

PROYECTO DE GRADO
PARQUE LINEAL- SECTOR LA ARENERAS SOGAMOSO

PRESENTADO POR:
LINA ALEJANDRA FORERO SANCHEZ
ERIKA VIVIANA OCHOA CORDOBA



UNIVERSIDAD SANTO TOMAS
SECCIONAL TUNJA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TUNJA
2015

PROYECTO DE GRADO
PARQUE LINEAL- SECTOR LA ARENERAS SOGAMOSO

PRESENTADO POR:
LINA ALEJANDRA FORERO SANCHEZ
ERIKA VIVIANA OCHOA CORDOBA

DIRECTOR DEL PROYECTO
Arq. Carlos Medina



UNIVERSIDAD SANTO TOMAS
SECCIONAL TUNJA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TUNJA
2015

TABLA DE CONTENIDO

1.	REFERENTE CONCEPTUAL	4
2.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	6
3.	JUSTIFICACIÓN.....	7
4.	OBJETIVOS	8
4.1	OBJETIVO GENERAL.....	8
4.2	OBJETIVO ESPECIFICOS.....	8
5.	REFERENTE TEORICO	9
5.1	OBRAS.....	10
6.	ZONA DE IMPACTO.....	12
6.1	CARACTERISTICAS GENERALES.....	12
6.2	TRAMA URBANA.....	13
6.3	TOPOGRAFÍA	13
6.4	ESTADISTICAS DE RIESGO	14
7.	ANÁLISIS SECTOR.....	15
7.1	METODOLOGÍA.....	17
7.2	ESQUEMA BÁSICO	18
7.3	TOPOGRAFÍA SECTOR SUR	20
7.3.1	PLANO TOPOGRÁFICO.....	20
7.3.2	CRITERIO DE DISEÑO Y MORFOLOGÍA URBANA.....	20
7.3.3	CUADRO DE ÁREAS Y NECESIDADES.....	21
7.4	ZONIFICACIÓN	21
7.4.1	ZONIFICACIÓN 2	22
8.	DISEÑO DEL PROYECTO	26
8.1	REFERENTE REFERENCIAL.....	26
8.1.1	REFERENTE REFERENCIAL.....	26
8.2	EL AREA SUR	27
8.3	EL SECTOR URBANO	28
8.4	DISTRITO Y PARQUE DE LA SALUD	29
8.5	MODELO TERRITORIAL PARA EL AREA SUDESTE	29
8.5.1	DISTRITO INTERSTICIALES.....	29

8.5.2 DISTRITO DE LA SALUD	30
8.5.3 DISTRITO TECNOLÓGICO	30
8.5.4 ÁREAS DE TRASBORDO (ESTACION SOLA Y PLAYA DE CARGAS)	31
8.5.5 ÁREAS RESIDENCIALES – PRODUCTIVAS Y DE SERVICIOS A LA PRODUCCION	31
8.6 EL SISTEMA DE MOVILIDAD	31
8.7 LA DIMENSION PEATONAL	33
ANEXOS IMÁGENES PROYECTO	35
BIBLIOGRAFIA	38

1. REFERENTE CONCEPTUAL

AMARRE: La membrana se ancla a su sistema permanente de amarre (cables, postes, cimentación, platinas, etc.) En caso de que no encaje adecuadamente, el problema se debe corregir antes del tensionamiento, pues cualquier error en este sentido tiene consecuencias graves no solamente estéticas sino también estructurales

CABLES: Dependiendo de la complejidad del diseño se pueden utilizar cables de acero del tipo usado para postensado o cables galvanizados del tipo que se usa en puentes.

CONOIDES: Es una tipología que logra acentuar el centro o eje del espacio. Son formas contenedoras que abrazan lo que está por debajo de ellas.

MANTENIMIENTO: Para lograr la máxima duración posible es indispensable dar un mantenimiento apropiado a la estructura, limpiándola periódicamente e inspeccionando en detalle las tensiones en el sistema de cables para verificar que no haya pérdidas de tensionamiento que afecten el buen comportamiento de la estructura.

MEMBRANAS Las membranas arquitectónicas son estructuras elaboradas con postes, cables y textiles tensionados que permiten diseños de gran variedad y belleza y pueden utilizarse como cubiertas y cerramientos en estadios, coliseos, parques, centros comerciales, aeropuertos, plazoletas de comidas, terminales de transporte, instalaciones deportivas y centros recreativos.

POSTES Generalmente tubos circulares de acero o en celosía.

TEJIDO EN POLIÉSTER RECUBIERTO CON PVC: Es importado y viene en una gran variedad de colores, tiene una vida útil de más de 20 años, permite el paso de la luz y tiene una capa antiadherente para protegerlo de la polución

TEJIDO EN POLIESTER RECUBIERTO CON PVC - NACIONAL: Se utiliza principalmente para carpas publicitarias. Su comportamiento ante el medio ambiente es bueno y su vida útil es de 3 a 5 años. Se produce en varios colores.

TENSIONAMIENTO: En esta etapa la membrana adquiere su forma definitiva. El tensionamiento debe realizarse gradual y uniformemente en toda la

estructura, eliminando cualquier arruga y garantizando que se obtienen las tensiones deseadas en la membrana

UNIONES: El diseño de las uniones es una labor muy importante y crítica, ya que se debe asegurar que los esfuerzos de trabajo de la membrana se transfieran suave y uniformemente a los cables y la estructura de soporte.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Como consecuencia de la industrialización que lleva varios años en la ciudad de Sogamoso, se está generando una gran contaminación visual y ambiental. Considerándola una de las ciudades más contaminadas del país. Actualmente Sogamoso no cuenta con espacios públicos verdes, movilidad sostenible y propuestas urbanas ambientales que contrarresten la contaminación que la industrialización está generando. Uno de los sectores que presenta esta problemática es el sector sur de la ciudad, a pesar de contar con el parque recreacional del sur, este no presenta espacios públicos verdes, espacios culturales y un plan de movilidad sostenible que mejore el entorno y la accesibilidad de las personas, por otra parte el sector no presenta los mismos índices de contaminación que el sector norte de la ciudad, lo cual hace que las proyecciones de expansión sean relativamente altas, pero aún existe un atraso en su desarrollo urbano, sus planes de movilidad y espacios públicos verdes. En cuanto a movilidad el sector cuenta con un eje vial, la carrera 11, que es la proyección hacia pueblos como Firavitoba, Iza y Pesca, el cual ha presentado un mayor desarrollo en esta zona pero desordenado, generando problemas de seguridad por los accidentes presentados por motociclistas y vehículos. Por otra parte la relación de actividades del sector educación vivienda y comercio, (restaurantes campestres) no es uniforme pues los usos son compartidos lo que genera caos y desorden en el sector. Finalmente el sector sur cuenta con una población educativa como lo es la universidad Pedagógica, el colegio Politécnico, la institución Silvestre Arenas, el jardín campestre y otras pequeñas sedes educativas, las cuales no cuentan con espacios culturales y deportivos donde puedan desarrollar actividades que aporten a su formación pedagógica y cultural.

3. JUSTIFICACIÓN

Actualmente La industrialización está generando contaminación ambiental, acabando con los recursos naturales existentes. Por tal razón es necesario generar propuestas urbanas sostenibles que contrarresten esta contaminación. Creando espacios más libres y menos contaminados para las personas, considerando que el entorno es el espacio donde el hombre habita, siente y proyecta. Según lo anterior, es importante aprovechar espacios verdes con altas proyecciones de expansión, como lo es el sector sur de Sogamoso, el cual no presenta los mismos niveles de contaminación que el sector norte de la ciudad. El sector sur tiene un valor cultural, pues este realiza una serie de actividades educativas, comerciales y residenciales; las cuales serán mejoradas por medio de una propuesta urbana sostenible que fortalezca la vida comunitaria, buscando equilibrar el espacio urbano con el espacio natural.

También es necesario generar una movilidad sostenible, pues el sector cuenta con un eje vial como lo es la carrera 11, vía municipal que comunica con los pueblos más cercanos, convirtiéndolo en un pasaje turístico de fácil movilidad gracias al clima y la topografía plana de Sogamoso. Por otra parte el sector cuenta con una población estudiantil, como lo es la Universidad pedagógica, el colegio Politécnico, la institución silvestre arenas, el jardín campestre entre otras pequeñas sedes educativas; las cuales no cuentan con espacios deportivos y culturales, que ayuden a generar participación e interacción en esta población.

Es importante destacar la ubicación estratégica del proyecto teniendo en cuenta sus características generales, como los bajos niveles de polución y sus altas proyecciones urbanas de expansión del sector sur. Por otra parte el sector cuenta con un eje ambiental verde como lo es el cerro los Alpes, delimitante natural que ayuda a delimitar y marcar el proyecto, buscando la correcta interrelación entre la naturaleza y el hábitat construido.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Generar una PROPUESTA URBANA SOSTENIBLE que organice y mejore los espacios existentes, en cuanto al espacio publico, construccion y su accesibilidad. Por medio de parques, recorridos verdes , equipamientos culturales, deportivos y comerciales, que generen interaccion y participacion en la comunidad,logrando mejorar su entorno, calidad de vida y oportunidades para una proyeccion social.

4.2 OBJETIVO ESPECIFICOS

- Buscar la correcta interrelacion entre la naturaleza y el habitat construido
- Generar un sistema de movilidad sostenible
- Incrementar y valorizar la economia del sector convirtiendolo en un centro ecologico y turistico
- Diseñar parques y recorridos verdes que generen participacion e integracion
- Diseñar una zona de comidas y restaurantes campestres, que organicen el uso del sector y ,diseñar un equipamiento cultural que promueva la formacion academica y practicas artisticas.

5. REFERENTE TEORICO

FELIX CANDELA OUTERIÑO (Madrid, 27 de enero de 1910 - Durham, Carolina del Norte, 7 de diciembre de 1997) fue un arquitecto de nacionalidad española y mexicana, famoso por la creación de estructuras basadas en el uso extensivo del paraboloide hiperbólico, popularmente conocido como cascarones.

En 1927 ingresó en la E.T.S. de Arquitectura de Madrid, terminando la carrera en 1935. Mientras dura su carrera es un destacado deportista, ganando el campeonato de esquí en 1932 y de rugby en 1934.¹

Continuó sus estudios en la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando junto con Eduardo Robles Piquer y Fernando Ramírez de Dampierre. Por entonces conoció a Eduardo Torroja y sus técnicas de uso de cubiertas de hormigón. Por su tesis doctoral recibió la beca Conde de Cartagena de la Academia en 1936 para ir a ampliar estudios en Alemania, pero el estallido de la Guerra Civil se lo impide. Formó parte del Ejército Popular Republicano como capitán de ingenieros.² Tras pasar por el campo de Perpiñán, decidió exiliarse en México. Allí se casará con su primera mujer, Eladia Martín.

En 1941 adquirió la ciudadanía mexicana. En Acapulco comenzó su verdadera carrera como arquitecto con el diseño de algunas casas y hoteles. En 1950 fundó con los también arquitectos hermanos Fernando Fernández Rangel y Raúl Fernández Rangel la empresa constructora Cubiertas Ala. En 1953 recibió una cátedra en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). También ese año salen de la empresa los hermanos Fernández Range, quedando sólo su hermano Antonio. La empresa perdurará hasta 1976, aunque Félix la deja en manos de su hermano en 1969. Durante los 20 años que duró, se elaboraron 1439 proyectos de los que se realizaron 896. La mayoría fueron de tipo industrial, como la estructura en forma de paraguas cuadrado de cemento con el caño de agua de lluvia en la columna central, que proliferan por aparcamientos, gasolineras y, en general, cualquier espacio que requiera de una cubierta ligera, barata, resistente y que ocupe poco espacio en el suelo. Variantes de estas estructuras (paraboloide hiperbólico), se utilizaron en iglesias, donde proporcionan un gran espacio despejado para el culto. El punto culminante de la empresa es la edificación del Palacio de los Deportes para la Olimpiada de México 1968. Preside de 1961 a 1962 la Charles Eliot Norton Lectures en la Universidad de Harvard. Su esposa fallece en 1963. En 1968 contrae matrimonio con la también arquitecta norteamericana Dorothy Davies

En 1971 pasa a residir en Estados Unidos, ocupando una cátedra en la Universidad de Illinois en Chicago, hasta 1978, año en que adquiere la ciudadanía. Desde 1979 fue también asesor técnico en la empresa de arquitectura IDEA Center, con base en Toronto. Candela gana importantes premios y es miembro de numerosas asociaciones internacionales de arquitectura, incluyendo la presidencia de la Academia Internacional de Arquitectura en 1992.³

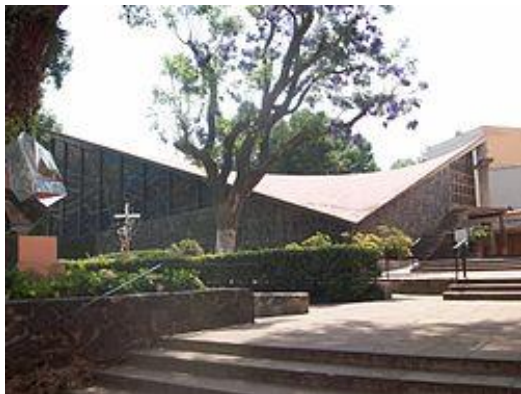
Desde entonces Candela se concentró más en la parte creativa del trabajo. Participa en los proyectos de la Ciudad Deportiva de Kuwait, el Estadio Santiago Bernabeu de Madrid, el Idea Center de Riyadh y Yanbú, en Arabia, el Centro Cultural Islámico de Madrid, una torre de oficinas en Riyadh, un aeropuerto en Murcia, la cubierta para un estadio en la Universidad Islámica de Riyadh, la Feria de Muestras de Marbella, la Legislatura de Veracruz, el Master Plan de la Universidad Islámica, la Procuraduría de Xalapa, Veracruz.

Mientras realiza su última obra, L'Oceanogràfic, recae de una vieja dolencia cardíaca por lo que deja Valencia para volver a Raleigh, Estados Unidos. Fallece en el Hospital de Duke, Durham (Carolina del Norte), el 7 de diciembre de 1997.

5.1 OBRAS

IMAGEN 14

Capilla de Nuestra Señora de la Soledad del Altillo, diseñada u construida por el arquitecto Enrique de la Mora y Palomar, alumno de Félix Candela.



http://es.wikipedia.org/wiki/F%C3%A9lix_Candela

IMAGEN 15

Restaurante del Casino de la selva Cuernavaca, Morelos, México.



http://es.wikipedia.org/wiki/F%C3%A9lix_Candela

IMAGEN 16

L'Oceanogràfic (El Oceanográfico), Ciudad de las Artes y las Ciencias, Valencia, España



http://es.wikipedia.org/wiki/F%C3%A9lix_Candela

IMAGEN 17

Palacio de los Deportes, Ciudad deportiva de la Magdalena Mixchuca, México



http://es.wikipedia.org/wiki/F%C3%A9lix_Candela

6. ZONA DE IMPACTO

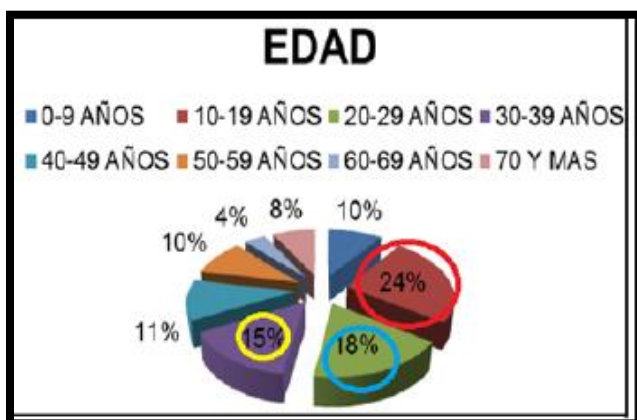
Sogamoso es una ciudad colombiana situada en el centro-orienté del departamento de Boyacá, a 210 km al noreste de Bogotá, la capital del país y a 74.6 Km de Tunja la capital del departamento. Es la capital y ciudad principal de la Provincia de Sugamuxi en la región del Alto Chicamocha localizándose a 2.569 m de altitud sobre el nivel del mar con temperaturas promedio de 18 °C.8 La base económica de la ciudad es el comercio interregional entre los Llanos Orientales y el centro del país, la industria siderúrgica y de materiales de construcción además de la explotación de calizas, carbón y mármol. Es la segunda ciudad del departamento9 y se le conoce como la Ciudad del Sol y del Acero.

6.1 CARACTERISTICAS GENERALES

Sogamoso es una ciudad colombiana situada en el centro-orienté del departamento de Boyacá, a 210 km al noreste de Bogotá, la capital del país y a 74.6 Km de Tunja la capital del departamento. Es la capital y ciudad principal de la Provincia de Sugamuxi en la región del Alto Chicamocha localizándose a 2.569 m de altitud sobre el nivel del mar con temperaturas promedio de 18 °C.8 La base económica de la ciudad es el comercio interregional entre los Llanos Orientales y el centro del país, la industria siderúrgica y de materiales de construcción además de la explotación de calizas, carbón y mármol. Es la segunda ciudad del departamento9 y se le conoce como la Ciudad del Sol y del Acero.

- Temperatura promedio de 17 C
- Es conocida como la ciudad del sol y del acero.
- Es una ciudad industrial , por lo tanto La economía de Sogamoso en la industria siderúrgica y de materiales de construcción, y en la explotación de calizas, mármol y carbón y la agricultura, en el comercio regional y con el centro de Colombia y los Llanos orientales.

TABLA DE PORCENTAJES POR EDADES



Con esta estadística Se podría decir que la población infantil y juvenil predomina en la ciudad. Habiendo un déficit en la tercera edad.

POBLACION:

Zona urbana 2014 113.758

Población rural 36.484

Tabla N° 4 – Proyecciones de población Sogamoso 2012 -2015				
NOMBRE DEL INDICADOR TOTAL DE HABITANTES	2012	2013	2014	2015
MUNICIPIO DE SOGAMOSO	114.776	114.213	113.758	113.296

Fuente pot Sogamoso

6.2 TRAMA URBANA

Cuadrícula: Sogamoso organiza esta ciudad mediante el diseño de sus calles en ángulo recto, creando manzanas (cuadras) rectangulares, generando más desarrollo y crecimiento en algunos puntos estratégicos de la ciudad. Sogamoso está creciendo LONGITUDINALMENTE HACIA EL SUR, GRACIAS AL BAJO NIVEL DE CONTAMINACIÓN DEL SECTOR Y EL SUELO.



IMAGEN 1. Fuente plano clasificación del suelo Sogamoso

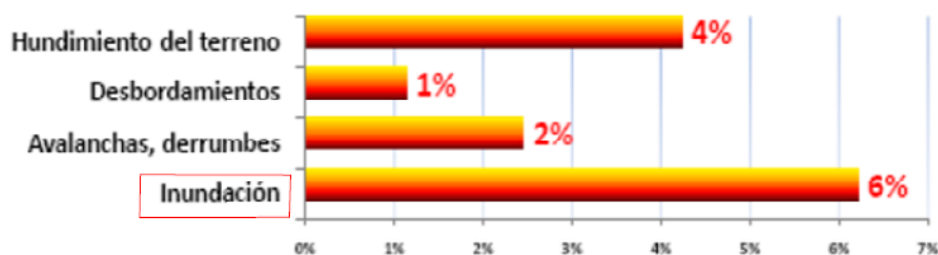
6.3 TOPOGRAFÍA

Forma de la superficie en la parte urbana es totalmente plana. En la zona lateral derecha, que es la salida hacia las veredas, se observan unas curvas de nivel. Las cuales están compuestas por cárcavas, provocando deslizamientos e inundaciones, específicamente en la zona NORTE DE LA CIUDAD. La falencia más grande de Sogamoso. (INUNDACIONES)



IMAGEN 2. Fuente plano topográfico Sogamoso

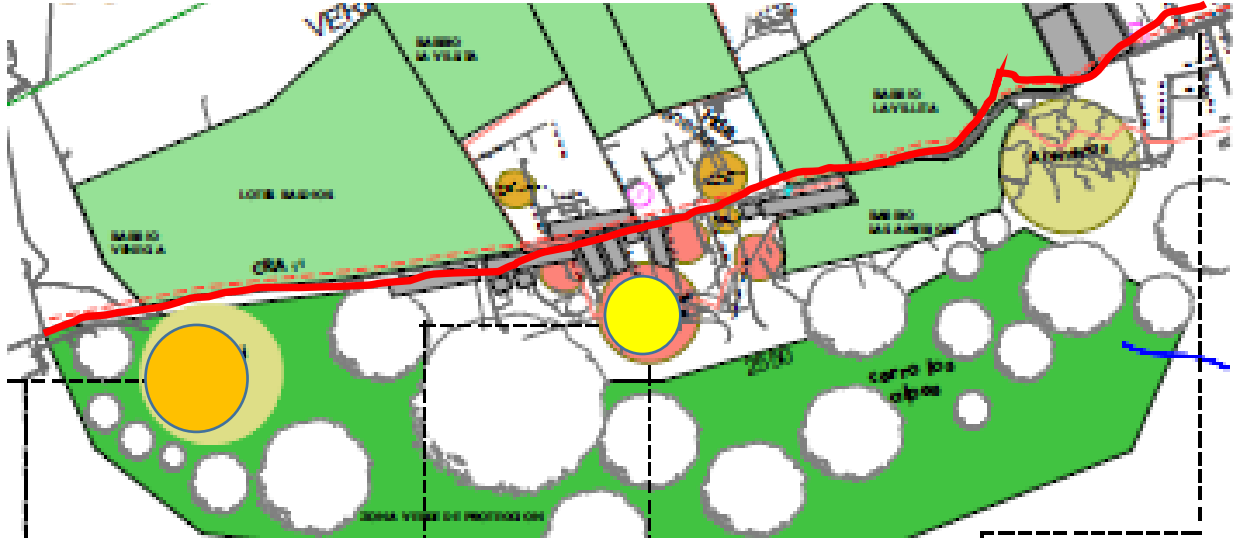
6.4 ESTADISTICAS DE RIESGO



7. ANÁLISIS SECTOR

Características generales sector sur:

- ✓ Presenta bajos niveles de contaminación
- ✓ Altos niveles de expansión urbana
- ✓ Equipamientos educativos y comerciales (restaurantes campestres)
- ✓ Cuenta con el parque recreacional del sur y las areneras
- ✓ Población estudiantil y juvenil



● Parque recreacional del sur:



MAGEN 3 FUENTE :ERICA OCHOA

Este parque no presenta algún diseño acorde con el tipo de población, causando su descuido, abandono, deterioro, pérdida de identidad y falta de apropiamiento de espacio público.

● Restaurantes y institutos educativos



IMAGEN4. FUENTE ERICA OCHOA

El sector presenta una zona de restaurantes campestres por tramos. Estos están en puntos dispersos .No hay relación de actividades, tipología de alturas, y el crecimiento urbano no es constante.

● Perfil vial carrera 11 a



IMAGEN 5 FUENTE: ERICA OCHOA

CARERA 11^a carencia de: andenes, ciclo ruta, paraderos, espacios verdes
Actualmente el sector no presenta Perfiles viales desarrollados. Hay poca prioridad al peatón. NO HAY PLAN DE MOVILIDAD para los usuarios
ENFOQUE PROYECTO

Ecologico y Participativo

ECOLOGICO:
Movilidad sostenible
cinturon verde
zonas de proteccion

PARTICIPATIVO:
Parque deportivo
Parque contemplativo
Equipamiento cultural
Equipamiento comercial
Estacion de lectura

ADAPTACION- PROYECTO



7.1 METODOLOGÍA

Es necesario trabajar y aplicar una metodología participativa que involucre a la sociedad la cual se beneficiara con el proyecto, el cual se desarrollarla por medio de la observación análisis archivos folletos, los cuales serán una fuente para comunicar a la sociedad sobre las buenas prácticas de implementación que contiene este proyecto.

Esta sociedad cuenta con un espacio geográfico, el cual tiene y desarrolla actividades que le dan valor al lugar, valor cultural que caracteriza a su sociedad, por lo tanto el proyecto se crea a raíz de poder motivar a la sociedad a que se involucre con el mismo y poder obtener los mejores resultados y aprovechamiento de los espacios.

Uno de los pilares principales del proyecto es proyectar nuevas actividades deportivas culturales y comerciales para sus habitantes alrededor del parque lineal, logrando una participación interacción e integración en la sociedad, con el fin de mejorar su habitar y entorno el cual buscara una identidad y correcta apropiación del espacio.

7.2 ESQUEMA BÁSICO

Es necesario generar una propuesta de esquema básico que busque orden y uniformidad del proyecto, su correcta funcionalidad, aplicación a su entorno y sociedad.

Inicialmente este está delimitado y conformado por el cerro los Alpes, eje ambiental que se convierte en un corredor verde que busca el equilibrio entre la naturaleza y el habitat construido. Este corredor estará conformado por una ciclo ruta que amarrara el proyecto de manera ecológica, generando facilidad de acceso y movilidad por el sector de la ciudad.

Teniendo este delimitante natural, el parque lineal las areneras Sogamoso estarán articuladas por 4 sectores donde funcionaran actividades comerciales, educativas y deportivas, mejorando lo existente y trabajando según el tipo de población.

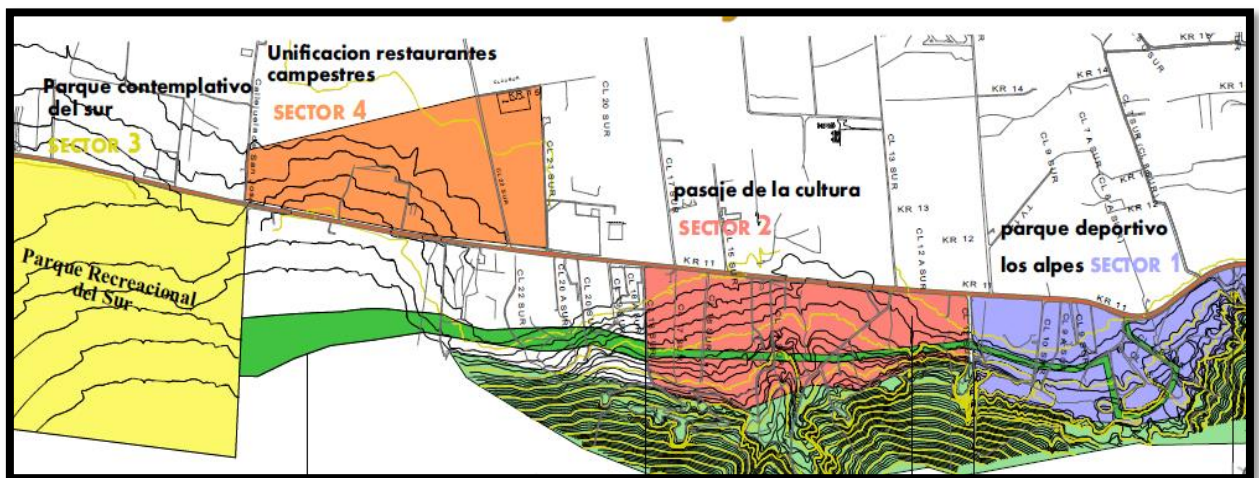


IMAGEN 6. FUENTE PLANO TOPOGRAFICO Y URBANO SOGAMOSO

SECTOR 1:

Actualmente en este sector funcionan unas areneras, las cuales presentan problemas de inundaciones y deslizamientos afectando a los habitantes del sector, por tal razón es necesario plantear un parque deportivo el cual va a favorecer a la población sur de la ciudad, ya que no cuenta con ninguna zona deportiva que genere nuevas prácticas deportivas para sus habitantes. Es importante destacar que el sector es educativo beneficiando a instituciones como la universidad pedagógica, el colegio politécnico la institución educativa

silvestre arenas, el jardín campestre entre otras pequeñas sedes que prestan servicios educativos.



IMAGEN 7. FUENTE PLANO TOPOGRAFICO Y URBANO DE SOGAMOSO, FOTOS ERIKA OCHOA

SECTOR 2:

Actualmente se encuentran lotes baldíos y viviendas se van a unificar la zona de los restaurantes campestres y las viviendas se van a re ubicar en otro sector.

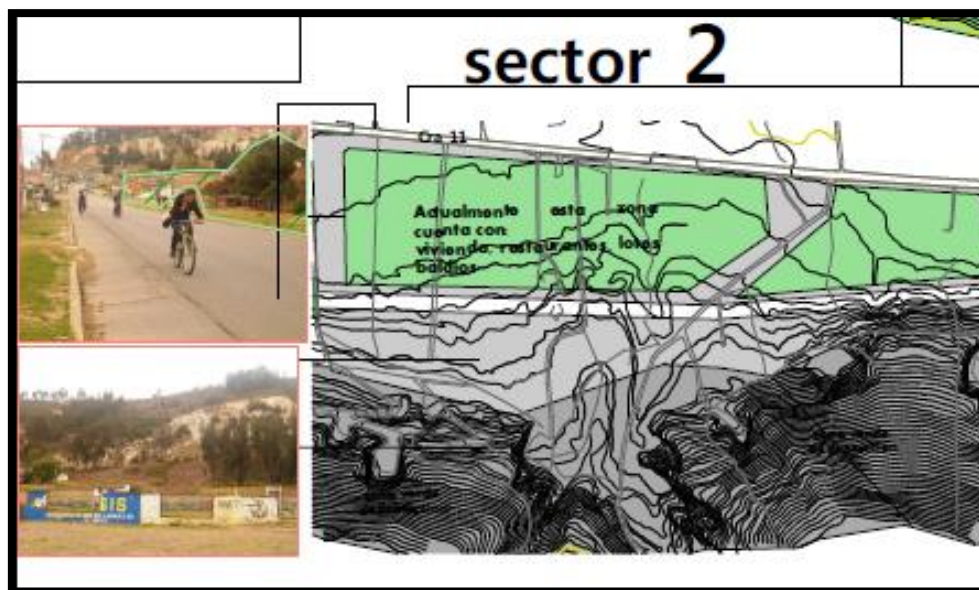


IMAGEN 8. FUENTE PLANO TOPOGRAFICO DE SOGAMOSO, FOTOS ERIKA OCHOA

7.3 TOPOGRAFÍA SECTOR SUR

7.3.1 PLANO TOPOGRÁFICO

La topografía del sector sur es inclinada, teniendo en cuenta que cuenta con el cerro los Alpes siendo la zona más alta del lugar.

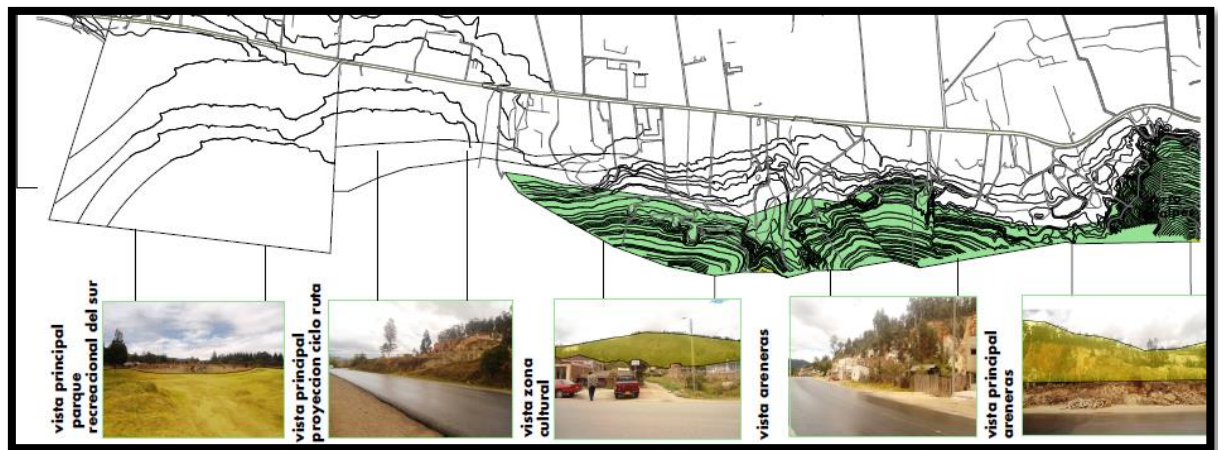


IMAGEN 9. FUENTE PLANO TOPOGRAFICO DE SOGAMOSO, FOTOS ERIKA OCHOA

7.3.2 CRITERIO DE DISEÑO Y MORFOLOGÍA URBANA

La morfología urbana se desarrolla por cuadrículas, formando manzanas cuadradas, Rectangulares regulares e irregulares. Por otra parte la topografía del terreno puede generar formas circulares regulares e irregulares. Teniendo en cuenta lo anterior la forma del proyecto se proyecta gracias a:

- CURVAS DE NIVEL
- VIAS EXISTENTES

- EJES CENTRALES

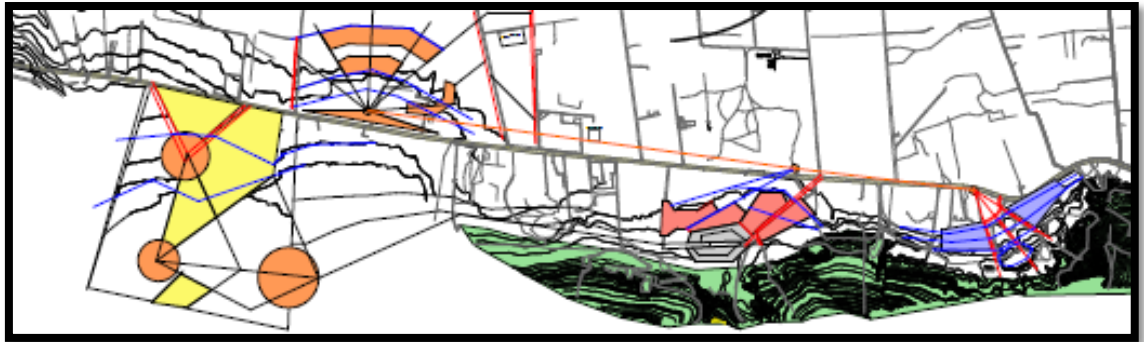


IMAGEN 10. FUENTE PLANO TOPOGRAFICO DE SOGAMOSO

7.3.3 CUADRO DE ÁREAS Y NECESIDADES

SECTOR 1. PARQUE DEPORTIVO ARENERA

CUADRO NECESIDADES:	ESPACIO:	AREAS:	
RECUPERAR ZONAS VERDES	Cerro los Alpes Aislamiento 30 metros evitar deslismientos	ZONA ADMINISTRATIVA: oficina Enfermeria banos sala auditorio	78m2
PROPRONER		ZONA SERVICIOS: parqueos	96 m2
INTEGRAR	EQUIPAMIENTO DEPORTIVO Zonas verdes Zonas duras	AREA DEPORTIVA: canchas baloncesto, voleibol, futbol, futbol sala. Taekondo	3.550 m2
RECREAR		Coliseo	2.622 m2
		ZONAS DURAS: circuladones(cidoruta, anden) plazas, ciclo parqueos	6.700 m2
		ZONAS VERDES: cerro los Alpes Zona verde	9.454 m2
		TOTAL AREA: 20.984 M2	
Total area construida: 11.530 m2 zona verde : 9,454 m2			

7.4 ZONIFICACIÓN

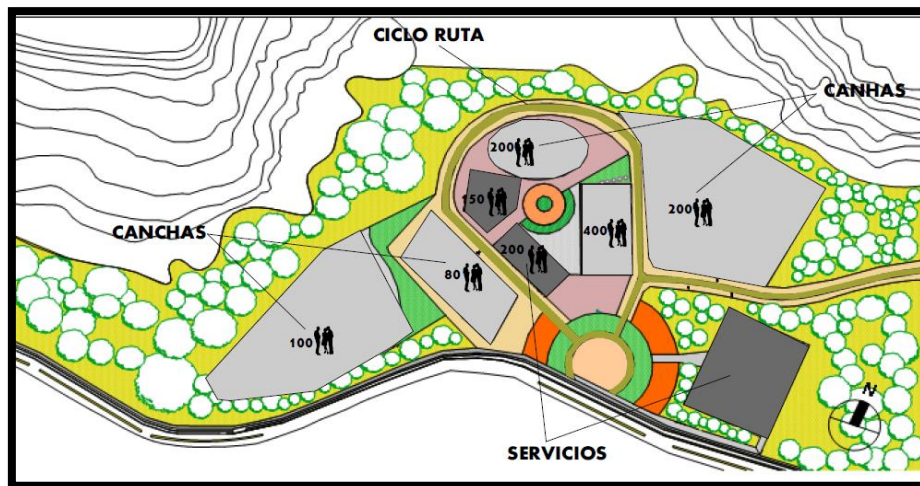


IMAGEN 11. FUENTE PLANO TOPOGRAFICO DE SOGAMOSO

SECTOR 2. PASAJE CULTURAL

	ESPACIO:		AREAS:	
CUADRO NECESIDADES:	Cerro los Alpes Aislamiento 30 metros EQUIPAMIENTO CULTURAL Zonas verdes Zonas duras		ZONA SEVCIOS: plaza descarge Bodega descarge oficina encargado Banos vestieres locales depositos plazoleta comida	968 m2 Total 210 m2
RECUPERAR ZONAS VERDES			AUDITORIO: Banos Tiendas	1078 m2 5440 m2 308 m2
PROPRONER			AUDITORIO MUSICA: CUBICULOS MUSICA: DANZAS: AUDITORIO DANZAS: Banos camerinos salon ensayo 1 salon ensayo 2 salon ensayo 3	64 m2 3100 m2 1720 m2 3080 m2 1664 m2 224m2 88 m2
INTEGRAR ENTRETENER			ZONAS VERDES: cerro los Alpes Zona verde TOTAL AREA: 194. 463 M2	129.624 m2 64. 821 m2 129.642 m2 ZONAS DURAS: circulaciones(adoruta, anden) plazas ado parques.

7.4.1 ZONIFICACIÓN 2

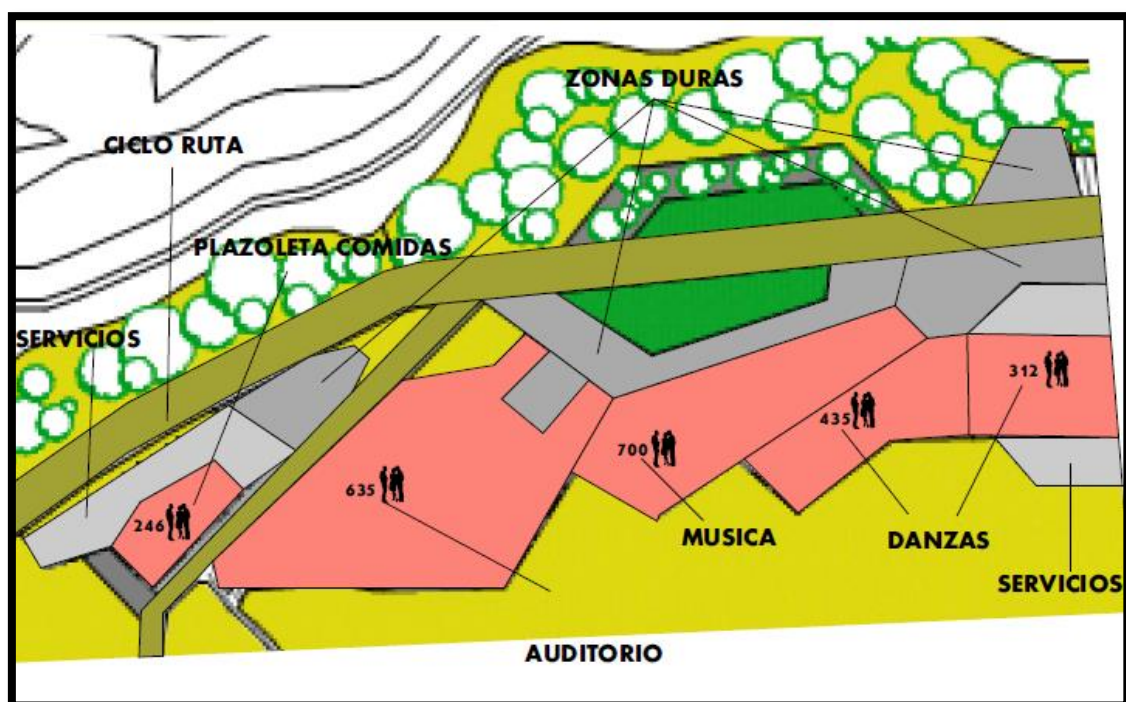


IMAGEN 11. FUENTE PLANO TOPOGRAFICO DE SOGAMOSO

SECTOR 3. PARQUE CONTEMPLATIVO DEL SUR

CUADRO NECESIDADES:	ESPACIO:	AREAS:
RECUPERAR ZONAS VERDES	Cerro los Alpes Cerramiento natural del parque	ZONA VERDE:
MEJORAR		169.174 M ²
INTEGRAR		ZONA DURA:
DESCANSO		ciclo ruta ciclo parqueos plazas plazoletas Zona pini Lectura Descanso 422. 935 M² TOTAL AREA: 169.174 M²

ZONIFICACION:

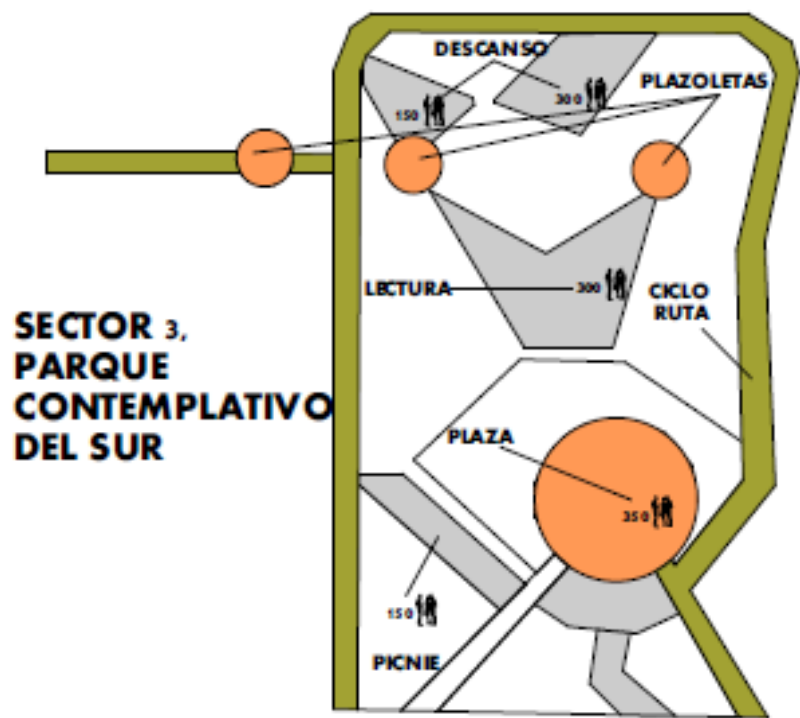


IMAGEN 12. FUENTE PLANO TOPOGRAFICO DE SOGAMOSO

SECTOR 4. RESTAURANTES CAMPESTRES

CUADRO NECESIDADES:	ESPACIO:	AREAS:	
UNIFICAR	RESTAURANTES CAMPESTRES	ZONA SERVICIOS Plaza descarga depositos locales parqueos	4012 m2 804 m2
INTEGRAR	EQUIPAMIENTO COMERCIAL	ZONA DE DESCANSO JUEGOS INFANTILES	8000 m2
MEJORAR		PLAZOLETAS COMIDAS	2.134 m2
		ZONAS VERDES	300 m2 m2
		CAFES zona de descarga bodegas locales banos plazas cafes	3120 m2 8184 m2
		ZONAS DURAS circulaciones, rampas	1000 m2
		AREA IGLESIA :	
		plazoleta	4337 m2
		parqueaderos	336 m2
		Zonas verdes	100 m2 m2
		TOTAL AREA.	Total area construida 44.14 m2 area verde : 80.942 m2 144.710 m2

ZONIFICACION:

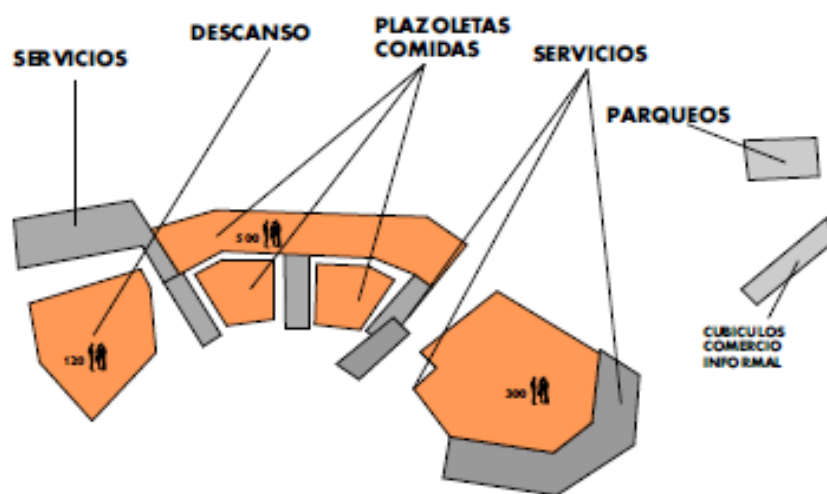


IMAGEN 13. FUENTE PLANO TOPOGRAFICO DE SOGAMOSO

8. DISEÑO DEL PROYECTO

8.1 REFERENTE REFERENCIAL

Parque Lineal del Sur, Buenos Aires. Concurso Nacional – Mención

8.1.1 REFERENTE REFERENCIAL

Las estrategias establecidas en el Plan Urbano Ambiental para el Área Sur de la ciudad contienen diferentes escalas para el abordaje de sus problemáticas:

- El abordaje metropolitano con eje en la recuperación y puesta en valor del borde fluvial sur de la Ciudad, el Riachuelo.
- La escala urbana supone el ordenamiento del área sur a través de:

El completamiento y consolidación del corredor sur con las necesarias interacciones funcionales transversales con la Provincia: los puentes sobre el Riachuelo

- la consolidación de su sistema de sub centros y
- el desarrollo de las “piezas” que se articularán en el proceso de consolidación del corredor sur



Sobre estas consideraciones los dos aspectos estrechamente vinculados a la estrategia urbana adoptada para la pieza objeto del concurso son, por un lado el reconocimiento del valor simbólico y económico de los equipamientos de salud allí localizados y la potencialidad del sector vinculado a su historia, su capacidad físico funcional y su vigencia en el desarrollo futuro de la ciudad, acordes con las transformaciones de este siglo

Por otro, la voluntad política de dotarlo un espacio público significativo, aprovechando la potencialidad de los parques existentes de gran valor paisajístico, sumada al recurso que significa la existencia de espacios de propiedad publica susceptibles de ser incorporados al proyecto.

En este caso es clara la identificación de un uso predominante el de “equipamiento para la salud”, que se conjuga con la posibilidad y la necesidad de reconvertir parte del equipamiento existente, y a través de una intervención integradora y de conjunto, optimizar usos comunes y mejorar sensiblemente los conflictos que se generan en su entorno.

Por la masa crítica actualmente localizada en el área, los Hospitales Garrahan, de Tisiología. Muñiz y Malbrán, por la buena accesibilidad a la misma (a través del ferrocarril, el subterráneo y el transporte público automotor), y la posibilidad de optimizarla por la disponibilidad de suelo publico, se propone identificar esta “pieza” como DISTRITO DE LA SALUD

La oportunidad de caracterizar el espacio público propuesto en las Bases a través de la configuración del “Parque Lineal del Sur”, lo constituye en un proyecto disparador del proceso de reconversión, tanto funcional como ambiental del sector. En tanto el Parque Lineal se propone calificar y cualificar el espacio público recuperando el rol estructurador del espacio urbano en el que se inserta, y por lo que en consonancia con el soporte funcional de este sector se lo denomina PARQUE DE LA SALUD.

8.2 EL AREA SUR

La integración del área sur de la ciudad supone la estructuración de un sistema de transporte que organice los flujos de carga y pasajeros en infraestructuras diferenciadas. La Av. 27 de febrero, y su articulación con el sistema de nuevas vinculaciones transversales metropolitanas, los puentes sobre el riachuelo, conformará el corredor de cargas, liberando gran parte de las vialidades para la organización del sistema de transporte de pasajeros y vehículos. Estas intervenciones y la reactivación del sistema ferroviario son la base de un sistema de movilidad eficiente que permitirá mejorar la conectividad interna, la

puesta en valor del espacio público y de los tejidos residenciales y productivos que caracterizan al área sur.

8.3 EL SECTOR URBANO

La operación de reestructuración del espacio público, el Parque Lineal, requiere necesariamente la organización, puesta en valor, reconversión y modernización de los equipamientos de salud involucrados en el sector. Esta intervención compleja permitirá la re-significación de la estructura urbana del sector con elementos que aporten a la diversidad funcional y la revalorización del sector sudeste de la ciudad y requiere asimismo el reordenamiento del sistema de movilidad de sector objeto de intervención.

La propuesta se basa en considerar como troncales al sistema de los ferrocarriles, cuyo trazado en superficie se transformará en subterráneo en su trayecto en la ciudad, complementado con la red de subterráneos y su vinculación en los centros de trasbordo acondicionados a su rol. Las líneas de buses cumplen un rol complementario y de distribución y su reordenamiento prevé la redistribución de las líneas de colectivo del área de influencia de la intervención, hacia la red de avenidas que la atraviesan y circundan.



El Proyecto

8.4 DISTRITO Y PARQUE DE LA SALUD

En función del encuadre urbanístico precedente se han tomado las decisiones arquitectónicas, se ha concebido el tratamiento paisajístico y su integración a la forestación existente del Parque Lineal y se ha delineado una nueva normativa para sugerir densidades y destino de las áreas aledañas al predio objeto del Concurso. Todas estas operaciones están, a su vez, determinadas por la decisión básica de consolidar un Distrito de la Salud cuya pieza conectora, el Parque de la Salud, sea expresión física y simbólica de los contenidos de la operación urbana realizada constituyendo en si mismo un elemento de potente irradiación de salubridad.

Atendiendo a esta decisión el Parque ha sido diseñado paisajísticamente con una nutrida y variada forestación y con diversas posibilidades de recorridos y circuitos de salud y ha sido estructurado longitudinalmente mediante una pieza arquitectónica que, al tiempo que paseo a diversos niveles, alberga un conjunto de equipamientos destinados a la Promoción de la Salud.

Este paseo – contenedor recorre el Parque de la Salud desde la Plaza Vuelta de Obligado hasta el Parque Pereyra. Se trata de un elemento arquitectónico concebido con un solo material solado – cubierta que se despliega albergando espacios destinados a campañas de difusión y prevención y conectando los espacios forestados con nuevos usos propuestos:

- El Centro Cultural a instalarse en la antigua cárcel a preservar.
- Los edificios de carácter administrativo en el predio de la cárcel demolida.
- El Museo de la Salud en ex pabellones del Hospital Muñiz.
- La zona renovada y destinada a alojamiento y servicios para familiares y acompañantes entre los hospitales Muñiz y de Tisiología frente al Parque Ameghino.
- Los alojamientos para Residentes que se disponen sobre el Parque.
- La nueva planta de producción de vacunas.

8.5 MODELO TERRITORIAL PARA EL AREA SUDESTE

8.5.1 DISTRITO INTERSTICIALES

(Entre la Av. 9 de julio y el corredor ferroviario, entre el Corredor ferroviario y la calle Vieytes y entre Amancio Alcorta – Vélez Sarsfield y el Distrito de la Salud)

Distritos para los que se promueve su re funcionalización con actividades residenciales permanentes y una combinación de usos administrativos, de actividades comerciales y de servicios a escala urbana que garanticen la diversidad funcional y la animación del entorno de las intervenciones previstas para el sector. Supone la articulación de diversas modalidades de intervención, tales como puesta en valor de las cáscaras desactivadas, obra nueva y la estructuración del espacio público con circuitos peatonales diferenciales que permitan la vinculación transversal, con parámetros de calidad ambiental, de las piezas a intervenir.

8.5.2 DISTRITO DE LA SALUD

Distrito para el que se promueve la re funcionalización y modernización de los equipamientos de salud de escala urbana – metropolitana, y la relocalización selectiva de los centros neuropsiquiátricos. Este distrito se articula con un Parque, el parque lineal, que jerarquiza y vincula los equipamientos existentes y los equipamientos de salud. El Parque de la Salud caracteriza este sector urbano a través de la reestructuración peatonal del espacio público, la incorporación de actividades de recreación y circuitos aeróbicos y la puesta en valor y re funcionalización de las edificaciones de valor patrimonial con actividades complementarias tanto recreativas y culturales y de investigación (Pabellones del Muñiz relocalizado y otros), promoviendo la calidad ambiental y paisajística del sur de la ciudad.

8.5.3 DISTRITO TECNOLÓGICO

El Distrito y el Parque de la salud constituyen el borde este del **Distrito Tecnológico de Parque Patricios** , intervención que, a través de diversos incentivos fiscales e impositivos, promueve la localización de actividades productivas con relación al desarrollo de software y actividades complementarias y supone la consecuente densificación poblacional (población y parejas jóvenes) del sector a través de su residencialización.

**Áreas de Reconversión e integración Norte – Sur
(Playa de Cargas de la Estación Buenos Aires y su entorno actualmente zonificado con Distrito Industrial)**

Estas intervenciones suponen la reconversión de los grandes predios ocupados por los equipamientos ferroviarios desactivados para el desarrollo de un nuevo tejido urbano, el completamiento de la infraestructura y del equipamiento como

también la localización de comercios y servicios de escala urbana y barrial. En tanto supone la integración del corredor ferroviario de transporte de pasajeros y cargas existente, requiere la organización de un sistema que garantice la accesibilidad del sector a través de la apertura jerarquizada de nuevas vialidades en el sentido norte – sur y este -oeste, y la calificación de los nuevos espacios públicos.

8.5.4 AREAS DE TRASBORDO (ESTACION SOLA Y PLAYA DE CARGAS)

La extensión y las nuevas líneas de transporte subterráneo que se proponen integrar el sur de la ciudad, requieren su articulación con el sistema de medios guiados de media y alta capacidad ferroviarias y con el sistema de transporte automotor.

8.5.5 AREAS RESIDENCIALES – PRODUCTIVAS Y DE SERVICIOS A LA PRODUCCION

(Calle Australia hasta la 27 de Febrero – Borde del Riachuelo)

Ámbito donde se promueve la renovación del tejido sobre la base de actividades productivas sustentables y de servicios asociados a la producción, en localizaciones diferenciadas y la modernización y la calificación del tejido residencial existente. Estas también son objeto de desarrollo de proyectos integrales de promoción, desarrollo o reconversión de actividades productivas en residenciales, turísticas o de interés ambiental recuperando edificaciones desactivadas existentes o de valor patrimonial. (Barracas, fábricas y equipamientos desactivados)

Avenida a Nivel 27 de Febrero – Sistema de Puentes

Red vial que canaliza el tránsito pesado, y articula el nivel barrial – urbano con el metropolitano a través de la renovación del conjunto de los puentes en los nodos de vinculación viales y ferroviarios. Se propicia asimismo la configuración de un ámbito que estructure el espacio público tanto en su dimensión vial como en la ambiental y paisajística, para la configuración del nuevo borde sur de la ciudad.

8.6 EL SISTEMA DE MOVILIDAD

Cómo se inserta el Parque Lineal en el sistema de movilidad

Se plantea el reordenamiento del sistema de movilidad planteando como líneas troncales del sistema los ferrocarriles de superficie en la periferia y subterráneo o distinto nivel en su atravesamiento de la ciudad. Se complementa con la red de subterráneos y su vinculación en los centros de trasbordo debidamente acondicionados a su rol. Las líneas de buses cumplen un rol complementario y de distribución.

El Parque Lineal se localiza entre 2 centros de transferencia multimodal de gran magnitud, Constitución de 1º grado y Pompeya de 2º grado, en función del volumen de movimientos que se realizan en ellos, localizados aproximadamente, a 1000 y 1500 metros respectivamente.

La oferta de autotransporte público es significativa alcanzando las 26 líneas que lo conectan con ambos centros y el resto de la ciudad, fundamentalmente con la zona norte y oeste de la ciudad.

Hacia el sur de la Av. Caseros la oferta de buses se reduce significativamente a 8 líneas, en función de la disminución de usos residenciales y fuentes de empleos, ambos generadores de demanda de movimientos. Esta situación actual se verá modificada con el futuro traslado de la sede administrativa del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires a los predios actualmente ocupados por los Hospitales Rawson, Borda y Moyano, a lo que hay que agregar la refuncionalización de los grandes predios de las playas ferroviarias de carga.

Estos nuevos usos en la zona generarán demanda de servicios de transporte público que serán cubiertos con nuevas líneas de transporte subterráneo como ser la actual Línea H que circula por Av. Jujuy y su extensión hacia el área de Retiro y hacia el sur al Centro de Transferencias de Pompeya. A pesar de encontrarse vigente la Ley 670 que plantea 3 nuevas líneas de metro, en el área la futura línea F presentaba una traza bajo Av. Callao- Entre Ríos y giro hacia el Centro de Transferencias Constitución. Se propone la extensión de la línea hasta Vélez Sarsfield y su giro a la altura de la Playa Sola donde se plantea un nuevo sector de transferencias multimodal con la extensión del ferrocarril Belgrano en un bajo nivel.

El reordenamiento del tránsito prevé la redistribución de las líneas de colectivo del área seleccionada hacia la red de avenidas que la atraviesan y circundan.

La decisión de hacer circular los buses por avenidas exclusivamente, ya sea por carriles contracorriente en las mismas o por el funcionamiento de pares de avenidas este/oeste y norte/sur implicará, necesariamente, una readecuación de los recorridos de los colectivos adaptándose a las nuevas rutas en función de las nuevas exigencias de las demandas de servicios que plantearán los nuevos usos en el área. Sobre las avenidas se plantea la extensión de los carriles exclusivos.

Como se inserta el Parque Lineal en el sistema vial

La circulación vehicular se encauza a través de los flujos pasantes, por la red principal y secundaria proponiendo enlazar al Parque Lineal con un borde de equipamientos sanitarios que conecta los nosocomios públicos del área sur de la ciudad con otros espacios significantes como son las playas ferroviarias y el borde del Riachuelo.

La red vial principal y secundaria conforma corredores de transporte. Está destinada a los servicios metropolitanos de transporte público y al tránsito general entre barrios y sectores urbanos. En el área son las avenidas Garay, Caseros, Amancio Alcorta e Iriarte, continuación de la Av. Perito Moreno y la futura apertura de la 27 de Febrero en sentido Este- Oeste. En sentido Norte-Sur sólo las avenidas Vélez Sarsfield y Sáenz- Boedo atraviesan la zona sur alcanzando el borde del Riachuelo y teniendo continuidad hacia la Provincia de Buenos Aires. El resto de la vialidad se interrumpe debido a las barreras físicas que representan las playas ferroviarias, los hospitales y la alteración de la

trama en damero, tal como la Av. Jujuy- Colonia que se interrumpe en la Av. Amancio Alcorta.

Esta red permite canalizar los tránsitos pasantes y define áreas ambientales hacia el interior. La red vial terciaria debe cumplir función para la movilidad interna en las unidades ambientales urbanas y de acceso a los predios en convivencia con los espacios peatonales y de circulación.

La longitudinalidad Norte- Sur del Parque Lineal atraviesa varias áreas ambientales que lo envuelven y contienen ya que el Parque no es coincidente con una vialidad que no sea terciaria.

8.7 LA DIMENSION PEATONAL

Hacia el interior del Parque predomina el peatón, el automóvil es obstaculizado, antes de los accesos, con el rediseño vial, señalización, mobiliario, estacionamientos interiores, los reductores de velocidad (“lomo de burro”) y la unificación del solado del Parque cuando atraviesa la calle. Es decir las interfaces que facilitan el ámbito peatonal. Sólo de manera puntual y controlada se acepta el ingreso de vehículos, tal el caso de los hospitales. Se prevé la llegada de buses, taxis y particulares a las áreas de detención.

El criterio imperante es destinar el espacio público de la vialidad terciaria de superficie para la circulación peatonal y no motorizada. El uso del espacio depende de la capacidad ambiental misma, tomándose como gradiente preferencial de los tráficos, la circulación peatonal, la carga y descarga comercial y de servicios, el transporte público, taxis y transporte diferenciales, y el tránsito vehicular liviano en último término. Se propone disuadir el tránsito pasante, creando mejores condiciones de habitabilidad.

El cambio en los patrones de movilidad permite recuperar el espacio público al interior de las áreas ambientales buscando: Aumentar la superficie y calidad de la red viaria dedicada a los peatones; mejorar la información y la formación de la ciudadanía y la señalización de la vía pública y mejorar la seguridad viaria y el respeto entre los usuarios de los diferentes medios de transporte.

Arterias monomodales y plurimodales

Las áreas ambientales se articulan con el exterior a través del tratamiento de la red peatonal y las calles de convivencia, en las cuales los peatones y no motorizados coexisten con los autos particulares y de abastecimiento, la velocidad de los mismos se limitará a 20 km/hora, recomendándose la implementación de una banda de circulación diferenciada con calzada segregada de 2,75 metros y una adecuada señalización para minimizar los riesgos de accidentes.

A partir de distintas acciones de regulación de la coexistencia (horarios y días específicos) se buscará la implementación de manera gradual de estas calles de convivencia.

La red peatonal (como sistema en sí mismo) se articula con las calles monomodales y se concreta con las aceras peatonales en calles plurimodales (es decir aquellas donde conviven distintos modos: peatonales y

vehiculares), en las cuales se prevé la ejecución paulatina de obras de adecuación de veredas, con el objetivo de ofrecer un ámbito de circulación confortable y sin riesgo de accidentes para las personas, en especial de aquellas con algún grado de limitación para el desplazamiento peatonal.

3. Tratamiento Paisajístico

Se propone que el Parque se integre con el arbolado público preexistente. En esta zona urbana, se pueden observar Tipuana Tipú o Tipa.

Se sugieren dos grandes masas de Tipas en líneas paralelas al paseo – contenedor planteado, que enfatizan la linealidad y generan bosques que actúan como fuelles densos generando un pulmón verde entre parque y ciudad. En la última porción de menor tamaño se plantean cupressus sempervirens variedad stricta, como remate del bosque de tipas, conocido como ciprés italiano, de estructura vertical. Para los sectores de estacionamientos y veredas, se ha elegido el jacarandá, variedad arbórea apreciada por el habitante de Buenos Aires, especie de menor magnitud que la tipa.

Paralelamente a los equipamientos y perpendicular al eje que organiza el Parque se disponen Acer Sacharinum, especie caduca de follaje dorado en el otoño, árbol de gran porte, copa globosa y crecimiento mediano a rápido. En los extremos este y oeste de los equipamientos se remata con cupressus stricta o ciprés, logrando la repetición de la especie en esta zona del parque.

Todas las avenidas de tránsito pesado paralelas al Parque lineal serán forestadas con Tipas mientras que para las avenidas perpendiculares al parque y paralelas al Riachuelo se eligió una especie caduca que se repite en el parque y es el Acer Sacharinum.

Las tres cuadras de Pichincha presentan actualmente magníficos ejemplares de Tipas. Para continuar el mismo lenguaje la calle Santa Cruz se forestará con la misma especie enfatizando nuevamente la linealidad.

Como se ha dicho el elemento central del Parque tendrá una escala apropiada a partir de la elección del jacarandá. A su lado se diseñarán canteros con rosas rouge, especie de rosa sumamente rústica que ya se ha utilizado en parques públicos con muy buen resultado. Es una planta arbustiva de un metro de altura con un follaje muy atractivo debido al cambio de coloración (bordó en el invierno y amarillo en el otoño pasando a tener un intenso color rojo durante su floración primavera-estival).

9. ANEXOS IMÁGENES PROYECTO

IMAGEN 18

FUENTE: LINA FORERO



IMAGEN 19

FUENTE: LINA FORERO



IMAGEN 20

FUENTE: LINA FORERO



IMAGEN 21

FUENTE: LINA FORERO

IMAGEN 22

FUENTE: LINA FORERO



IMAGEN 23

FUENTE: LINA FORERO



IMAGEN 24

FUENTE: LINA FORERO



10. BIBLIOGRAFIA

- <http://es.wikipedia.org/wiki/Sogamoso>
- <http://www.asnnoise.com.ar/?p=722>
- <http://www.construdata.com/BancoConocimiento/R/r120membranas/r120membranas.asp>
- http://es.wikipedia.org/wiki/F%C3%A9lix_Candela
- <http://www.revistaescala.com/>
- POT SOGAMOSO
- LIBRO NEUFERT
- <http://es.slideshare.net/jguzman541/sismo-resistencia-y-las-normas-nsr10>

