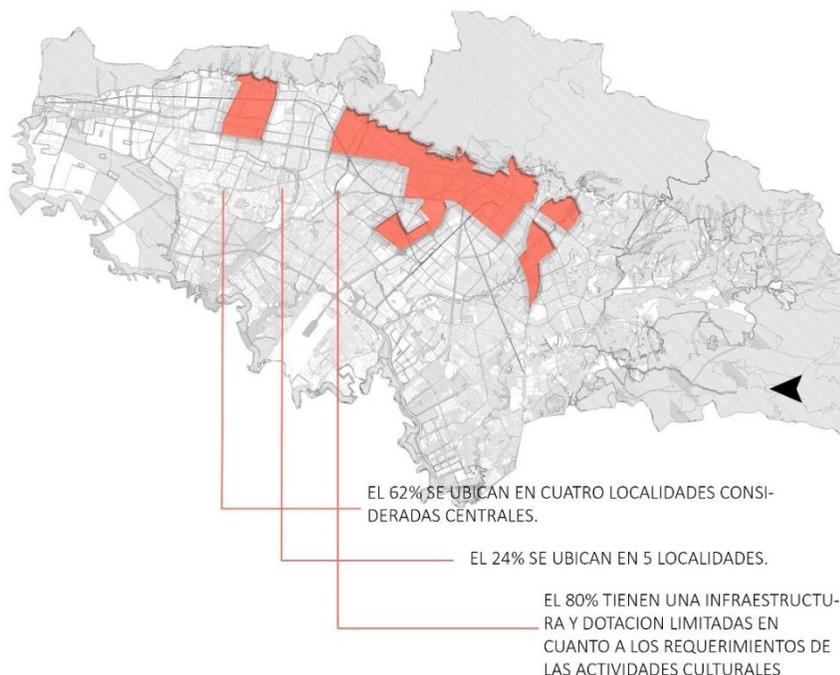


Imagen 2

El 62% de La oferta cultural está fuertemente concentrada en 4 de las localidades consideradas centrales.

Dejando la carga del 24% a otras cinco (suba, Ciudad bolívar, san Cristóbal, Engativá y Usaquén), y el 14% a las 10 localidades restantes.

Adicionalmente el 80% del total de estos equipamientos tienen una infraestructura y dotación limitadas para la práctica de actividades culturales.

según un estudio realizado por la secretaria de cultura, recreación y deporte, las localidades que mas uso hacen de los equipamientos culturales son Kennedy, Antonio Nariño y Los Martires.²

Este plano (imagen 3) muestra las localidades más pobladas de Bogotá que corresponden a las zonas sur y occidente de la ciudad.

Estas localidades albergan al 67% de la población total de la ciudad.

Esta población se encuentra en sectores desprotegidos, con una oferta limitada de espacios para actividades artísticas y ahora sumemosle a esto lo difícil que es movilizarse por una ciudad como Bogotá, estas personas no tienen la posibilidad de beneficiarse de los espacios artísticos que ofrece la ciudad.

Entonces porque no traer un poco de toda la oferta concentrada en este punto de la ciudad hacia una zona vulnerable con un claro interés en participar de las actividades artísticas.

² Secretaria de cultura recreación y deporte. Proyecto de inversión construcción de escenarios y territorios culturales adecuados y próximos para la diversidad y la convivencia.

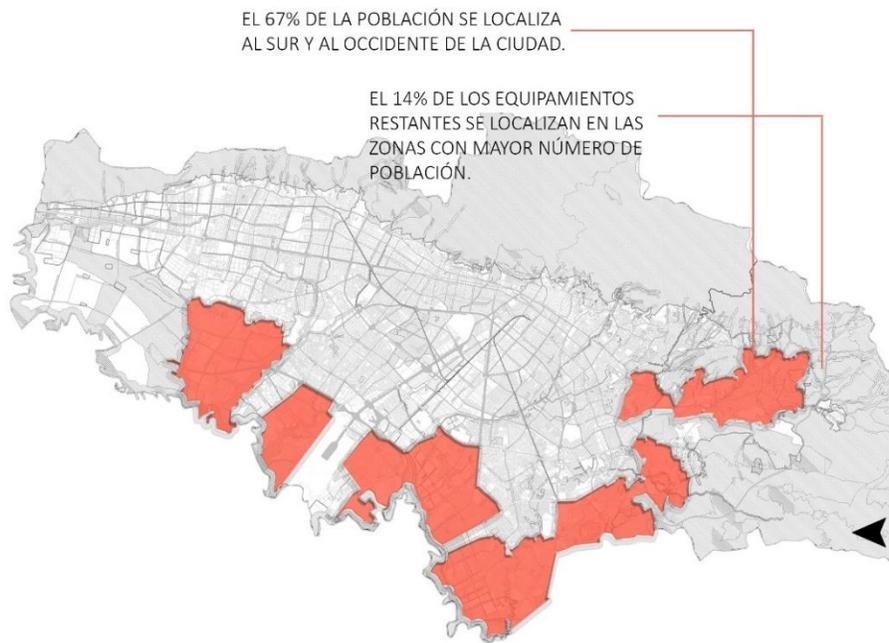


Imagen 3

1.2 Bogotá y sus recursos naturales

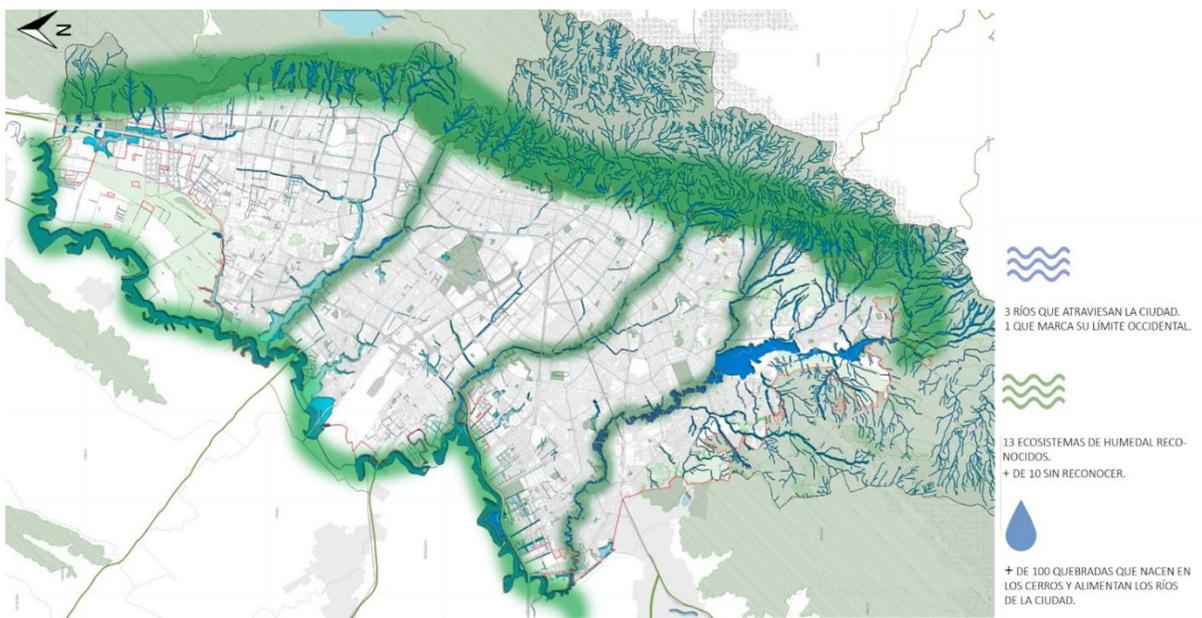


Imagen 4

Por otro lado tenemos la estructura ecológica principal de Bogotá, donde quiero resaltar los cuerpos de agua.

3 ríos principales que atraviesan la ciudad de oriente a occidente (río Salitre, río Fucha y el río Tunjuelo), 1 que marca su límite occidental (río Bogotá), y más de 100 quebradas que nacen en los cerros y alimentan los ríos. Pero existen en Bogotá unos cuerpos de agua, vestigios de lo que alguna vez fue una gran laguna y que son muy importantes para la vida animal y aún más importantes para la vida

urbana, localizados en su mayoría al occidente de Bogotá, están los humedales. 13 reconocidos legalmente y más de 10 sin reconocer.

¿Cuál es el principal problema que enfrentan los cuerpos de agua? Nosotros, los ciudadanos, estos elementos están presentes en la ciudad pero son invisibles a nuestros ojos.

Y prueba de ello es el estado en el que están actualmente.



Imagen 5



Imagen 6



Imagen 7



Imagen 8

Las imágenes anteriores muestran la relación actual de los habitantes con los cuerpos de agua. No son refugio de fauna y flora, son basureros, no son mitigadores de inundaciones, son desagües, no son espacios para la recreación y la contemplación, son lugares ideales para rellenar y cubrir con concreto.

Pero esta relación no fue siempre así .



Imagen 9



Imagen 10



Imagen 11



Imagen 12

Años atrás agua era sinónimo de recreación y ocio y los cuerpos de agua eran testigos de la vida social de los habitantes y la relación entre ambos era mas estrecha.

Bogotá afronta dos problemas con igual grado de importancia y que necesitan una respuesta urgente.

Y me hago la pregunta.

¿Es posible integrar los cuerpos de agua deteriorados a las dinámicas de la ciudad y a la necesidad de esta de espacios para las actividades artísticas?

Preguntas como esta se han planteado en otras partes del mundo y alrededor de ella se han desarrollado proyectos cuyo principal objetivo es regenerar el vinculo entre lo natural y lo construido.

2. Referentes

2.1 Suncheon International Wetlands Center, Corea.



Imagen 13



Imagen 14

El Suncheon International Wetlands Center, en Corea es un proyecto donde la intención principal es la preservación del ecosistema de humedal aledaño. Y para esto toma en cuenta unos parámetros que luego utiliza como estrategias de intervención.

Primero entiende que el espacio exterior es tan importante como el interior por lo que plantea un intercambio constante entre ambos por medio de la circulación.

Segundo, saben que el proyecto debe nacer del lugar y para esto debe adoptar las forma presentes en el contexto.

2.2 Qunli Stormwater Wetland Park, China

El Qunli Stormwater Wetland Park, China, presenta características similares a los humedales de Bogotá en el sentido que son elementos naturales inmersos en un contexto urbano. Y al igual que los humedales de Bogotá el crecimiento de la ciudad a restringido los procesos biológicos propios del ecosistema.

Se preguntan, ¿qué se debe hacer para proteger este ecosistema? La respuesta que dan a este interrogante es, si queremos conservarlo debemos integrarlo a la vida urbana y esto no quiere decir aislarlo y encerrarlo, sino por el contrario lo abren a la ciudad y a sus ciudadanos como un parque urbano para la recreación y el aprendizaje.



Imagen 15



Imagen 16

3. Objetivos

3.1 Objetivo general

Generar un espacio de interacción educativa y cultural que promueva la participación de niños y jóvenes a través de manifestaciones artísticas como herramienta de transformación social para construir una ciudad con igualdad de oportunidades y a la vez que actúe como elemento articulador entre lo urbano y lo natural.

3.2 Objetivos específicos

- Fomentar una ciudad inclusiva con igualdad de condiciones.
- Mejorar la calidad de vida de los niños y jóvenes al generar espacios de cultura, recreación y educación.
- Integrar los elementos naturales con los construidos por medio del espacio público.
- Recuperar los espacios naturales como escenarios de aprendizaje e integración.
- Protección de los ecosistemas existentes al generarse una apropiación de los mismos.

4. Localización

Localidad de Kennedy

Ubicada al occidente de la ciudad, sector con una oferta limitada de espacios artísticos con un alto nivel de demanda. Ya que con 1.069.469 habitantes es la segunda localidad más poblada.

Además de albergar 3 de los ecosistemas de humedal catalogados como unos de los más deteriorados de la ciudad. Ya que han sido rellenados ilegalmente lo que trae como consecuencia la pérdida del área y con ella la pérdida de la biodiversidad.

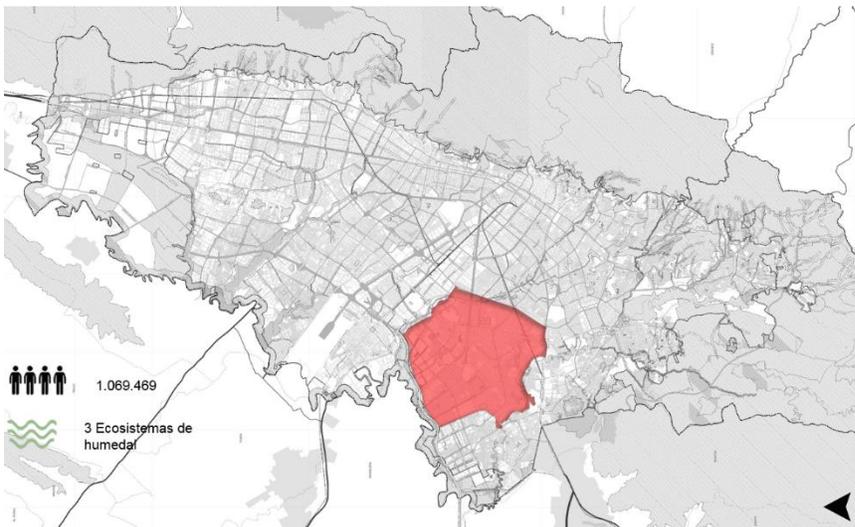
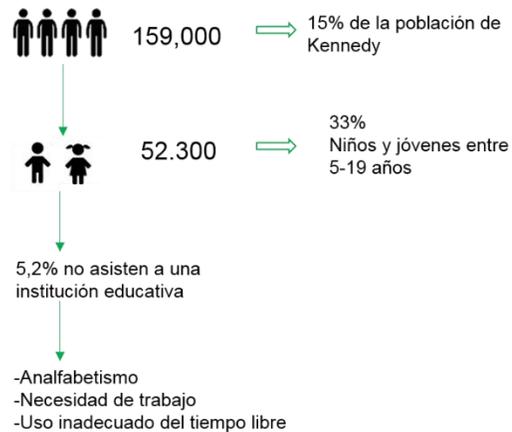
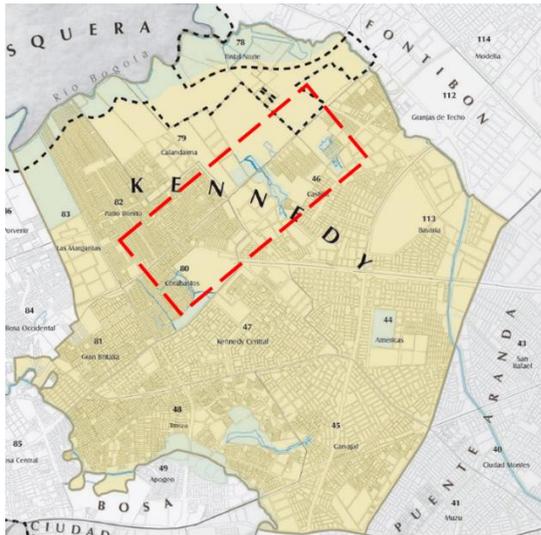


Imagen 17

4.1 Aproximación al lugar

Dentro de la localidad me situo en la franja donde se localizan los 3 humedales, zona donde resalta una población infantil y juvenil que presenta un porcentaje de inasistencia escolar del 5,2 % ³ que trae como consecuencia analfabetismo, necesidad de trabajar a una edad muy temprana y un uso inadecuado del tiempo libre. Y por estas razones son mi población objetivo.



POBLACIÓN OBJETIVO

Imagen 18

5. Inventario y análisis

5.1 Sistema vial

Esta parte de la localidad es atrevesada por varias vías principales que la conectan con el resto de la ciudad y vías intermedias que permiten la movilidad al interior de la localidad, pero se localiza una pieza carente de conexión y se comporta como una barrera espacial que impide la relación entre dos puntos

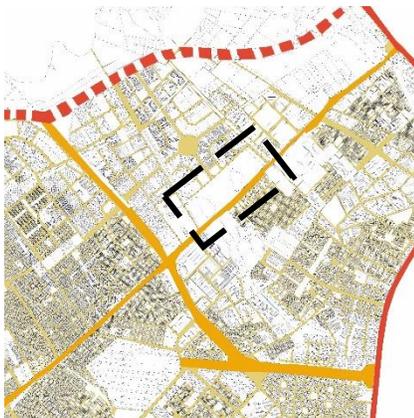


Imagen 19

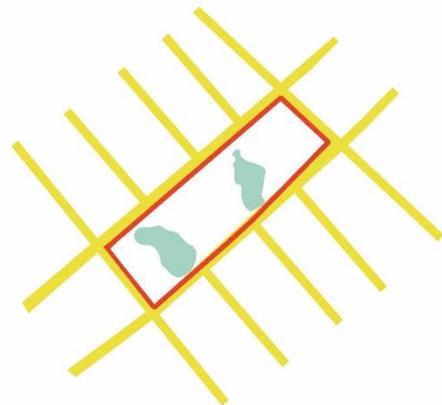


Imagen 20

³ DANE-Secretaría Distrital de Planeación.

5.2 Sistema ambiental

Dentro de la zona hay presencia de canales colectores y se localizan 3 de los humedales considerados entre los más deteriorados de la ciudad, también se empieza a formar un eje correspondiente a parques y zonas verdes de áreas de cesión que se concentran en los centros de manzana excluyendo a los elementos naturales y demás parques aledaños convirtiéndolos en focos de inseguridad.

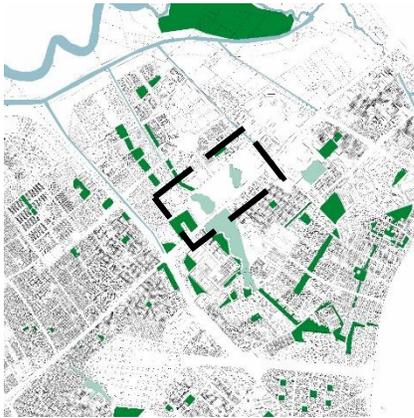


Imagen 21

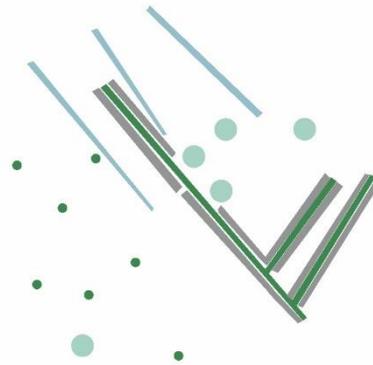


Imagen 22

5.3 Usos del suelo

El lugar se caracteriza por ser una zona en proceso de desarrollo donde el uso predominante es el residencial con zonas de comercio ubicadas sobre las vías principales y junto con equipamientos educativos se conforma un eje con nodos de confluencia peatonal.

Pero dentro de este eje se puede leer una discontinuidad en un punto donde se localiza el humedal del Burro que carece de actividades de manera que se convierte en un espacio residual desvinculado de la ciudad.

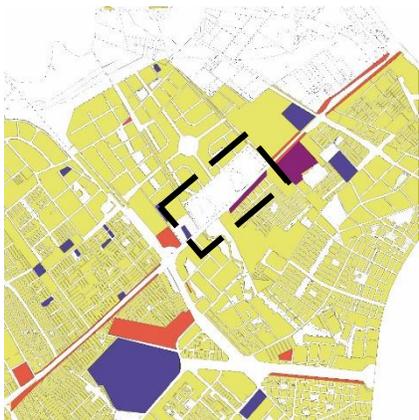


Imagen 23

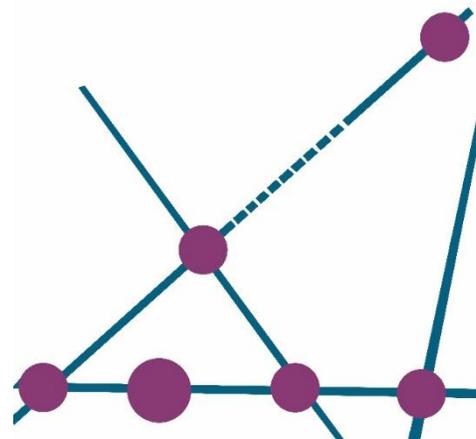


Imagen 24

3. **Unión de ciudad:** Hay que abrir un paso entre los dos puntos de la ciudad pero teniendo en cuenta que se debe respetar el ecosistema, por lo tanto el edificio debe elevarse para mantener la relación visual y física del humedal.

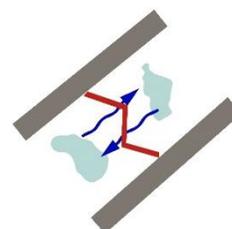


Imagen 29

4. **Adaptación al territorio:** El edificio no debe imponerse, debe acoplarse al lenguaje del territorio.

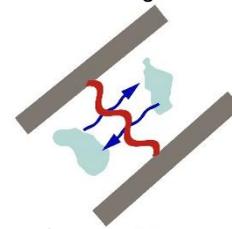


Imagen 30

6.3 Proyecto arquitectónico

6.3.1 Planta urbana

Como se mencionó anteriormente, hay que integrar esta pieza a la ciudad y para esto se divide la zona en núcleos de actividades complementarias.

Primero tenemos una zona de recreación activa ubicada en el punto más lejano del humedal donde se encuentra una zona infantil, una zona para práctica de cierto tipo de deportes y una plaza dura de eventos temporales que se realizan en el sector.

Hay dos zonas de recreación pasiva que corresponden a los cuerpos de agua con puntos de observación y un circuito de senderos que permiten recorrer el ecosistema.

En la zona de actividad artística se localiza el equipamiento junto con unas plazoletas que lo complementan donde se desarrollan actividades artísticas al aire libre.

Y esta la zona educativa con puntos de lectura y aulas ambientales que responden a los equipamientos educativos cercanos.

En cada uno de los núcleos se ubican unos taludes que enmarcan las plazas de acceso y contienen puntos de información, comercio y parqueaderos de bicicletas.



Imagen 31

6.3.2 Planta primer piso

La planta de primer piso es libre a la que llegan solo las columnas y los puntos fijos y se le da mas importancia al ecosistema.

El sistema de circulación permite la conexión del proyecto en los dos sentidos, tanto de los dos plazas como de los dos cuerpos de agua.

Existe la intención de resaltar el cuerpo de agua, atraer especies animales y proteger el ecosistema del ruido y contaminación generada por el paso de la avenida Ciudad de Cali. Por lo que hago uso de especies vegetales como Sauco, Alcaparro, Caucho Sabanero, Sauce Lloron, Sangregado, Buchón Cuchara, Papiros, Juncos entre otras especies.

Los árboles están dispuestos de tal forma que enmarquen los accesos al proyecto y que ayuden a la mimetización del mismo ya que en algunos puntos será visible y en otros estará cubierto.



Imagen 32

6.3.3 Planta nivel +4.60 y +6.60

El proyecto tiene un área total de 17.749 m² de los cuales 5.884 m² son construidos y corresponden a las áreas de actividad principal del centro ubicadas en el piso superior. El equipamiento está dividido en tres módulos conectados por el sistema de circulación que atraviesa los módulos en algunos puntos permitiendo una relación interior-externo constante y de esta manera integrar al ecosistema con el proyecto.

El recorrido es un tema fundamental, y por esta razón se puede acceder por medio de rampas que se extienden hasta la cubierta convirtiendo al proyecto en un elemento totalmente transitable y generando diferentes niveles de observación del ecosistema.



Imagen 33

MÓDULO	ESPACIO	M ²	SUB-TOTAL	TOTAL
1	EXPOSICION	GALERIA PINTURAS	52,5	174,6
		GALERIA FOTOGRAFIA	45,25	
		GALERIA ESCULTURAS	76,85	
	FORMACION	TALLER DE CERAMICA	303	189
		TALLER DE PINTURA	86	
	SERVICIOS	RESTAURANTE	55	357,84
		DESPENSA	14	
		AREA DE DESCANSO	27,75	
		SALA DE COMPUTADORES	45,67	
		Tienda ARTISTICA	38,2	
		DEPOSITO	20	
		BAÑOS	53,72	
	CUARTO TECNICO	16		
	ACCESO Y RECEPCION	315	115	
ESCALERAS Y ASCENSOR	26,2	26,2		
CIRCULACION		249,12		
				1105,77
2	FORMACION	SALON DE DANZA	346	639,5
		SALON DE MUSICA	95	
		TALLER DE FOTOGRAFIA	86	
		TALLER DE ESCULTURA	98	
		SALON DE TEATRO	323	
	SALA MULTIPLE	97,5	109,95	
	SERVICIOS	DEPOSITO		32
		BAÑOS		57
		CUARTO TECNICO		20,95
		ACCESO Y RECEPCION		290
ESCALERAS Y ASCENSOR		42,13	42,13	
CIRCULACION		311,84		
				1393,62
3	SERVICIOS	SALON MULTIPLE	92,25	146,64
		ADMINISTRACION	90,51	
		BAÑOS	46,13	
		CUARTO TECNICO	10	
	ACCESO Y RECEPCION	95,17	95,17	
ESCALERAS Y ASCENSOR	30,38	30,38		
CIRCULACION		300,22		
				464,66
	DINA PARQUEADIZOS	7900		5884,03
AREAS LIBRES				
	ERRAZAS Y RAMPAS EXTERIORES	3216		3216
	LAZAS	2830		5000
	FINDIOS	2180		3645
	OTRAS AREAS LIBRES			11865
	TOTAL			17749,03

Tabla 1

6.3.4 Sistema de recolección de aguas lluvia

El proyecto tiene un gasto promedio mensual de 2.000m³ de agua y un área de recolección de 3.451 m² correspondientes al área de la cubierta. El agua recolectada se almacenará en tanques para luego ser utilizada para el proyecto. Bogotá tiene dos periodos de lluvias fuertes que servirán de apoyo al sistema de recolección de aguas lluvia llegando a satisfacer entre un 20% y un 25% del gasto mensual del proyecto.

Precipitación promedio anual Kennedy: 600-700 mm.

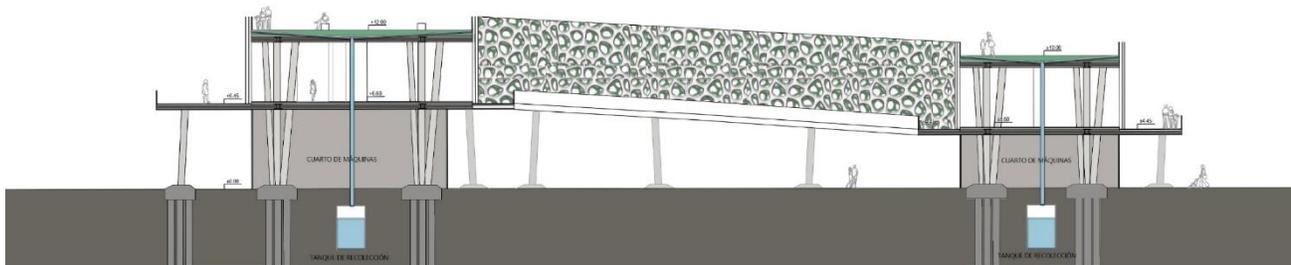


Imagen 34

6.3.5 Estrategias estructural

El sistema estructural utilizado en el proyecto corresponde a un sistema de pórticos metálicos que permiten grandes luces que liberan el espacio interior, además de tratarse de piezas prefabricadas que implican un menor tiempo de instalación.

Al encontrarse en una zona donde el tipo de suelo predominante son arcillas impermeables se hace necesario el uso de pilotes como sistema de cimentación.

Los apoyos verticales están compuestos por un conjunto de tres columnas inclinadas en perfiles estructurales redondos, sujetas a un dado en concreto gracias al uso de un anclaje articulado que permita la inclinación.

Las vigas están compuestas por dos perfiles metálicos HEB 400 unidos de tal forma que posean el área suficiente para apoyarse sobre el grupo de columnas que se abren a medida que ascienden.

Al ser un edificio de gran dimensión horizontal es necesario dejar unas juntas de dilatación para evitar fisuras en los materiales.

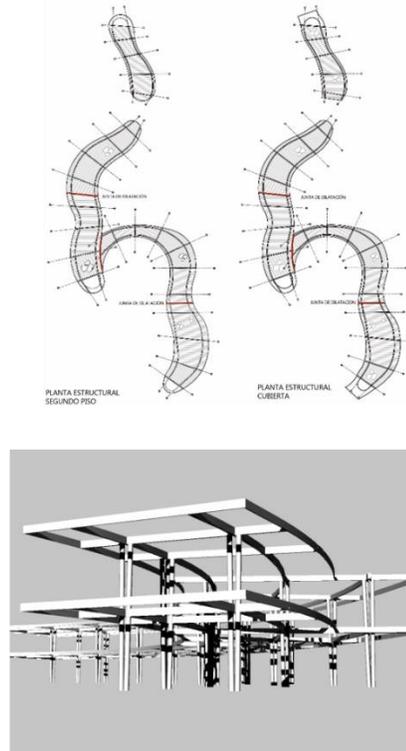
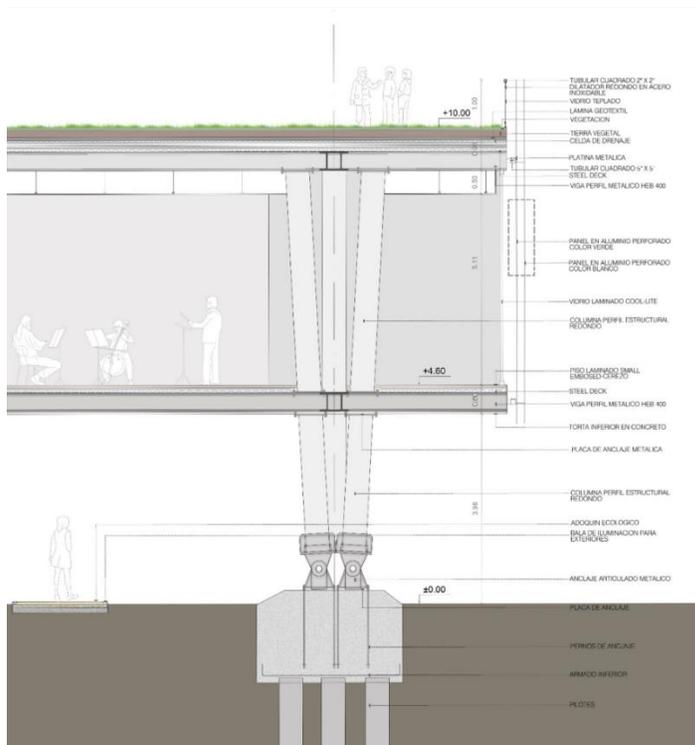


Imagen 35

6.3.6 Fachadas

La fachada esta compuesta por dos paneles en aluminio superpuestos donde el diseño de las perforaciones hace referencia a una de las plantas acuáticas predominante en el humedal. La distribución sobre el edificio obedece a la idea principal de integrar lo natural con lo construido, donde se encuentran zonas cubiertas por los paneles y otras transparentes gracias al uso de vidrio laminado cool-lite que permite que las visuales exteriores atraviesen el espacio interior sin que implique un aumento en la temperatura.

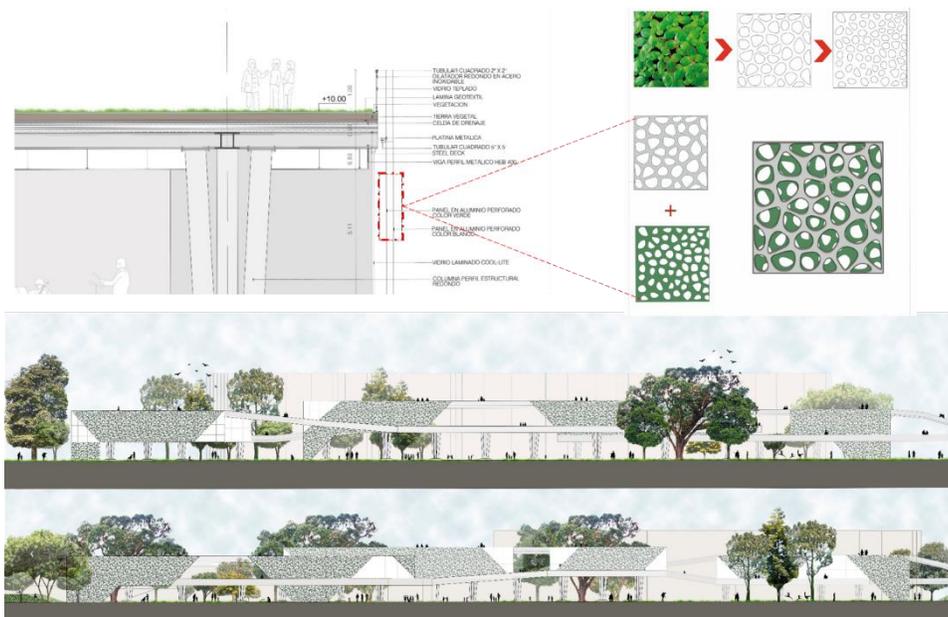


Imagen 36

6.3.7 Cortes arquitectónicos

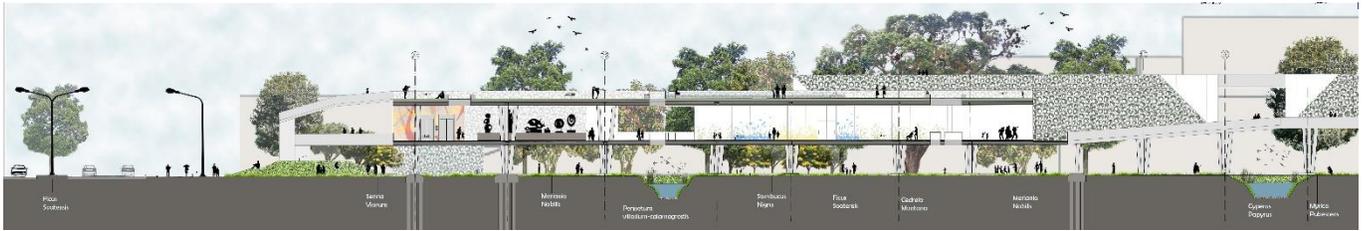


Imagen 37

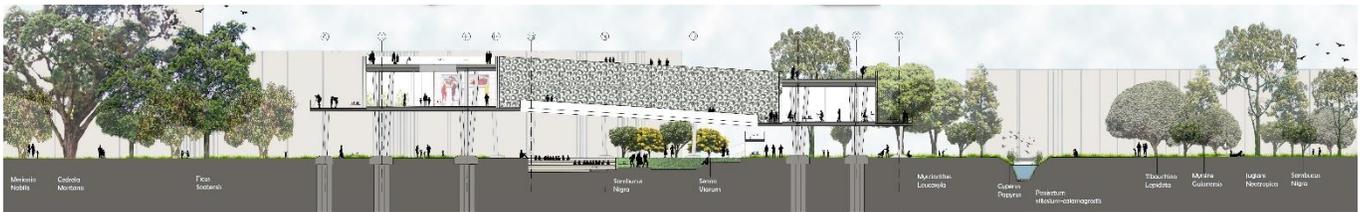


Imagen 38

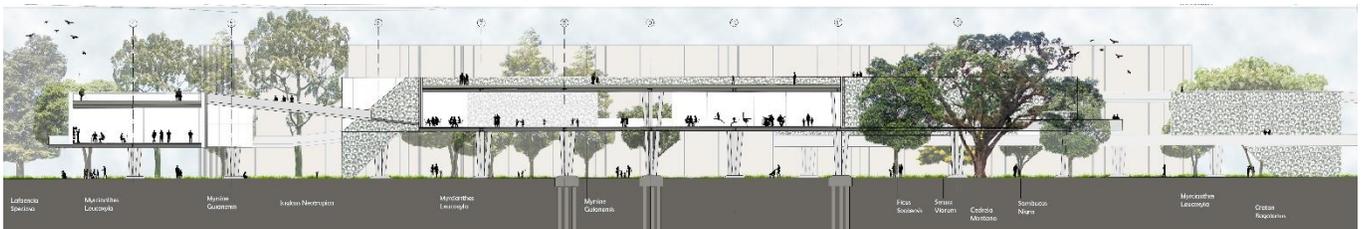


Imagen 39

6.3.8 Estrategia de gestión

El costo total del proyecto es de 19.465.180.000 pesos que incluyen el movimiento de tierra y la construcción de un sótano con capacidad para 78 vehículos y 21 motos.

Parte de la sostenibilidad del proyecto viene del alquiler y uso de aulas múltiples, parqueaderos, restaurante y tienda artística.

El sector público es el principal operador del proyecto pero se plantea una alianza con el sector privado a través de fundaciones y demás entidades que fomenten las actividades artísticas y el cuidado ambiental.

Los operadores del área de cultura estarán encabezados por el instituto distrital de las artes y la secretaria de cultura, recreación y deporte, a través de los programas de fomentación artística, entre los operadores privados se encuentran las diferentes fundaciones presentes en la ciudad y en la localidad para una mayor oferta de talleres.

Dentro de los operadores del área ambiental se encuentra la empresa de acueducto y alcantarillado de Bogotá, la secretaria de ambiente y el jardín botánico, encargados de la gestión ambiental y los programas educativos. Con el apoyo de la fundación humedales Bogotá como actor encargado de la gestión ambiental participativa de la comunidad y promotor de programas de sensibilización, protección y recuperación del ecosistema.

Costo M2 construcción	\$	2.000.000,00
Total M2 construido		5.884
Total	\$	11.768.000.000,00
Costo M2 area libre	\$	180.000,00
Total M2 areas libres		11.865
Total	\$	2.135.700.000,00
Valor total	\$	13.903.700.000,00

Tabla 2

CONCEPTO	% DE INCIDENCIA	COSTO
Lote	10	\$ 1.390.370.000,00
Costo directo	60	\$ 13.903.700.000,00
Diseño	5	\$ 695.185.000,00
Gestión social	3	\$ 417.111.000,00
Amoblamiento	10	\$ 1.390.370.000,00
Operación y mantenimiento	12	\$ 1.668.444.000,00
TOTAL	100	\$ 19.465.180.000,00

Tabla 3

OPERADORES ÁREA ARTÍSTICA Y CULTURAL

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ
 INSTITUTO DISTRITAL DE LAS ARTES (IDARTES)
 SECRETARIA DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE

PROGRAMA ARTE CONEXIÓN
 PROGRAMA TEJEDORES DE VIDA
 PROGRAMA CORREDORES CULTURALES

FUNDACIÓN GILBERTO ALZATE AVENDAÑO
 CENTRO DE PROMOCIÓN Y CULTURA (KENNEDY)
 FUNDACIÓN CULTURAL TEA TROPICAL (KENNEDY)

PROGRAMA TALLERES DE TEATRO,
 DANZA, MÚSICA Y ARTES PLÁSTICAS



OPERADORES ÁREA AMBIENTAL

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ
 EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ
 SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE
 JARDÍN BOTÁNICO DE BOGOTÁ

GESTIÓN AMBIENTAL
 PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL
 PROGRAMA DE GENERACIÓN, APROPIACIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO

FUNDACION HUMEDALES BOGOTÁ

GESTION AMBIENTAL PARTICIPATIVA DE LA COMUNIDAD
 PROGRAMAS DE SENSIBILIZACIÓN Y CAPACITACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN, PRESERVACIÓN, RECUPERACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS



Imagen 40

7. Índice tablas

Tabla 1. Programa arquitectónico.

Tabla 2. Tabla de costos.

Tabla 3. Tabla de costos totales.

8. Índice imágenes

Imagen 1. Plano generalidades de Bogotá (plano base tomado del POT y editado por el autor).

Imagen 2. Plano localización de equipamientos (plano base tomado del POT y editado por el autor).

Imagen 3. Plano localización de población (plano base tomado del POT y editado por el autor).

Imagen 4. Plano de E.E.P de Bogotá. (Plano base tomado del POT y editado por el autor).

- Imagen 5.** Foto tomada de <http://c0364889.cdn2.cloudfiles.rackspacecloud.com/wp-content/uploads/2009/10/rio-bogota1.jpg>.
- Imagen 6.** Imagen tomada de <http://www.unipymes.com/wp-content/uploads/2014/03/rio-bogota.jpg>.
- Imagen 7.** Imagen tomada de http://www.eltiempo.com/Multimedia/galeria_fotos/bogot5/GALERIAFOTOS-WEB-PLANTILLA_GALERIA_FOTOS-12543982.html.
- Imagen 8.** Imagen tomada de <http://www.barriosdebogota.com/wp-content/uploads/2010/01/Humedal-300x224.jpg>.
- Imagen 9.** Imagen tomada de Rodríguez, J. (2003) “*El agua en la historia de Bogotá*”. Bogotá. Ed. Villegas.
- Imagen 10.** Imagen tomada de Lago Gaitán. <http://laprensacolombiana.com/opinion/giovanni-medina/parque-el-lago-gaitan-un-antiguo-oasis-de-belleza-natural-en-bogota-aplastado-por-las-computadoras/>.
- Imagen 11.** Imagen tomada de Parque y Lago Gaitán, 1930. <http://danielpolania.wordpress.com/2012/06/26/el-siglo-xx-y-el-deporte/>
- Imagen 12.** Imagen tomada de <https://ivanmq.files.wordpress.com/2011/10/scan0024.jpg>.
- Imagen 13.** Imagen tomada de https://picasaweb.google.com/ImagenesDeArquitectura/Una_enorme_huella_del_agua_sobre_la_tierra_Sunche_on_International_Wetlands_Center_G_Lab#slideshow/5437559212038557010.
- Imagen 14.** Imagen tomada de https://picasaweb.google.com/ImagenesDeArquitectura/Una_enorme_huella_del_agua_sobre_la_tierra_Sunche_on_International_Wetlands_Center_G_Lab#slideshow/5437559212038557010.
- Imagen 15.** Imagen tomada de http://ad009cdnb.archdaily.net/wp-content/uploads/2013/11/52799cf9e8e44e8654000096_qunli-stormwater-wetland-park-turenscape_qunli03.jpg.
- Imagen 16.** Imagen tomada de <http://assets.inhabitat.com/wp-content/blogs.dir/1/files/2013/11/turenscape-Qunli-Stormwater-Wetland-Park-Harbin-China-7.jpg>.
- Imagen 17.** Plano de localización de Kennedy (plano base tomado del POT y editado por el autor).
- Imagen 18.** Generalidades de Kennedy (elaborado por el autor).
- Imagen 19.** Plano sistema vial (elaborado por el autor).
- Imagen 20.** Esquema barrera espacial (elaborado por el autor).
- Imagen 21.** Plano sistema ambiental (elaborado por el autor).
- Imagen 22.** Esquema eje verde (elaborado por el autor).
- Imagen 23.** Plano usos del suelo (elaborado por el autor).
- Imagen 24.** Esquema ejes y nodos de confluencia (elaborado por el autor).
- Imagen 25.** Plano esquema anteproyecto urbano (elaborado por el autor).
- Imagen 26.** Plano esquema anteproyecto urbano (elaborado por el autor).
- Imagen 27.** Esquema catalizador de presiones (elaborado por el autor).
- Imagen 28.** Esquema reconexión de ecosistemas (elaborado por el autor).
- Imagen 29.** Esquema unión de ciudad (elaborado por el autor).
- Imagen 30.** Esquema adaptación al territorio (elaborado por el autor).
- Imagen 31.** Planta urbana (elaborado por el autor).
- Imagen 32.** Planta primer piso (elaborado por el autor).
- Imagen 33.** Planta nivel +4.60 y +6.60 (elaborado por el autor).
- Imagen 34.** Corte sistema de recolección de aguas lluvia (elaborado por el autor).
- Imagen 35.** Estrategia estructural (elaborado por el autor).
- Imagen 36.** Fachadas (elaborado por el autor).
- Imagen 37.** Corte A-A (elaborado por el autor).
- Imagen 38.** Corte B-B (elaborado por el autor).
- Imagen 39.** Corte C-C (elaborado por el autor).
- Imagen 40.** Operadores área cultural y ambiental (elaborado por el autor).

9. Bibliografía

“análisis a los parámetros ambientales de Bogotá” [en línea], disponible en <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/6984/08CAPITULO7.pdf;jsessionid=81F8E501CEC94DE7E5C8021E15B841D1.tdx1?sequence=8>.

Andrade, M. Castañeda, H. “Los Humedales de la Sabana de Bogotá: Área Importante para la Conservación de las Aves de Colombia y el Mundo” [en línea], disponible en: http://aicas.humboldt.org.co/downloads/AICAS_Sabana_de_Bogota.pdf

Ángel, C. (2010). “Agua fuentes en Bogotá”. Bogotá. Ed. Instituto Distrital de Patrimonio Cultural.

Colombia, Departamento Administrativo del Medio Ambiente (2006), “*Política de humedales del distrito capital*” [documento de trabajo].

Colombia, Secretaria de Cultura, Recreación y Deporte. Documento “*Estándares arquitectónicos y técnicos para equipamientos culturales*”.

Colombia, Secretaria de Cultura, Recreación y Deporte. Documento “*Proyecto de inversión construcción de escenarios y territorios culturales adecuados y próximos para la diversidad y la convivencia*”.

Colombia, Secretaria de Hacienda, Departamento Administrativo de Planeación (2004), “*Diagnóstico físico y socioeconómico de las localidades de Bogotá, D.C. Recorriendo Kennedy*” [documento de trabajo].

Colombia, Secretaria de Hacienda, Departamento Administrativo de Planeación (2009), “*Diagnósticos de los aspectos físicos, demográficos. Conociendo la localidad de Kennedy*” [documento de trabajo].

Colombia, Secretaria General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.(2004, 22 de junio) “Decreto número 190 del 22 de junio de 2004, por medio del cual se compilan las disposiciones contenidas en los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003”, en *Diario Oficial*, núm. 3122, 22 de junio de 2004, Bogotá.

Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá. Programa: recuperación ecológica y participativa de los humedales del distrito capital. Humedal el burro. Disponible en: <http://sistec.acueducto.com.co/EAABWF/ArchivoFi.nsf/a43808a0e0d1c863052575230054de3c/18ba7d89a52d94ff052575a10055cd91?OpenDocument&TableRow=1.2.3>

Jardín Botánico José Celestino Mutis. Documento “*fichas especies*”.

Jardín Botánico José Celestino Mutis. Documento “*Manual verde para Santa Fe de Bogotá: Estrategias para la planificación de la arborización para la ciudad Santa Fe de Bogotá*”. Disponible en: <http://dianawiesner.com/>.

Rodríguez, J. (2003) “*El agua en la historia de Bogotá*”. Bogotá. Ed. Villegas.

Universidad Nacional de Colombia- Instituto de Estudios Ambientales (IDEA). (2008) “*Plan de manejo ambiental Humedal del Burro*”. Bogotá.