

Wilmer Gómez
Evelyn Córdoba



Parque Lineal- **Inti K'iraw**

EL PARQUE LINEAL INTI K'IRAW COMO ESTRATEGIA DE RECUPERACIÓN AMBIENTAL DE LA QUEBRADA MOLINOYACO Y EJE ARTICULADOR DE DINAMICAS SOCIO-CULTURALES DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE EL TAMBO NARIÑO.

**WILMER GÓMEZ MUÑOZ
EVELYN CÓRDOBA CALVACHE**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE ARTES
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA
PASTO
2015**

EL PARQUE LINEAL INTI K'IRAW COMO ESTRATEGIA DE RECUPERACIÓN AMBIENTAL DE LA QUEBRADA MOLINOYACO Y EJE ARTICULADOR DE DINAMICAS SOCIO-CULTURALES DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE EL TAMBO NARIÑO.

**WILMER GÓMEZ MUÑOZ
EVELYN CÓRDOBA CALVACHE**

Trabajo de Grado

GERMAN ORTEGA GÓMEZ

Arquitecto Urbanista

Asesor

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE ARTES
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA
PASTO
2015**

NOTA DE RESPONSABILIDAD

“Las ideas y conclusiones aportadas en el trabajo de grado, son responsabilidad exclusiva de los autores”

Artículo 1 del acuerdo No. 324 de octubre 11 de 1966, emanado de honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma Presidente del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

Pasto, Noviembre 25 de 2015

*A mi Padre,
El Creador de los Cielos y la Tierra.*

*A mi familia,
Quienes sustentaron toda mi vida académica.*

Evelyn / Wilmer

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad de Nariño, por toda nuestra formación académica.

A los docentes del departamento de Arquitectura por sus aportes académicos y humanos.

Al arquitecto German Ortega Gómez, por toda la dedicación y asesoría continua durante la realización de este trabajo de grado.

Y a todas las personas que con sus aportes enriquecieron este proyecto.

RESUMÉN

El parque lineal Inti K'iraw es un proyecto de arquitectura paisajística que nace en la búsqueda de resolver la problemática del casco urbano del municipio de El Tambo Nariño de manera integral, por consiguiente fue necesario crear una propuesta urbana sistémica donde se priorice la recuperación ambiental de la quebrada Molinoyaco en su paso por el área urbana.

El parque se proyecta como remate urbano y de transición entre el casco urbano y el área rural, buscando articular las diferentes dinámicas del municipio no solo urbanas, sociales, culturales sino preponderar las ambientales y del el espacio público, todas aquellas que pueden transformar al parque en hito municipal.

Este parque se transforma en el eje estructurante y dinamizador del municipio, dónde se buscó resolver el déficit cuantitativo y cualitativo de espacio público a partir de diferentes escenarios que son respuesta a las dinámicas encontradas y se conocerán como tramos en el proceso de diseño, espacios que son además escenarios de participación ciudadana para la construcción de sociedad.

ABSTRACT

The Inti K'iraw lineal park is a landscape architectural project that comes from finding comprehensively solve urban problems for El Tambo, Nariño town, to solve this problems was necessary to create a systemic urban proposal where environmental recovery is preponderates to recover the Molinoyaco river on their way through the urban area.

The park is projected as a urban and transition between urban and rural areas, trying to articulate the different dynamics of not only urban, but social, cultural, and especially environmental municipality and public space that can be transformed into local landmark.

The park becomes the structuring and dynamic axis of the town, where priority was given to solve the quantitative and qualitative deficit of public space from different stages along the same that are also scenarios for citizen participation in the construction of society.

TABLA DE CONTENIDO	PÁGINA
CAPITULO I -	
INTRODUCCIÓN	11
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	14
1.1 SITUACIÓN ACTUAL DEL PROBLEMA	14
1.2 PREGUNTA DEL PROBLEMA	16
2. JUSTIFICACIÓN.	16
3. OBJETIVOS.	20
3.1 OBJETIVO GENERAL.	20
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.	20
4. MARCO TEORICO	21
4.1 LOS PARQUES LINEALES URBANOS COMO TIPOLOGÍA DE ESPACIOS PÚBLICOS	24
4.2 FUNCIONALIDAD ECOLÓGICA EN PARQUES LINEALES	26
4.3 FUNCIONALIDAD URBANA Y SOCIAL DE LOS PARQUES LINEALES	28
4.4 INTEGRACIÓN DEL URBANISMO Y DE LA ECOLOGÍA	30
4.5 CONCLUSIONES PARCIALES Y PROPUESTA	31
5. MARCO REFERENCIAL	33

6. METODOLOGIA	38
7. MARCO CONTEXTUAL	39
7.1 MACRO CONTEXTO SUBREGIÓN GUAMBUYACO	40
7.2 MESO CONTEXTO – MUNICIPIO DE EL TAMBO	44
7.3. MICRO CONTEXTO – CABECERA MUNICIPAL DE EL TAMBO NARIÑO	47
7.4 DETERIORO Y DÉFICIT DE ZONAS VERDES Y PARQUES RECREATIVOS	50
 <u>CAPÍTULO II</u>	
8. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	39
8.1 PROPUESTA SISTEMICA	39
8.2 PROPUESTA HOLISTICA	43
8.3 PROPUESTA URBANA POR TRAMOS	44
8.4 PROPUESTA TECNOLOGICA	47
8.4.1 SISTEMAS URBANOS DE DRENAJE SOSTENIBLES SUDS	47
8.4.2 TECNICAS DE RESTAURACIÓN DEL PAISAJE FORESTAL	49
8.5 PARQUEL LINEAL	50
CORTES	55
9. CONCLUSIONES	58
CONCLUSIONES SUBREGIÓN	59
BIBLIOGRAFIA	61

TABLA DE ILUSTRACIONES**PÁGINA**

Ilustración 1 Jerarquización Subcuencas El Tambo.....	17
Ilustración 2 m2 de Area Verde. Fuente : EIU 2012.....	24
Ilustración 3 Multifuncionalidad De Los Parques Lineales.....	32
Ilustración 4. Parque Boston's Emerald Necklace	33
Ilustración 5. Red de Parques de Singapur.	35
Ilustración 6. Red de parques de Singapur.	35
Ilustración 7. Plan Maestro de Parques Lineales. León, Guanajuato.....	36
Ilustración 8. Parque Metropolitano del Rio Mapocho, Chile.....	37
Ilustración 9. Parque Lineal Parque la Presidenta	38
Ilustración 10. Subregión Guambuyaco en Nariño	40
Ilustración 11. Datos Subregión Guambuyaco	40
Ilustración 12. Dimensión Cultural Subregión.....	42
Ilustración 13. Dimensión Político Administrativa Subregión.....	43
Ilustración 14. Destinos Movilidad Regional	43
Ilustración 15. Movilidad Regional	43
Ilustración 16. El Tambo en Nariño.....	44
Ilustración 17. Plano del Municipio de El Tambo	44
Ilustración 18. Turismo municipal	46
Ilustración 19. Cabecera Municipal El Tambo.....	47
Ilustración 20. Foto Quebrada Molinoyaco.....	47
Ilustración 21. Diagnóstico Ambiental El Tambo	47
Ilustración 22. Diagnostico Sistema de Espacio Público	48
Ilustración 23. Diagnóstico Sistema de Movilidad.....	48
Ilustración 24. Diagnóstico Sistema de Equipamientos	49
Ilustración 25. Diagnóstico Sistema de Usos	49
Ilustración 26. Propuesta Conceptual Ambiental.....	39
Ilustración 27. Propuesta Sistema Ambiental.....	39
Ilustración 28. Corema Propuesta Ambiental	39
Ilustración 29. Coremas Espacio Público	40
Ilustración 30. Propuesta Sistema de Espacio Publico	40

Ilustración 31. Propuesta Sistema de Movilidad. ..	40
Ilustración 32. Coremas Sistema de Movilidad.....	40
Ilustración 33. Coremas Sistema de Equipamientos	41
Ilustración 34. Propuesta Sistema de Equipamientos.....	41
Ilustración 35. Propuesta Sistema de Usos.....	42
Ilustración 36. Coremas Sistema de Usos	42
Ilustración 37. Propuesta Holística Urbana	43
Ilustración 38. Memoria Propuesta Urbana Tramo 1	44
Ilustración 39. Memoria Propuesta Urbana Tramo 2	45
Ilustración 40. Memoria Propuesta Urbana Tramo 3	46
Ilustración 41. Sistema de Drenaje Sostenible SUDS.....	47
Ilustración 42 Plano Implementación SUDS.....	48
Ilustración 43. Franjas de Recuperación Cuerpos de Agua.....	49
Ilustración 44. Propuesta conceptual Recuperación Ambiental.....	50
Ilustración 45. Plano detalle Cuenca Alta Parque Inti K'iraw	51
Ilustración 46. Planta Detalle Cuenca Media Parque Inti K'iraw.	52
Ilustración 47. Plano Detalle Cuenca Baja Parque Inti K'iraw.	53
Ilustración 48. Propuesta general Parque Lineal Inti K'iraw.	54
Ilustración 49. Detalle Mobiliario Urbano.....	54
Ilustración 50. Cortes A-A' y B-B'	55
Ilustración 51. Corte C-C' y D-D'.....	56
Ilustración 52. Corte E-E' y F-F'.	57
Ilustración 53. Corte G-G'.....	58
Ilustración 54. Fitotectura Propuesta para el Parque Inti K'iraw	58

INTRODUCCIÓN

A través de este proyecto se quiere conocer el municipio de El Tambo Nariño, en sus diferentes dimensiones y sistemas además de las relaciones con el resto de municipios vecinos pertenecientes a la Sub-región Guambuyaco, ubicándolo como escenario de diferentes actividades regionales, haciendo del municipio un dinamizador de prácticas sociales regionales. Entender que el municipio de El Tambo se ha ido transformando hasta convertirse en un centro administrativo, económico y cultural de la Subregión obliga a entender que su estructura urbana y su espacio público son articuladores de la Ciudad y la región, y como tal la búsqueda de la cualificación de los espacios públicos existentes y la incorporación de nuevos que respondan a estas dinámicas se hace imperativo.

Al reconocer que el hecho urbano va más allá de lo físico espacial y que transversaliza eventos culturales, sociales, económicos y de identidad, entonces se entiende que intervenir el municipio de manera físico espacial denota intervenir el espacio vital de quienes habitan este territorio, por ende el estudio sistémico que resulte en una propuesta que resuelva la problemática encontrada se hace necesaria, puesto que al cruzar estos sistemas encontramos una propuesta articulada que se vinculan y responden a todas estas necesidades, y pueda desencadenar un proyecto puntual.

Los parques lineales fueron pensados como sitios de conectividad, protección de quebradas, disfrute visual y recreación pasiva de sus usuarios, éstos espacios son idóneos para ser tratados como espacio público verde y tienen un alto potencial biótico para mejorar la calidad del medio ambiente urbano, ya que su aporte a la conectividad de avifauna y mamíferos menores puede ser muy alto si éste se trabaja bajo ciertas condiciones de naturalidad, disminuyendo al máximo la artificialidad al volverlos espacios para el disfrute de la comunidad.

Es entonces cuando se busca generar un proyecto de existencia colectiva: **El Parque Lineal Inti K'riaw**, espacio que puede incorporarse a la praxis colectiva y sus imaginarios, que a su vez está dentro de los sistemas ambiental y de espacio público como el remate de toda una propuesta urbana, que busca transformar la quebrada Molinoyaco en su paso por la cabecera municipal, haciendo que con los diferentes escenarios propuestos a lo largo del parque la comunidad deje de darle la espalda a su principal cuerpo de agua y empiece a ponerlo en valor, no solo ambiental sino estético al incorporarlo en los escenarios de diseño paisajístico, donde se pueda sentir que la quebrada hace parte del pueblo y es necesario cuidarla para su recuperación total.

El parque lineal abre espacios coherentes que responden a las necesidades encontradas, es un escenario de representación colectiva, la oportunidad de entenderse parte de la ciudad y del sistema social a partir del disfrute y vivencia de estos espacios en diferentes tramos.

CAPITULO I
PRELIMINARES

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 SITUACIÓN ACTUAL DEL PROBLEMA

El municipio de El Tambo Nariño se ha venido transformando vertiginosamente en los últimos años debido a que juega un papel importante en la Subregión, a su vez su propio desarrollo lo han llevado a que todos sus sistemas físico-espaciales se vean afectados y simplemente ya no dieron abasto para todo lo que se les demandaba.

Entender las posibilidades de acceso que tiene su población a espacio público, así como a los equipamientos, a vías de calidad, todo esto dentro de un medio natural que pueda suplir todas las necesidades como agua potable y saneamiento básico. Además conocer la estructura socio-cultural, desde la identidad y memoria colectiva de su comunidad, toda esta información nos llevó a encontrar que desde la subregión Guambuyaco, El Tambo es entendido como el centro administrativo, cultural y económico, dinámicas que generan una afluencia alta de personas en búsqueda de satisfacer sus necesidades.

En términos administrativos la Fiscalía, Notaria y juzgados que son los encargados de llevar los diferentes procesos de toda la subregión, a nivel cultural, es desde el municipio donde se gestan eventos comunes a todos los municipios de la subregión, como es el caso de Batuta y las bandas municipales de los otros municipios de la subregión son dirigidas por los profesores de Batuta El Tambo. Y a nivel económico es en El Tambo donde se prestan servicios bancarios, servicios de correspondencia, y comercio terciario, además es la galería de El Tambo donde se comercializan y distribuyen los productos agrícolas de la Subregión.

Todas estas actividades sociales, culturales y económicas nunca han sido contempladas en los planes de ordenamiento territorial por ende los mismos nunca han sido objeto de una planeación ordenada, sino que por lo general se han ido adecuando a las circunstancias y necesidades que se traducen en espacios que son claros ejemplos de desarticulación de los diferentes sistemas físico-espaciales (movilidad, espacio público, equipamientos, usos, y medio ambiente) donde las calidades de dichos espacios nunca fueron objeto de una planificación acorde a las necesidades existentes, ni relacionada con el contexto donde se desarrollan.

Por otro lado nos encontramos con un déficit cuantitativo y cualitativo de espacio público, evidenciado en la subutilización de los espacios disponibles para la recreación activa de los pobladores y la invasión del poco espacio efectivo existente, así como la carencia de una red de senderos y andenes que no sea solo el espacio sobrante de los vehículos sino de verdad una red articuladora y eficiente dentro del municipio como parte de un sistema integrado de movilidad.

Todas las dinámicas antes nombradas han generado el aumento vertiginoso el flujo vehicular y el comercio informal dentro del espacio público de por si reducido, afectando principalmente la calle tercera por ser esta la vía de acceso, salida y desarrollo del casco urbano del municipio, también se han visto profundamente afectados otros lugares como: entorno del parque, la plaza de mercado, la calle segunda, todos estos lugares son de tránsito obligado para la movilización intermunicipal dentro de la Subregión, toda esta problemática se ve agudizada el día sábado por ser el día del mercado.

Los equipamientos públicos del municipio nunca han tenido espacios adecuados y diseñados para su programa de áreas sino que simplemente se han adaptado a funcionar en espacios alquilados, como son la Biblioteca, el juzgado, la fiscalía, la registraduría, la notaría, espacios que no responden a la demanda de uso, y obligan a las personas a invadir el espacio público y así generar conflictos de movilidad, pues la gente necesita el espacio y se ve obligada a esperar en la calle por ser atendido.

A nivel de equipamientos deportivos vemos el coliseo, y el polideportivo, este primero es el mejor ejemplo de la ejecución de una política pública desordenada alejada en todo interés real por suplir una necesidad social y darle un espacio de calidad a la gente, sino que simplemente se buscó cumplir con el espacio, esto mismo sucede con el polideportivo, escenarios deportivos que no alcanzan a satisfacer las necesidades por su calidad. Estos factores afectan la calidad de vida urbana de los pobladores, entendida como la imposibilidad de acceder a los bienes públicos en las cantidades y condiciones adecuadas para garantizar la apropiación del entorno, contar con espacios deficientes aleja a los usuarios de su uso.

Todo lo anterior es transversalizado por la estructura ambiental, entendida esta por todo el medio en el que se desarrolla el hecho urbano, y va más allá de las montañas, cuerpos de agua, flora y fauna, es todo. Pero dentro de la problemática ambiental podemos priorizar las afectaciones sobre la cuenca de la quebrada

Molinoyaco (que incluye sus quebradas afluentes dentro del casco urbano), pues este cuerpo de agua es el más importante de la cabecera urbana y lo recorre totalmente, paulatinamente se ha contaminado, hecho que nace en la carencia de un plan de saneamiento básico eficiente que llegue a todos los pobladores del casco urbano, además la falta de educación respecto a: el tratamiento adecuado de aguas servidas; a la importancia ambiental de este cuerpo de agua para la subregión; a las amenazas y riesgos que conlleva la invasión de su ronda hídrica; el desconocimiento ha generado que el municipio le dé la espalda a este cuerpo de agua.

Por otro lado la conservación de esta cuenca es prioritaria, puesto que este es uno de los afluentes de abastecimiento para el municipio de El Peñol, haciendo que su conservación sea necesaria, además de la obligatoriedad de cumplir con normativa nacional sobre amenazas y riesgos.

La creación de un sistema de movilidad y equipamientos eficientes; el cuidado, preservación, restauración de la estructura ambiental; la articulación del tejido urbano y el espacio público, genera la necesidad de intervenir las condiciones físico – urbanas del municipio en el marco de la garantía de derechos fundamentales como lo es el acceso y disfrute de un ambiente sano y seguro que se pueda proyectar como respuesta a largo plazo.

1. 2 PREGUNTA DEL PROBLEMA

¿Las condiciones actuales del municipio de El Tambo garantizan a su población los espacios y condiciones óptimas para el buen desarrollo de la comunidad, disfrute y sano esparcimiento: a nivel ambiental, de espacio público, movilidad, equipamientos y desarrollo socio-cultural, teniendo en cuenta su relación con la subregión Guambuyaco?

2. JUSTIFICACIÓN

Es necesario entender el papel que juega el municipio de El Tambo dentro de su entorno regional para poder entender la necesidad de ser intervenido, es en este municipio donde se gestan procesos administrativos, culturales y económicos para toda la subregión, y esta afluencia de personas sobre el casco urbano del

municipio obliga a tener el respaldo físico-espacial para estas dinámicas, donde haya una movilidad adecuada, los espacios donde desarrollar eventos, y atender de manera adecuada a esta comunidad, pero vemos que los equipamientos existentes no son suficientes ni responden a las necesidades actuales.

Diseñar una propuesta de Intervención Integral del casco urbano del municipio de El Tambo parte de buscar alternativas a mediano y largo plazo, que solucionen los problemas estructurales del municipio, además de buscar un futuro lo más sostenible posible, al menos en términos ambientales, donde se gesta no solo la recuperación ecológica de la cuenca de quebrada Molinoyaco, sino que además se toma esto como el eje para crear los espacios para el disfrute colectivo.

La quebrada Molinoyaco es el principal cuerpo de agua del casco urbano del municipio, el E.O.T del municipio (2000-2009) dice que la subcuenca Molinoyaco

JERARQUIZACIÓN DE SUBCUENCAS			
	AMENAZAS	DETERIORO	POTENCIALIDADES
SUBCUENCA SARACONCHO	Fallas naturales y grietas Vertientes inestables Movimientos en masa activos Cañones susceptibles a avalanchas Alta infiltración del suelo	Ausencia de bosques Desplazamiento de fauna silvestre Contaminación de aguas Suelo de mala calidad	59 tributarios Cultivo de Fique
SUBCUENCA MOLINOYACO	Inestabilidad de vertientes parte baja Medianamente susceptible a crecidas	Bosque natural desaparecido contaminación por vertimientos	Suministro de agua al acueducto Bosque secundario Paisaje de cañones y escarpes 101 tributarios (denso)
SUBCUENCA MANCHABAJÓY	Erosión laminar Escarpes	Alta deforestación del bosque de galerías Contaminación por aguas negras Bajo caudal en verano	262 tributarios (denso) 71.60 km ² (mas extensa)
ESCORRENTIA JUNAMBU	Remoción en masas	Deforestación Contaminación del agua	176 cauces Pertenece a una cuenca de gran tamaño
ESCORRENTIA GUAITARA	Erosión hídrica Amenazas volcánicas, cenizas, susceptibilidad a avalanchas	Déficit de aguas Deforestación Pérdida de especies de flora y fauna silvestres Contaminación	117 cauces Pertenece a una cuenca de gran tamaño

Ilustración 1 Jerarquización Subcuencas El Tambo

se ve afectada por problemas de vertimientos, y es la segunda en importancia dentro de todo el municipio.

En el actual Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015 encontramos:

El municipio del Tambo es prestador directo de los servicios públicos de aseo, acueducto y alcantarillado – AAA, como unidad de servicios públicos creada según Acuerdo número 32 del 19 de diciembre del año 2010. Sin embargo, no existe una oficina donde funcione la misma como tampoco la información suficiente. El municipio del Tambo no cuenta con Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado PMAA, cuya finalidad es plantear alternativas de solución a la problemática de los sistemas de acueducto y alcantarillado.

Además, no se cuenta con una planta de tratamiento para el agua de consumo humano como tampoco para el manejo de aguas residuales.¹

Lo anterior nos permite evidenciar primero, las carencias en la administración pública sobre el sistema de alcantarillado están recayendo sobre la quebrada Molinoyaco, afectando su composición natural de sus aguas además de toda su ronda, puesto que la contaminación daña ecosistemas de respaldo, como flora y fauna propias de los cauces de agua.

Por otro lado el mismo plan de desarrollo habla de la sostenibilidad como una meta del municipio, mas no explica cómo lograrlo:

“La sostenibilidad, en la medida que promueve el bienestar tanto de la población actual como de las futuras generaciones, guardando armonía con la naturaleza, teniendo en cuenta que ofrece oportunidades para el desarrollo del territorio a nivel de la cabecera municipal y del área rural. Sin embargo, también implica la formulación e implementación de acciones de gestión del riesgo, son fundamentales para la protección de la población, en términos de prevención e incluso de atención.”²

La propuesta de intervención busca atender esta meta con una propuesta clara de intervención sobre el casco urbano, atendiendo la gestión del riesgo desde el respeto a las rondas hídricas y zonas de inundación.

A nivel del tejido urbano en la población de El Tambo, se observa la existencia de equipamientos que, dadas las condiciones mismas del sistema de espacio público y del trazado actual del sistema de movilidad, se ven aislados y desarticulados, hecho que en últimas se traduce en deficiencias en accesibilidad y subutilización de los mismos. Si se toma en consideración este patrimonio, se constata la necesidad de generar una red integrada que permita la complementación de las actividades urbanas y el fortalecimiento de las tradiciones y valores culturales propios del patrimonio inmaterial de los habitantes (manifiesto en el carnaval, fiestas patronales y eventos), que permiten integrar no solo a los propios habitantes del municipio sino a los residentes en los municipios circunvecinos.

¹ Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015 – Trabajamos Unidos para el Cambio. William Dorado Alcalde Municipal. El Tambo 2012. Pag 76.

² Ibid. p 78.

Dentro de las actividades sociales más comunes, la práctica de deportes se podría considerar el de mayor práctica en el municipio, y el de menor atención, las políticas públicas respecto a esto terminan siendo promesas que no se traducen en políticas efectivas de intervención, el mismo plan de desarrollo contempla la recreación y el deporte del municipio de la siguiente manera:

El deporte, en sus múltiples y muy variadas manifestaciones, se ha convertido en una de las actividades sociales con mayor arraigo y capacidad de movilización y convocatoria. Se constituye en un elemento fundamental del sistema educativo y su práctica es importante en el mantenimiento de la salud, que además, contribuye al desarrollo de la igualdad entre los ciudadanos creando hábitos que favorecen la inserción social, en la medida que su práctica en equipo fomenta la solidaridad. Es decir, el deporte es un elemento determinante de la calidad de vida y la utilización activa y participativa del tiempo libre.

Sin embargo, en el municipio de El Tambo las dificultades para desarrollar estas prácticas permanecen y son limitadas las acciones que se adelantan por parte de las autoridades y líderes para mejorar las condiciones actuales y contribuir con el bienestar de la comunidad, en especial de los niños, niñas, adolescentes, adulto mayor y población en situación de discapacidad, siendo más crítica en el área rural. Las mayores debilidades están en: la falta de escenarios deportivos, para la recreación y ocupación del tiempo libre apropiados para la práctica adecuada de actividades que contribuyan al bienestar individual y colectivo; la falta de planificación y ordenamiento del uso de los espacios públicos y verdes que limitan su utilización óptima en actividades de recreación y esparcimiento colectivo.³

Las reiteradas menciones sobre las dificultades que pasa el municipio en términos deportivos y recreativos justifica la inclusión de estas actividades dentro de nuestra propuesta de intervención, responder a estas necesidades físico-espaciales que se traducen en afectaciones en lo socio-cultural, como lo describe el Plan de Desarrollo, y lograr cumplir nuestros objetivos proyectuales.

Por lo anterior entendemos que deficiencia en materia de escenarios adecuados ha impedido que los habitantes de esta población puedan acceder al disfrute de bienes y servicios culturales, que con la propuesta buscan ser suplidos. Es por tal razón que se hace necesaria la Intervención del sistema del espacio público

³ Ibid. p 96.

teniendo la estructura ambiental como ejes de diseño buscando la recuperación de los cuerpos de agua en la búsqueda de la sostenibilidad ambiental, atendiendo a las metas administrativas locales, además la intervención sería una estrategia correctiva al déficit de planificación y ejecución de políticas públicas orientadas al disfrute de una vida urbana saludable.

Hacer un propuesta integral sistémica que priorice el sistema de espacio público-ambiental para estructurar un proyecto que desemboque en un conjunto de acciones que permitan alcanzar de alguna manera la concordancia de lo existente y lo porvenir con los conceptos actuales de calidad de vida, sostenimiento, y ciudades saludables.

La intervención debe abordar la problemática social y cultural subyacente de la problemática físico-espacial y ambiental encontrada, buscando soluciones integrales, donde sea el hombre en su totalidad (como personas: creen, sienten, dicen y hacen). Un usuario consiente de su entorno, que es afectado por el mismo, en esta medida se entiende que el resultado del proyecto urbano trasciende su traducción como hecho edificado y se traduce en elementos de la propia estructura social de los habitantes, en términos de las formas de apropiación del territorio y la manera en que se reconocen como individuos y comunidades interrelacionados con el entorno circundante, su medio natural.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar un parque lineal de escenarios urbano-paisajísticos articulados, en la ronda de la quebrada Molinoyaco, que responda a las necesidades ambientales, de movilidad, goce y disfrute del sano esparcimiento, la recreación, el deporte y una cultura ecológica de conservación y apropiación de los recursos naturales en el casco urbano del municipio de El Tambo Nariño.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Determinar las problemáticas físico-espaciales que afectan el casco urbano del municipio de El Tambo Nariño mediante un diagnostico sistémico que se traduzca

en un análisis del casco urbano para encontrar los puntos más problemáticos y así priorizar la intervención.

- Elaborar una propuesta integral para el casco urbano del municipio de El Tambo basado en la recuperación de los cuerpos hídricos.

- Articular el Parque lineal Inti K'iraw en tres diferentes tramos cuyas actividades ofrezcan alternativas a las problemática encontradas en el municipio.

4. MARCO TEORICO

La existencia de áreas verdes en las ciudades juega un papel multifuncional. No sólo genera valor en materia ambiental sino también social y cultural. Es desde esta perspectiva que debe entenderse la relevancia de estas zonas y por tanto deben entrar en el núcleo duro de la planeación de políticas urbanas. Las áreas verdes incluyen diferentes espacios como jardines, plazas o parques.

Antes de la creación de los parques como los conocemos en la actualidad, la humanidad desde la primera fase de los asentamientos humanos estuvo en contacto con la naturaleza y puso en marcha las primeras formas de agricultura, así fue como el hombre empezó a transformar su paisaje y a formarlo de acuerdo a sus necesidades: Taló bosques, niveló terrenos y modificó el curso de quebradas, entre otros, y así adaptó su entorno.

Hacia la Edad Media los centros poblados o ciudades tenían una elevada densidad de población y edificaciones, estos lugares se convirtieron en focos frecuentes de epidemias debido al crecimiento poblacional con graves problemas de higiene, eran ciudades donde el espacio público y la estructura ambiental no son tenidas en cuenta en la incipiente planificación de la ciudad.

En la Edad Moderna y debido a todos los problemas pasados se mejoró la higiene, se introdujeron alcantarillados y hubo mayor atención a la salud. En los siglos XVII y XVIII se construyeron los primeros parques de estilo francés o inglés en las ciudades más importantes de Europa, y especialmente en Inglaterra a partir de

1840, Antoni Falcón⁴ nos muestra esto como una respuesta a las necesidades higiénicas, con el fin de mejorar las condiciones de insalubridad causadas por las redes de cloacas y la contaminación producida por las fábricas de la revolución industrial; muchos de ellos eran plazas privadas para las clases sociales más altas.

Dentro del imaginario colectivo cada vez se separaba más la idea del parque inmerso en el medio ambiente urbano versus el medio ambiente rural debido al crecimiento de las ciudades, que a su vez se industrializaron y se alejaron de las áreas rurales con las cuales habían estado conectadas. El parque urbano tenía un propósito totalmente diferente al del campo que reemplazaba: El ocio y la distracción.

Sukopp & Werner⁵ en su libro la naturaleza de las ciudades hace referencia a como desde la época de la Revolución Industrial, con el comienzo de la Edad Contemporánea, las ciudades empezaron a crecer rápidamente, aumentó la contaminación y estas se extendieron sin la presencia de zonas verdes.

Cobró fuerza la evolución de los parques en ciudades de Europa y Estados Unidos con el movimiento romántico, y se creaban con la convicción de que la naturaleza debería trasladarse a la ciudad, para mejorar su apariencia con la estética del paisaje, proporcionar espacios para el ejercicio y la relajación y mejorar la salud de las personas, Hough⁶. De este modo, adquirieron su carácter público y ecológico.

Entonces podemos entender que el verde urbano se puede considerar como un todo, un espacio verde público, es una zona abierta y plantada con vegetación dentro de una trama urbana, destinada al reposo y al placer y está compuesta principalmente por vegetación y por equipamientos de uso recreativo. Su historia está vinculada a la historia del urbanismo y a la evolución de las ciudades.

Para poder entender mejor el verde urbano dentro del espacio público es necesario comprender desde diferentes puntos de vista lo que se entiende por espacio público por un lado podemos decir que es una porción del territorio donde las personas pueden estar y desplazarse libremente. Se caracteriza por ser un lugar

⁴ FALCON, Antoni. Espacios verdes para una ciudad sostenible: planificación, proyecto, mantenimiento y gestión. Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili SL, 2007.

⁵ SUKOPP, H., & WERNER, P. Naturaleza en las ciudades. Monografías de la Secretaría de Estado para las Políticas del Agua y el Medio Ambiente. Madrid: Solana e Hijos Artes Gráficas, S.A, 1991.

⁶ HOUGH, Michael. Naturaleza y ciudad: Planificación urbana y procesos ecológicos. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.A, 1998.

visible con carácter de centralidad, accesible para todos, al cual un grupo de personas pueden asociarle un uso cotidiano y pueden llegar a identificarse. Es un espacio que debe ser concebido con capacidad de adaptación, de acoger la instalación de múltiples actividades y con adaptabilidad a nuevos usos.

Desde el punto de vista jurídico, podemos hacer referencia a lo que nos dice Jordi Borja:

El espacio público se define como un espacio sometido a una regulación específica por parte de la administración pública, que es propietaria o que posee la facultad de dominio del suelo y que garantiza su accesibilidad a todos, y fija condiciones de su utilización y de instalación de actividades. El espacio público moderno proviene de la separación formal entre la propiedad privada urbana y la propiedad pública que normalmente supone reservar este suelo libre de construcciones y cuyo destino son usos sociales característicos de la vida urbana, tales como: El esparcimiento, actos colectivos, movilidad, actividades culturales, referentes simbólicas monumentales, entre otros.

Desde una dimensión sociocultural, el espacio público es un lugar de relación y de identificación, de contacto entre las personas, de animación urbana y a veces de expresión comunitaria. La dinámica propia de la ciudad y los comportamientos de sus gentes pueden crear espacios públicos que jurídicamente no lo son, o que no estaban previstos como tales, abiertos o cerrados, de paso o a los que hay que ir. Pueden ser espacios intersticiales entre edificaciones, accesos a estaciones y puntos intermodales de transporte y a veces reservas de suelo para obra pública o de protección ecológica. En todos estos casos lo que define la naturaleza del espacio público es el uso.

Es el espacio de la identificación con el pasado de la ciudad, es el lugar donde se expresan las identidades y orígenes comunes. A partir de la identidad el espacio público se convierte en el espacio de la relación social, identificación simbólica cotidiana de expresión e integración cultural, representando físicamente la idea de lo colectivo en el territorio.⁷

Según Borja, el funcionalismo predominante en el urbanismo moderno descalificó el espacio público al asignarle usos específicos. En unos casos se confundió la vialidad, en otros se sometió a las necesidades del orden público. En unos casos más afortunados se priorizó la monumentalidad, el embellecimiento urbano, o se

⁷ BORJA, Jordi. Ciudadanía y espacio público. En: Ambiente y Desarrollo, septiembre 1998.

vinculó a la actividad comercial y a veces cultural, y en casos menos afortunados, se utilizó como mecanismo de segregación social, bien para excluir, bien para concentrar (por medio de la accesibilidad de los precios, de la imagen social, etc.).

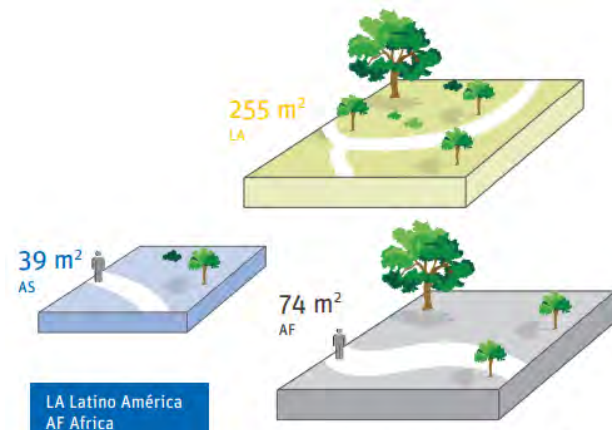


Ilustración 2 m2 de Area Verde. Fuente : EIU 2012

El espacio público supone dominio público, uso social colectivo y multifuncionalidad. Se caracteriza físicamente por su accesibilidad, lo que le hace un factor de centralidad. La calidad del espacio público se podrá evaluar sobre todo por la intensidad y la calidad de las relaciones sociales que facilita, por su fuerza mixturante de grupos y comportamientos y por su capacidad de estimular la identificación simbólica, la expresión y la integración cultural. Por ello es conveniente que el espacio público tenga algunas calidades formales como la continuidad del diseño urbano, la facultad de ordenamiento del mismo, la generosidad de sus formas, de su imagen y de sus materiales y la adaptabilidad a usos diversos a través de los tiempos, todo esto entendido como: INTEGRALIDAD, VERSATILIDAD, DIVERSIDAD Y LEGIBILIDAD.

Más allá de todas las dimensiones que el espacio público pueda tener como espacio del encuentro social, de la representación o del intercambio, la idea que engloba éstos aspectos se refiere a que el espacio público y la ciudad son la gente en la calle. Son las personas las que le otorgan el sentido, cualificándole y dándole escala humana, ya sea como espacio de la cotidianidad o espacio del conflicto. Por tal motivo las acciones de intervención sobre el territorio deben concentrarse en conocer y comprender a la gente como una cuestión inherente a él, la pertinencia en el lugar.

4.1 LOS PARQUES LINEALES URBANOS COMO TIPOLOGÍA DE ESPACIOS PÚBLICOS

El termino parque lineal está asociado al término en ingles *greenway*, (*Green*: cinturón verde, *parkway*: avenida). Se define como un largo y estrecho pedazo de tierra, donde se fomenta la vegetación y es administrado para la recreación pública y el disfrute de los peatones. Se diferencia de los corredores verdes, en

que los greenways tienen como objetivo principal la conexión entre áreas de hábitat conservado para el uso de la fauna silvestre, no son manejados necesariamente como parques para uso recreativo y pueden no incluir servicios como senderos públicos.

Las denominadas vías verdes o greenways se han convertido en un elemento relevante en planeación urbana. Este concepto incluye a los parques lineales como se les ha venido denominado en América Latina. La Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce dentro de los elementos básicos para garantizar un ambiente sano en las ciudades la disponibilidad, la calidad, la seguridad y la accesibilidad a los espacios verdes públicos. De hecho, recomienda que las ciudades dispongan entre 10m² y 15m² de área verde por habitante (WHO, 2012). Según un informe sobre el índice de ciudades verdes elaborado por el Economist Intelligence Unit América Latina registra un importante índice de m² de áreas verdes por persona expresadas en parques, áreas verdes y espacios abiertos. En términos generales el estudio indica un equivalente de 255m², seguido por África con 74m² y por Asia con 38m². En este sentido hay aun un importante stock de áreas verdes que debe conservarse como un elemento estratégico para garantizar servicios ambientales.⁸

Usualmente los Greenways incorporan en su diseño senderos, ciclovías y parques lineales. Son un componente de planificación de la conectividad en los diseños urbanos y se desarrollan en áreas rurales y urbanas. Corredores de este tipo han sido rediseñados con el objetivo de que sirvan a su vez de conexión entre ciudades y países.

El concepto de parque lineal se asocia a términos como infraestructura ecológica, se puede entender por greenway o vía verde una red de espacios que contienen elementos lineales que son planeados, diseñados y manejados con múltiples objetivos entre ellos ecológicos, recreacionales, culturales, estéticos que son compatibles con el uso sostenible del territorio, esto nos muestra las implicaciones reales de un parque lineal, y que su éxito está ligado a su inmersión en el tejido urbano, tejido social, tejido ambiental etc.

⁸ MAYORGA Mora Natalia, Experiencias de parques lineales en Brasil. Banco Interamericano de Desarrollo BID, 2013. p 16.

Los parques lineales son considerados una tipología de zona verde. Su diseño y creación en general está asociada a los valores ecológicos que lo definen y que ya fueron mencionados. Desde el urbanismo y la planificación de la ciudad, se convierten en herramientas de cohesión social. Los parques lineales actúan como conectores de diferentes zonas verdes, sectores o barrios y como cinturón de transmisión de la biodiversidad urbana.

Los parques lineales al ser una categoría enmarcada en el concepto de vía verde comparte sus características las cuales pueden resumirse en 5 elementos distintivos: i) son espacios lineales, y como tal ofrecen una función de movimiento y transporte; ii) forman parte de un paisaje como un todo y suponen la conexión entre diferentes espacios; iii) son espacios multifuncionales, y como tal suponen que en algún punto pueda haber una compensación entre funciones y por tanto puede que no todos los objetivos se cumplan a cabalidad. Al respecto, se puede hablar por ejemplo de un conflicto entre la función de recreación y protección de hábitat de vida salvaje; iv) la idea de parques lineales es compatible con la idea de desarrollo sostenible, de modo que está orientado a promover la protección y desarrollo económico; v) los parques lineales deben entenderse como un complemento de la planeación física y paisajística de espacio, es decir, no deben entrar en conflicto con otras áreas que no sean lineales, por el contrario tiene que promover una articulación con ellas. Dadas sus características las vías verdes o parques lineales en los contextos urbanos son mucho más que un parque o instalación ya que son una respuesta a las presiones físicas y psicológicas derivadas de los procesos de urbanización.⁹

De lo anterior podemos sacar criterios de intervención claros sobre el territorio a la hora de emplazar las actividades en el parque lineal, como abordar cada espacio para que no entre en conflicto con otros, siempre priorizando la estructura ambiental.

4.2 FUNCIONALIDAD ECOLÓGICA EN PARQUES LINEALES

Los espacios verdes situados alrededor de las quebradas, son espacios con potencial para convertirse en espacios públicos verdes naturalizados, es decir son espacios que deben aprovecharse por su linealidad alrededor de una fuente hídrica, rehabilitarse con vegetación arbórea especializada que proporcione

⁹ Ibíd. p 18.

protección a la quebrada y con la menor cantidad de elementos artificiales posibles, logrando la incorporación de especies endémicas, así mismo son espacios que deben tener un mantenimiento selectivo, que promueva la regeneración natural.

Los parques lineales se presentan como espacios útiles que proporcionan acceso a recursos naturales como: ríos, arroyos, canales y espacios verdes dentro de la ciudad. En este período se da lugar a la construcción de parques con rutas dispuestas a los lados de los márgenes del río para ser usados por bicicletas al tiempo que podían incluir equipamientos útiles para otras actividades de esparcimiento. Con el advenimiento del movimiento ambientalista en la década de los ochenta, el concepto de vías verdes empieza a vislumbrarse más como una forma de paisaje urbano útil para hacer frente a nuevas necesidades y retos en materia de protección del hábitat natural y ecosistemas amenazados. Se vislumbraban como espacios con gran potencial para controlar riesgos de inundaciones y erosión, mejorar la calidad del agua al mismo tiempo que incentivaban la protección de recursos culturales y promovían una conciencia ambiental, Los parques lineales han desatado una nueva concepción del medio ambiente y han logrado poco a poco ser percibidos como infraestructura estratégica dentro de los procesos de planeación de política pública urbana y creación de instrumentos normativos orientados a la protección de ecosistemas, mejoramiento de los recursos hídricos, preservación de sitios de importancia cultural e histórica, entre otros.

La función ambiental y ecológica de estos espacios verdes, la protección de las riberas, mejora en la calidad del agua de cauces cercanos a estos espacios, protección de la vida silvestre, entre otros. No obstante, los parques lineales tienen un alto potencial para desempeñar otras funciones, de ahí la importancia de resaltar su carácter multifuncional que está relacionado con el valor que genera en varios niveles.

A nivel ambiental tienen un gran potencial para preservar áreas en los valles de los ríos de las ciudades así como contribuir al saneamiento y limpieza de las aguas superficiales y subterráneas. Al mismo tiempo suponen un mecanismo directo para preservar áreas protegidas y la biodiversidad propia del ecosistema. Las áreas verdes cumplen un rol estratégico frente a la mitigación y adaptación al cambio climático. Por tanto estos espacios también tienen un potencial para reducir las emisiones. La siembra de árboles y preservación de vegetación de estas áreas contribuye a la absorción de CO₂. Adicionalmente reducen los impactos de las inundaciones en tanto pueden fortalecer la estructura de los

canales. Éste rol en particular hace que los parques lineales sean un elemento estratégico de los paquetes de políticas climáticas en las ciudades que buscan complementariedades con otras políticas.¹⁰

Las funciones ecológicas del parque lineal justifican la intervención propuesta, es el parque lineal una alternativa real a la problemática encontrada en el municipio de El Tambo Nariño, y no solo a nivel ambiental, sino que se puede complementar con los diversos usos que pueden ir asociados al parque como se ha evidenciado anteriormente.

4.3 FUNCIONALIDAD URBANA Y SOCIAL DE LOS PARQUES LINEALES

Como se indicó, las ciudades latinoamericanas han presentado una expansión urbana desordenada al tiempo que ha privilegiado la expansión de infraestructura urbana y la promoción de vías que principalmente atienden a los vehículos de motor. La prioridad para el desarrollo del componente de infraestructura verde y el transporte alternativo en las ciudades ha estado relegada. Tanto así que hace unas décadas atrás se optó por transformar la disposición natural de los recursos naturales en las ciudades, como es, por ejemplo, el caso de la canalización y contención de ríos o afluentes, para dar paso a la expansión de infraestructura vial.

A nivel de *calidad de vida* tienen un potencial para mejorar la calidad del aire así como promover el uso mixto del suelo ofreciendo actividades deportivas y de recreación esenciales para la salud física y mental de los ciudadanos. A nivel *económico* aportan diversidad y dinamismo a la ciudad. Los centros urbanos además de ofrecer funciones comerciales y de vivienda pueden ofrecer funciones de recreación y servicios ambientales a través de las áreas verdes, como los parques lineales, lo que aumenta el atractivo de la ciudad que puede traducirse en la revalorización del suelo y la creación de nuevas actividades económicas. Por último tienen un valor *político y social*. El acceso a los parques lineales puede ser amplio e incluyente de varios sectores poblacionales con lo cual se convierte en un espacio que suaviza las disparidades sociales. Incluso los parques lineales pueden generar un vínculo entre comunidades pertenecientes a diferentes delimitaciones territoriales, en particular cuando se trata de parques lineales que abarcan una amplia extensión del territorio urbano. Adicionalmente puede constituirse en

¹⁰ *Ibíd.* p 18.

un espacio para fortalecer la democracia en tanto la participación de la ciudadanía en su concepción y mantenimiento es fundamental. Lo anterior hace que el parque se convierta incluso en un referente de identidad importante para la ciudadanía.¹¹

Los parques lineales van más allá de sus funciones ambientales, la búsqueda de esa identidad social dentro del municipio de El Tambo es trascendental, la cohesión social a través del todo el recorrido del parque permitirá que el parque sea una representación del ser tambeño, pues son los parques son lugares donde se expresa la diversidad social lugares donde los usuarios, concretamente ancianos, niños y la población inactiva, encontrarían donde satisfacer una demanda concreta que tiene que ver con lo lúdico y el descanso, beneficiándose al mismo tiempo de todo el resto de efectos favorables que otorgan éstos espacios. Otros grupos de la población se sirven de los espacios verdes de manera distinta, más dinámica, como paseo, sitio de lectura, tertulia, entre otros.

Lefebvre nos dice: No asumir el espacio como un simple contenedor de escenarios, sino considerarlo como el ambiente del comportamiento humano, en el que se analiza la categoría del lugar desde la producción social del espacio habitado.¹² En el caso particular de El Tambo el parques lineales, se pensó el espacio concebido teniendo en cuenta la funcionalidad social desde lo percibido, se consideran los aspectos físicos del lugar como una espacialidad materializada junto a todas las actividades que se desarrollan en cada tramo del parque, teniendo en cuenta cómo las personas usan, marcan, habitan y transforman estos espacios.

La idea de tener un parque lineal como cohesionador del tejido urbano, en el caso de El Tambo afirmarían imaginarios existentes sobre los bordes de la ciudad, pero el límite deja de ser un divisorio entre lo rural y lo urbano y se transformaría en una transición que lleva a la apropiación e inclusión de lo rural en el imaginario de los habitantes sobre su ciudad.

¹¹ *Ibíd.* p 19.

¹² LEFEBVRE, Henri. *El derecho a la ciudad*. Barcelona: Península. 1968.

4.4 INTEGRACIÓN DEL URBANISMO Y DE LA ECOLOGÍA

La integración del urbanismo y de la ecología, conseguida a través de los procesos de diseño y planificación, es lo que ocupa la temática de este proyecto, la visión que proporciona la ecología urbana, cuando se añade a los objetivos sociales y ambientales, crea una base con la que se puede conformar el paisaje de la ciudad, para hacer una integración real es necesario tener en cuenta estos principios:

1. Mejorar los ecosistemas de los parques lineales a través de acciones que incidan en un cambio en la calidad del aire, el agua y el suelo, incentivando la biodiversidad apoyados en especies autóctonas de fácil mantenimiento.
2. Espacios creados con equidad social a partir de la participación de la comunidad en la toma de decisiones sobre los espacios que van a habitar y al cual le van a dar sentido.
3. Hacer un uso efectivo del espacio de forma que puedan visitarse a cualquier hora del día. Espacios seguros y bien distribuidos.
4. Facilidad de acceso a todas las dotaciones con las que cuente el lugar. Equipamientos colectivos que sirvan de conectores sociales y sean espacios incluyentes y multifuncionales.
5. Realizar un diseño naturalizado, es decir, acorde al entorno donde se ubica el parque lineal. De este modo requerirá menos mantenimiento, se reducirá el impacto ambiental y atraerá a la fauna.
6. Desde los principios ecológicos, el parque lineal debe integrar de manera natural la quebrada o su eje estructurante, renaturalizando los bordes con vegetación que cumpla la función de contener y evitar la erosión y las avenidas torrenciales, y que sirvan a su vez de conexión y hábitat para especies de fauna.
7. Tener en cuenta las características del medio donde se quiere implantar el área verde, en relación al suelo, vegetación e hidrología, entre otros aspectos físicos.

8. Seleccionar especies adecuadas que se integren en el paisaje. Conocer su resistencia a plagas y enfermedades, sus necesidades hídricas, tiempos de floración y fructificación, entre otros elementos.
9. Utilizar especies autóctonas; aquellas especies que crecen en el área biogeográfica de donde son originarias o nativas, ya que son las que mejor están adaptadas a las condiciones climáticas del lugar. Evitar el uso de especies exóticas e invasoras que deterioran los ecosistemas.
10. Asistir la sucesión secundaria que se presente con la vegetación del parque.

4.5 CONCLUSIONES PARCIALES Y PROPUESTA

El municipio de El Tambo empezó a padecer los efectos de una urbanización irregular y desordenada, tal como se describió en el primer aparte de este documento. Esto ha desatado durante las últimas décadas diferentes tipos de impactos en las fuentes hídricas del caso urbano, incluyendo las siguientes:

- Inundaciones: Las inundaciones en las zonas urbanas se deben, por un lado, a la urbanización que lleva a un sellamiento del suelo con superficies impermeables y a las obstrucciones al flujo de los vertederos y sistemas de drenaje. Por otro lado, las inundaciones se presentan como un fenómeno natural en las rondas de los cuerpos de agua que en muchas ocasiones se encuentran ocupadas por asentamientos humanos que resultan siendo afectados.
- Contaminación de fuentes hídricas: Las aguas residuales generadas a nivel doméstico y comercial no son muchas veces tratadas siendo vertidas directamente en los cuerpos de agua del municipio lo que conduce a una contaminación del sistema de agua. Por ejemplo, se puede dar el caso que la contaminación los cuerpos hídricos del interior de la cuenca (quebradas dentro del caso urbano) puede provenir de obsoletos sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial, que perdieron su vida útil, y en el peor de los casos de la inexistencia de los mismos.

Frente a este panorama los parques lineales se han percibido como soluciones alternativas a las tradicionales respuestas en materia de drenaje que por mucho tiempo se privilegiaron y que han requerido de una mayor inversión.

El parque lineal aparece como un mecanismo que entra a desempeñar un papel de recuperación de la situación de degradación de fuentes hídricas anteriormente descritas a mucho menor costo. El carácter lineal de estos espacios conlleva a que los parques lineales se conviertan en una barrera física que contrarresta la expansión irregular urbana y promueve una protección de cursos de agua.

De manera más concreta el parque lineal tiene un gran potencial para revertir cada uno de los efectos descritos en los antes:

- Puede recuperar la permeabilidad de los suelos en los márgenes de los cursos de agua al introducir áreas verdes.
- Permite una infiltración y flujo de agua más lento durante las inundaciones.
- Hace viable la descontaminación de los cursos de agua.
- Reconfigura la manera de relacionarse de la comunidad con los cursos de agua que estaban degradados y podían ser percibidos incluso como focos de infección.
- El contenido estético y paisajístico de los parques lineales promueve el desarrollo de actividades deportivas y de ocio, propicia una nueva conexión con la naturaleza lo que genera nuevos comportamientos sociales y una revaloración del medio ambiente como un bien ciudadano a preservar.

Ilustración 3 Multifuncionalidad De Los Parques Lineales



Ilustración 3. Fuente: MAYORGA Mora Natalia, Experiencias de parques lineales en Brasil. Banco Interamericano de Desarrollo BID, 2013. p 20.

5. MARCO REFERENCIAL

Como se indicó el concepto de Parque lineal o vías verdes o *greenways* fue un concepto acuñado en Estados Unidos en la década de los sesenta y desde entonces ha desatado un interés internacional por ser una herramienta con amplio potencial en el marco de la planeación urbana. Se reconoce incluso la existencia de un movimiento de *greenways* a nivel mundial que ha experimentado un importante crecimiento principalmente en Estados Unidos y Canadá. Frederick Law Olmsted se conoce como el fundador del movimiento de *greenways*.

Si bien la implementación de estos espacios cuenta con mayores antecedentes en países desarrollados, en los últimos años las experiencias de parques lineales han empezado a ganar fuerza en países emergentes. Por ejemplo, varios países en Latinoamérica cuentan ya con proyectos que se desarrollan en el marco de contextos urbanos muy similares.

Una referencia básica del desarrollo de los parques lineales es el Boston's Emerald Necklace del arquitecto Frederick Law Olmsted, que es considerado un sistema de parques que integra tierras en protección, corredores ecológicos y elementos lineales construidos. Hoy en día es un sistema de seis parques que ofrece servicios de recreación (vela, senderismo, golf, y béisbol), transporte, mejoramiento de la calidad del agua, control de inundaciones, equipamiento escénico y protección del hábitat de vida silvestre. Esta experiencia inicial sirvió de modelo para otras ciudades como Washington, D.C., Minneapolis, Kansas City, Buffalo y Cleveland.

Ilustración 4. Parque Boston's Emerald Necklace



Ilustración 4. Fuente <http://www.carristech.com/emerald-necklace-city-of-boston.html>

PARQUE BOSTON'S EMERALD NECKLACE: El usuario hoy en día cuenta con una página web donde no sólo se da cuenta de una referencia general del parque sino de aspectos concretos de mantenimiento y restauración que involucran activamente a la comunidad y a voluntarios en el desarrollo de estas tareas. Adicionalmente, se establecen programas para jóvenes y proyectos de recaudación de fondos para actividades concretas de mantenimiento del parque.

Los elementos claves de esta experiencia son:

- Multifuncionalidad de los parques lineales.
- Uso de suelo de propiedad privada en los parques lineales: La propiedad privada puede estar inserta en la estructura de los parques lineales a partir de instrumentos legales especiales o incentivos financieros. Por tanto como parte integral del parque el suelo, que era de propiedad privada, entra a ser suelo objeto de protección ambiental y por supuesto su uso para construcción es prohibido.
- Legislación ambiental especial juega a favor de incentivar los parques lineales como herramientas innovadoras de protección de áreas verdes.
- Gestión público-privada: La gestión de los parques no sólo es de responsabilidad del sector público. La gestión puede basarse en el desarrollo de proyectos o programas concretos que involucren a la comunidad para que participe directamente de actividades de mantenimiento y restauración o de actividades de recaudación de fondos para el sostenimiento del parque.
- Diseño de estrategias diversas para el financiamiento del mantenimiento del parque: Dentro de estas estrategias se incluyen: impuestos, tarifas de impacto, programa de mejoras permanentes, captación de recursos del sector privado (fundaciones y empresas), programas de patrocinio, trabajo voluntario, entre otros.
- El plan de manejo e implementación debe contar con una estructura muy clara que delimite metas, objetivos y responsables directos. Para facilitar el manejo se sugiere la fragmentación del proyecto por sectores y el desarrollo de proyectos pilotos que se focalicen en la ejecución de áreas de acción prioritarias dentro del proyecto.

RED DE PARQUES CONECTORES: en Singapur ha destinado espacios abiertos y áreas naturales para contrarrestar los efectos de la alta densidad urbana. En la última década el país se embarcó en la implementación de una red de vías verdes en toda la isla con la idea de vincular parques y áreas naturales. La génesis de Singapur como una ciudad jardín data de 1963 con la inauguración del Día de Plantación de Árboles. Esta idea se incorporó dentro de la agenda de política pública en tanto se abordaron estos espacios como una forma de optimizar el uso limitado de la tierra. Se propuso establecer la idea de una red de corredores lineales que uniera los parques y espacios abiertos. A esto se le denominó el Park connector network. El sistema está destinado a ser multifuncional y procurar un equilibrio entre los objetivos ecológicos, culturales, sociales y estéticos

A partir del estudio de caso de Singapur como ciudad jardín se han resaltado aspectos claves en materia de planificación. El desarrollo de estas vías implicó una planificación estratégica enfocada a optimizar el uso del suelo y abordar sus aspectos multifuncionales. Un aspecto llamativo para el desarrollo de estas áreas se basó en el hecho que el proyecto requería un mínimo de terreno inicial adicional y daba utilidad a zonas del territorio desaprovechadas o adaptables para el propósito del desarrollo de vías verdes como son las zonas de amortiguamiento para el drenaje. El ancho de las vías verdes se previó para que fuera de 4 m. a fin de concebir una ciclo ruta. Así mismo se previó crear accesos fáciles a vehículos de mantenimiento.

Un desafío clave en la ejecución del parque fue asegurar la conectividad entre tramos de vías verdes. El aprovechamiento de espacios públicos ya existentes fue esencial para garantizar mayor conectividad. El intercambio con la comunidad se abordó como un elemento esencial para promover la conciencia pública sobre la importancia de los parques lineales como un concepto innovador de espacio público. Esto fue clave para generar un sentido de propiedad pública vital para la conservación del



Ilustración 5. Red de Parques de Singapur.

Fuente <http://smallwheelsbigmile.blogspot.com.co/2010/11/information-on-northern-park-connector.html>

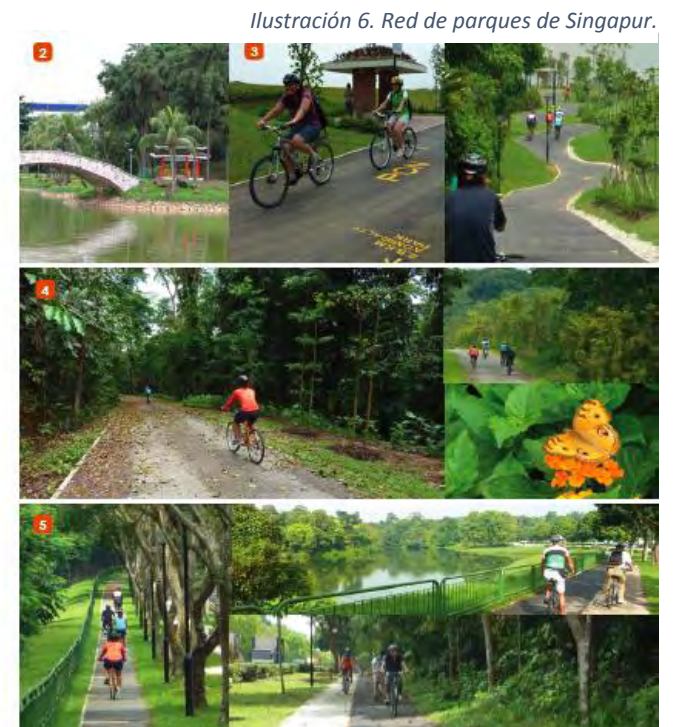


Ilustración 6. Red de parques de Singapur.

corredor.

En términos generales la experiencia de Singapur evidencia como la planificación estratégica de las áreas verdes ha estado enfocada a una optimización en la utilización del espacio, a forjar alianzas estratégicas con líderes de la comunidad, a impulsar el trabajo coordinado entre diferentes instituciones y a capturar el interés de los planificadores y hacedores de política pública y concientizarlos sobre la importancia del desarrollo de estas iniciativas de infraestructura verde para el crecimiento de la ciudad.

La idea del Park connector network ha llevado a pensar los corredores verdes como un sistema integrado. En la actualidad el gobierno de Singapur cuenta con una página web de este sistema que pone al conocimiento del ciudadano las características de cada uno de los parques conectores, su ubicación y actividades que se desarrollan en estos espacios (National Parks, 2013).

PLAN MAESTRO DE PARQUES LINEALES Municipio de León, Estado de Guanajuato.

Objetivos generales del proyecto:

- Rehabilitar y recuperar el cauce de los ríos, recuperar los elementos biofísicos del ecosistema y la vegetación nativa circundante a los ríos y arroyos de León, además del suelo en los márgenes de estos.
- Conformar un sistema de parques lineales además de corredores verdes que sigan el trazo de los cauces de arroyos urbanos y suburbanos.
- Identificar espacios adyacentes a los límites de la zona federal de los arroyos con potencial para adosarse al sistema de parques lineales.
- Mejorar la imagen urbana en algunas zonas de la ciudad, incluyendo áreas verdes con equipamiento e infraestructura de calidad.
- Señalar los tramos de arroyo donde se identifican riesgos para la población y limitaciones para la construcción de un parque lineal.

Ilustración 7. Plan Maestro de Parques Lineales. León, Guanajuato.



Ilustración 7. Fuente http://www.implan.gob.mx/info/PLAN_MAESTRO.pdf

PARQUE METROPOLITANO DEL RÍO MAPOCHO – Santiago, Chile.

Es uno de los primeros proyectos de recuperación ambiental en Sudamérica. Además de los problemas de contaminación y la notoria disminución del caudal de sus aguas, las riberas del río Mapocho fueron baldíos o lugares ocupados por poblaciones marginales, expuestas a un alto riesgo de inundación. Hoy en día el parque lineal no sólo alberga arroyuelos, árboles, jardinería y mobiliario cuidadosamente dispuesto, sino que además incluye zonas de esparcimiento público, ciclovías, jogging, paseo y picnic.

- El parque fue construido entre 1986 y 1988, dotando con más de 20.000 m² de áreas verdes a la contaminada ciudad.
- El parque lineal refuerza el carácter cultural del centro histórico, albergando una serie de esculturas dinámicas, las cuales han sido donadas por las principales empresas de Chile y que conforman una espectacular muestra de arte contemporáneo chileno.

El caso del Parque Metropolitano del río Mapocho ha sido un intento por conectar la ciudad más densa con las comunas más lejanas. El concepto de parque lineal se ve como una alternativa para cohesionar y hacer más amable la fragmentación en la ciudad, y como una forma de crear un sistema de espacios verdes que relacione los parques establecidos con aquellos por crearse en un futuro. Adicionalmente, se percibe como un espacio para impulsar medios de transporte alternativos. Por ser espacios de cohesión, continuidad y movilidad incentivan el uso de la bicicleta.



Ilustración 8. Parque Metropolitano del Rio Mapocho, Chile.

Ilustración 8. Fuente <http://static.latercera.com/20150107/2056950.jpg>

RED DE PARQUES LINEALES DE MEDELLIN, Medellín Colombia.

Pensados para suplir unas necesidades ambientales y humanas, estos parques fueron entendidos por muchos, como una domesticación del espacio para un uso privado y/o público a partir de la experiencia cotidiana de sus habitantes, cocinando, secando la ropa sobre las barandas de los parques, bañándose o instaurando su propio mobiliario, supliendo las necesidades establecidas desde su imaginario, como se evidencio en La Presidenta, La Bermejala y Bicentenario. Pensando en la función social que deben cumplir estos parques a través de los servicios y oportunidades que prestan a las diferentes comunidades, aparece implícito el tema del diseño pensado para cada lugar. Concebidos para responder a la necesidad de un espacio en particular, hay que recordar que para el caso de La Bermejala y La Hueso existieron unos requerimientos enmarcados en lo funcional mientras que para La Presidenta y Bicentenario hubo un asunto estético adicional a la recuperación ambiental. De acuerdo con esto las intervenciones de los cuatro parques se enfocaron en recuperar y canalizar las quebradas, al tiempo que se promovió un desplazamiento agradable visualmente a través de la contemplación del paisaje, el paseo y el encuentro, cuando las personas cruzan estos parques para llegar a otros lados de la ciudad.

6. METODOLOGIA

DIMENSIONES Y SISTEMAS

Los enfoques dimensionales y sistémicos permiten conocer un territorio y se hacen determinante en la planeación urbana, desde el ejercicio investigativo conocer el territorio a nivel dimensional implica conocer lo socio-cultural, lo ambiental, y lo económico, ver el territorio desde estos diferentes enfoques y llegar así a puntos comunes de problemáticas. Y a escala más urbana se hace el estudio a nivel sistémico, espacio público y equipamientos, movilidad, usos, y, ambiental. La propuesta es una metodología integral, secuencial en dos sentidos: de lo general a lo particular y de lo particular a lo general, sin olvidar la relación sistémica

Ilustración 9. Parque Lineal Parque la Presidenta



Ilustración 9. Fuente <http://www.viztaz.com.co/gantigua/picture.php?/2653/category/56>

que tienen todas las variables de análisis entre sí, y estudiar con mayor profundidad el “área de estudio” con la retroalimentación de estos dos procesos.

Como propuesta de intervención se hace necesario e indispensable considerar todas las dimensiones y sistemas en las diferentes escalas tratadas, para llegar a los espacios públicos como un todo, en lugar de idearlos y analizarlos individualmente, buscar la relación y la conexión que tienen estos espacios con su entorno sistémico y dimensional. El primer paso es definir el área de estudio y justificar los límites de esta área en función del tema de análisis. En seguida, necesitamos estudiar la localización del área de estudio, dentro de su contexto y este estudio depende de la escala que estamos analizando. En cada escala, los componentes del estudio son diferentes. Por ejemplo en la escala regional la ciudad está caracterizada como una centralidad en sí, en relación con su territorio, mientras que en la escala urbana, la misma ciudad es un territorio compuesto por su centralidad, una o varias, y sus territorios como barrios, sectores y lugares, las piezas urbanas y los barrios. Por consiguiente es importante identificar cuáles son los componentes a analizar en cada escala. El trabajo de análisis puede tener dos, tres, o varias etapas, dependiendo del nivel de profundidad que queremos llegar en nuestro diagnóstico. Esto nos muestra la diferencia entre: Información, Análisis, Síntesis, Diagnóstico, Propuesta, Visión Prospectiva, Escenarios, Alternativas.

El sistema de espacio público se podría entender como una red, y ésta, a su vez, conecta las diferentes dotaciones, con el fin de que se pueda acceder a ellas para realizar actividades en los alrededores. Es imprescindible entender este sistema para poder conformar un espacio público continuo, útil y confortable; el sistema debe ser el articulador de los equipamientos. Al crear y/o reformar cualquier espacio público o ubicar equipamientos, es necesario conocer bien qué conexiones guardan estos nuevos espacios con todo el sistema y qué necesidades deben satisfacer, qué lugar ocupan dentro de la red; hay que ofrecer respuestas tanto regionales como locales.

7. MARCO CONTEXTUAL

Para poder entender mejor cómo funcionan las diferentes dinámicas dentro del municipio es necesario entender cómo se relaciona con el resto de municipios vecinos, en la Subregión conocida como Guambuyaco que la integran los municipios de El Tambo, El Peñol, Los Andes Sotomayor y La Llanada.

7.1 MACRO CONTEXTO SUBREGIÓN GUAMBUYACO

Desde la Gobernación Departamental donde fue creada se ha desarrollado un estudio de caracterización que tiene la siguiente información:

UBICACIÓN Y POBLACIÓN

Esta Subregión la integran los municipios de: Los Andes Sotomayor, La Llanada, El Tambo, El Peñol. Posee una extensión de 1.764 kilómetros cuadrados aproximadamente, que equivalen al 5.07% del área total del Departamento. Su población es de 43.859 habitantes que corresponden al 2.64% del total del Departamento; de los cuales 15.038 están ubicados en el sector urbano y 28.821 en el sector rural. El 51% son hombres y el 49% mujeres. Etnográficamente está compuesto por 132 indígenas y 160 afro colombianos¹³.

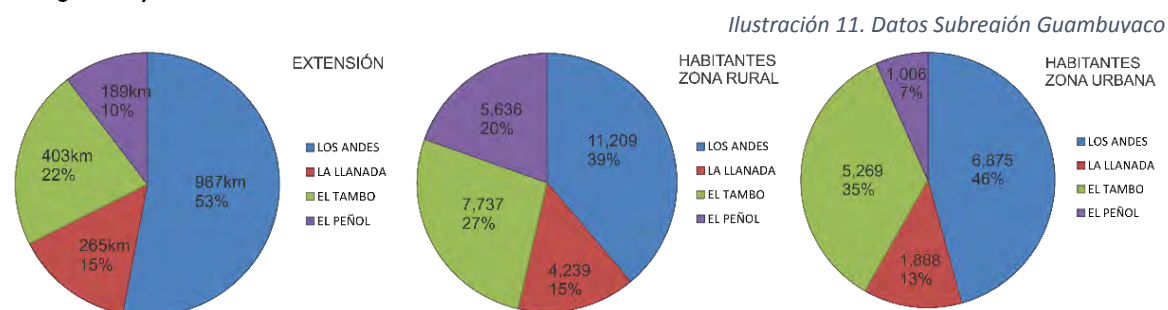


Ilustración 11. Tortas subregión. Fuente. Elaboración propia.

Ilustración 10. Subregión Guambuyaco en Nariño

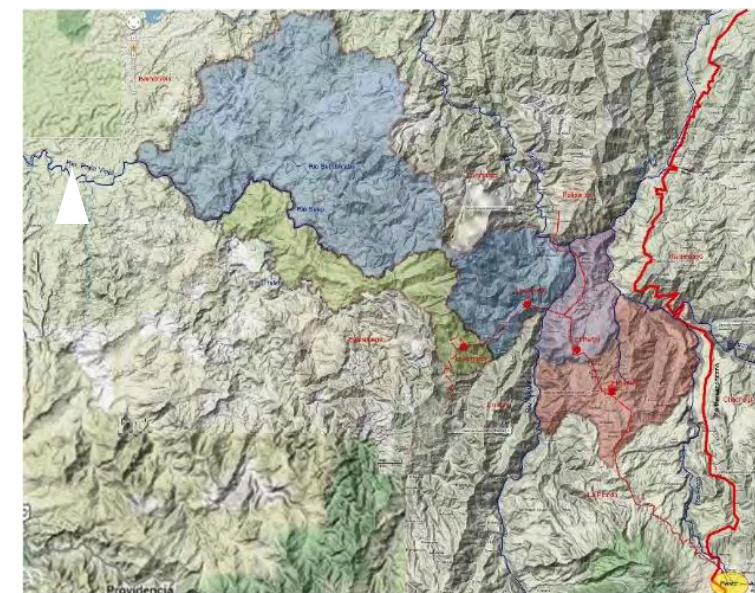


Ilustración 10. Ubicación de la Subregión Guambuyaco respecto a Pasto. Fuente. Elaboración propia.

¹³ Plan de Desarrollo departamental 2012-2015 p 160.

ECONOMÍA Las actividades económicas más importantes de esta subregión están basadas en el sector agropecuario destacándose el cultivo del café, plátano, maíz, yuca, fique, caña panelera y frutales; igualmente es significativa la explotación de ganado bovino, porcino y especies menores. También es de resaltar la actividad minera.

EDUCACIÓN En el sector educativo para el año 2011 la subregión del Guambuyaco presenta una cobertura neta en el nivel preescolar de 40%, en primaria 68%, en secundaria 49% y en media 25%. El porcentaje de analfabetismo es de 10.4%.

SALUD La cobertura de aseguramiento en Régimen Subsidiado de Salud es de 93%; la razón de mortalidad materna por cien mil nacidos vivos es de 0, la tasa de mortalidad infantil por 1.000 nacidos vivos para el año 2011 es de 42%; mientras que la del Departamento es de 40.56% y el porcentaje de embarazos en adolescentes es de 25%.

SERVICIOS PÚBLICOS En servicios públicos, la cobertura de acueducto en el sector rural es de 67% y en el urbano de 99% y de alcantarillado en el sector rural es de 10% y en el urbano de 93%.

SITUACIÓN SOCIAL El índice de Necesidades Básicas Insatisfechas NBI es de 42% y el Índice de Calidad de Vida ICV es de 60%. Para el 2011 la población en situación de desplazamiento por municipios receptores fue de 6.452 personas y por municipios expulsores de 5.582. En este mismo año se presentaron 6 homicidios.

DIMENSIÓN SOCIO-CULTURAL MUNICIPIOS SUBREGIÓN.

El TAMBO (Casa de Camino) La basílica es quizá el símbolo más representativo de la comunidad tambeña; para su construcción se consignaron sesenta años de limosnas. También cuenta con otras construcciones importantes como son: el Colegio Jesús Nazareno, la Gruta de Lourdes, el Cementerio Parroquial y el Parque Libertad. El Tambo se caracteriza por la solemnidad de sus celebraciones religiosas en honor a Jesús Nazareno que convoca la afluencia masiva de gentes de los municipios vecinos. A la fiesta patronal se suman otras actividades culturales, entre las que podemos destacar el Salón Regional de Artes “Victoriano Salas”.

EL PEÑOL Celebra con regocijo sus fiestas populares ancestrales y el carnaval. Cuenta con grupos temporales artísticos de música y danza, hay intérpretes y compositores de música campesina, pintores autodidactas y una manifestación cultural denominada La Minga. La participación de la comunidad en fiestas patronales, ferias, exposiciones y de más eventos sociales del municipio, se constituyen en espacios de bienestar y promoción de la cultura. Tienen interés en crear un centro histórico que recupere la memoria, la tradición oral y promueva cultura, también organizar una escuela de formación artística y crear la Casa de la Cultura.

LA LLANADA Perteneció a Los Andes Sotomayor y su conformación como municipio se fue originando con el asentamiento de colonos que llegaron a la región en busca de minerales. Es un territorio que permite visualizar las características del paisaje andino nariñense. Es interesante conocer la historia de lo que ha sido la explotación minera en el territorio, con los antiguos molinos de trituración y los socavones de los cerros. En La Llanada se lleva a cabo el carnaval de Negros y Blancos, también se lleva a cabo un encuentro de música campesina que congrega a las agrupaciones musicales de las veredas y municipios vecinos. Es importante resaltar la habilidad que tienen los artesanos en el trabajo de la filigrana.

LOS ANDES SOTOMAYOR El municipio cuenta con sitios de interés turístico como el Cerro de las Tres Cruces y la Quebrada Piscoyaco. Sotomayor es una población rica en mitos y leyendas que se transmiten igual que su historia a través de la tradición oral. La celebración de las fiestas patronales se realiza en honor a San Juan Bautista y a San Sebastián en las que participan toda la comunidad. El carnaval de Mitos y Leyendas “Los Andes”, en el que se muestran carrozas, comparsas, representaciones teatrales, danzas, disfraces, buscando por rescatar los mitos y leyendas de la región.

A nivel CULTURAL, los procesos más importantes que afectan a la región se coordinan desde el municipio de El Tambo, como el encuentro de bandas Municipales, o de centros orquestales Batuta, y otro tipo de eventos que tienen que remitirse siempre a la plaza del pueblo, pues es el único lugar donde estos eventos son posibles. Es entonces cuando la plaza, es auditorio, es concha acústica, es escenario deportivo, es donde se juegan carnavales,

Ilustración 12. Dimensión Cultural Subregión.



Ilustración 12. Fuente. Elaboración propia.

donde se presentan los eventos patronales, y aunque muchos de estos eventos puedan darse en este escenario, hay algunos que requieren equipamientos especializados, y es ahí donde es necesario conocer a fondo cuales son los eventos y como deben ser.

El municipio de El Tambo es el único de la Subregión que cuenta con entidades gubernamentales como la fiscalía, notaria, juzgado, lo que hace obligatorio el desplazamiento de los habitantes de la subregión para ser atendidos sus requerimientos con estas entidades, este desplazamiento de los habitantes de la subregión generan dinámicas económicas, importantes para el municipio, por prestación de servicios terciarios.

Además de esto es aquí donde también están las únicas entidades bancarias de la Subregión generando la movilidad de capital.

A nivel de transporte público urbano podemos ver que el destino más importante es la capital del departamento, y la necesidad de movilizarse obligo a crear asociaciones y cooperativas de transportadores. Las rutas creadas obligan a que para salir del municipio de La Llanada, Sotomayor, El Peñol, el paso obligado sea El Tambo, donde se presta servicios terciarios a estos pasajeros, como son los de restaurantes, venta de enseres etc. Así mismo es desde El Tambo donde se mueve más cantidad de personas a la capital, siendo el tramo. El tambo- El motilón de prioridad para ser asfaltada, que está en proceso. El aprovechamiento de esta vía es determinante para enriquecer la afluencia a la subregión. Y en el caso de El tambo, crear seguridad en la ruta de peregrinación a la Basílica de El Tambo.

Ilustración 15. Fuente. Elaboración propia.

DESTINOS

- LA LLANADA -PASTO / 1BUS 30 PERS CADA 2 HORAS - TRANSOTOMAYOR
- SOTOMAYOR -PASTO / 1BUS 30 PERS CADA 2 HORAS - TRANSOTOMAYOR
- EL PEÑOL -PASTO / 1BUS 18 PERS CADA 12 HORAS Y CAMIONETAS - RUTAS DELSUR
- EL TAMBOL -PASTO / 1BUS 30 PERS CADA HORAS Y - RUTAS DELSUR RUTA GUAITARA TRASIPIALES
- EL TAMBOL -PASTO / 1 AEROVAN 10 PERS CADA 30 MIN - COTAXTAMBO
- EL TAMBOL -LINARES / 1BUS 30 PERS POR DIA HORAS Y CAMIONETAS - TRANSANDONA

Ilustración 14. Destinos Movilidad Regional

Ilustración 13. Dimensión Político Administrativa Subregión



Ilustración 13.

Fuente. Elaboración propia.
Ilustración 15. Movilidad Regional

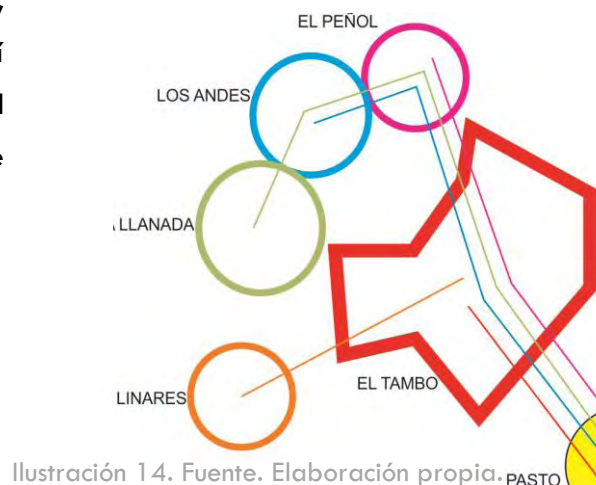


Ilustración 14. Fuente. Elaboración propia. PASTO

7.2 MESO CONTEXTO – MUNICIPIO DE EL TAMBO

DESCRIPCION GENERAL DEL MUNICIPIO

El municipio de El Tambo se encuentra ubicado en la parte central del Departamento de Nariño en la bioregión del Valle Interandino del Patía región Interna Andino Amazónica, específicamente en la microrregión del Guaitara Medio. Posición geoestratégica con múltiples potencialidades, por tratarse de una zona de confluencia de unos Municipios de la Cordillera Occidental. La mayor parte de su territorio es ondulado y montañoso, destacándose como al occidentes la cuchilla de El Tambo y el Cerro de La Espada. El municipio posee una extensión de 247 km², dista de la ciudad de Pasto a 39 Kilómetros, su cabecera cuenta con una temperatura promedio de 18 grados centígrados y Altitudinal mente se encuentra entre las cotas 600 y 2700 m.s.n.m. Geográficamente se encuentra entre las coordenadas a 1° 24" de latitud norte y a 77° 27" de latitud oeste del meridiano de Greenwich, las siguientes coordenadas planas; Longitud: X Min. 954168 m. EX Max. 976084 m.E. Latitud: Y Min. 639056 m. NY Max. 660824 m.N.

Limita al norte con el municipio de El Peñol y Taminango. Al oriente: con los municipios de Chachagüí y La Florida; al occidente con el municipio de Linares y al sur: con los municipios de la Florida y Sandoná.¹⁴

DIMENSION AMBIENTAL

Hidrografía: Pertenece a tres subcuentas que son: Guáitara, Juanambú y Pasto. La sectorización hidrográfica del municipio de El Tambo corresponde a cinco subcuencas hidrográficas, Molinoyaco, Saraconcho, Manchabajoy, escorrentía del Juanambú y la escorrentía del Guáitara.¹⁵

¹⁴ Plan de Desarrollo 2004-2007 “Por un Tambo para todos”

¹⁵ EOT El Tambo 2000-2009 “Por un porvenir sostenible”

Ilustración 16. El Tambo en Nariño

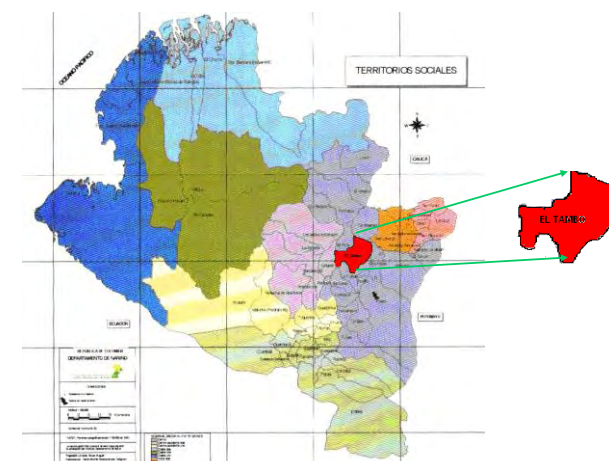
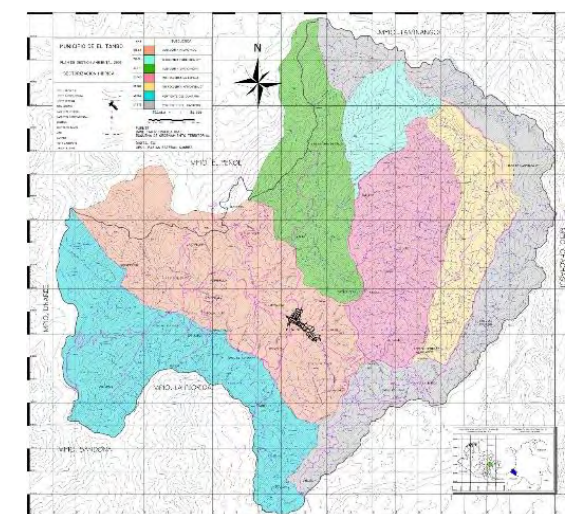


Ilustración 16. Fuente. E.OT 2000-2009.

Ilustración 17. Fuente. E.OT 2000-2009.

Ilustración 17. Plano del Municipio de El Tambo



DIMENSIÓN ECONÓMICA

La tenencia y distribución de la tierra es predominantemente minifundista, con parcelas entre 3 a 5 hectáreas. La economía del sector agropecuario se sustenta principalmente en los cultivos de fique, caña de azúcar, café, frijol voluble y frijol arbustivo siendo estas actividades las más representativas en el Municipio, por contar con los climas óptimos para dichos cultivos. Los productores de café en su gran mayoría están vinculados a la Federación Nacional de Cafeteros, el municipio cuenta con 590 hectáreas plantadas de café de variedad caturra y variedad Colombia se está implementado la variedad castillo distribuidas 820 fincas productoras.

Esta actividad está representada por la existencia de ganado bovino para carne y producción de leche, es una labor de carácter tradicional que se desarrolla de manera extensiva sin la incorporación de la tecnología apropiada y aunque el número de familias dedicadas a esta actividad es poco significativa, cuenta para la generación de ingresos familiares y la provisión de los mercados local y de los municipios más cercanos. Existen registros de la cría de cerdos, como apoyo a la economía familiar. Se conoce que la porcicultura es una actividad que se desarrolla en el Municipio y aunque no se cuenta con granjas técnicas hay buena oferta de animales de buena calidad.

Con respecto al sector de la ganadería bovina, actualmente el Municipio cuenta con 6.400 cabezas de ganado bovino distribuidos de la siguiente manera: Ejemplares menores de 12 meses 450, de 12 a 24 meses 1.450, de 24 a 36 meses 2.300 y mayores de 36 meses 2.200 de las cuales 1.300 cabezas de ganado bovino son producción de doble propósito con un promedio de leche de 3.5 litros/día por animal y el restante son destinados para la ceba.

Existen pequeñas microempresas de transformación especialmente de la fibra de fique, caracterizada por como una actividad artesanal, generada por la importancia de la materia prima en la producción local y regional. Por ser una actividad eminentemente familiar, los talleres se ubican tanto en la cabecera municipal como en el área rural del Municipio.

En el área urbana, se encuentran talleres de confección, de ebanistería, talla de madera, que desarrollan sus actividades a nivel de oficio, que lo aprendieron con la finalidad de atender las necesidades de los habitantes locales. Sus limitaciones son altas en cuanto a posibilidades de capacitación, asistencia técnica y disposición de capital de trabajo e inversión, que les permita avanzar en el mejoramiento de su producción, de tal manera que puedan volverse más competitivos frente a las exigencias del mercado regional e incluso nacional, teniendo en cuenta que llegan productos de otras regiones del país.

Requieren apoyo respecto a la orientación administrativa y contable, fortalecimiento organizacional con relación a la motivación y liderazgo; para que conviertan en grupos organizados y así poder acceder a los correspondientes beneficios que brinda el Departamento, la nación y algunas entidades de cooperación internacional.¹⁶

DIMENSIÓN SOCIOCULTURAL

Se analiza a partir de comprender la importancia que reviste la identidad cultural de un pueblo, considerada como el conjunto de valores, orgullos, tradiciones, símbolos, creencias y modos de comportamiento que funcionan como elementos dentro de un grupo social y que actúan para que los individuos que lo conforman puedan fundamentar su sentimiento de pertenencia, en respuesta a los intereses, códigos, normas y rituales que comparten.

En este sentido, la historia municipio de El Tambo determina claramente estos aspectos que están íntimamente relacionados con el territorio en la amplitud contextual de la región de la cual forma parte, junto con sus comunidades y la integración para su desarrollo en busca de bienestar.

Se considera que el turismo es una industria esencial para el desarrollo, y en este caso del municipio de El Tambo se promoverá con la finalidad de cumplir una importante función social.

Ilustración 18. Turismo municipal

Turismo urbano	Las actividades recomendadas consisten en recorrer la ciudad, en la cual se pueden visitar monumentos históricos, parques, la Basílica de Jesús Nazareno, colegios, el cementerio, casas coloniales, y el salón de artes Victoriano Salas.
Turismo deportivo	Mediante la utilización del polideportivo municipal, pistas de motociclismo y una finca de pesca deportiva, existente en el Municipio.
Turismo ecológico	Atractivos naturales como la zona del Cañón de los ríos Juanambú y Guáitara al noroccidente, y la parte más alta en el morro El Copete al sur del Municipio. Se proyectan senderos ecológicos para disfrutar del ambiente natural.
Turismo religioso	Una oferta ligada a lugares o acontecimientos de carácter religioso, en la cabecera Municipal está la Basílica de Jesús Nazareno, la gruta de nuestra señora de Lourdes, y se celebran acontecimientos como las fiestas patronales y la Semana Santa.
Turismo arqueológico	Visita de yacimientos y lugares arqueológicos, en El Tambo, en algunas veredas en donde hay petroglifos, estatuillas en piedra, yacimientos de sal y de oro en el cerro de La Espada.
Turismo de compras	Relacionado con las compras de artesanías en fique, tallado de madera y cerámica.
Turismo gastronómico	En el municipio de El Tambo se ofrece la degustación de comidas típicas, principalmente el cuy, sancocho de gallina, los roscones, empanadillas, el champús, la chicha, el guarapo de caña y los helados de paila.

Ilustración 18. Fuente. Plan de Desarrollo 2004-2007. p 73

¹⁶ *Ibíd.* p 38.

7.3. MICRO CONTEXTO

DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA - LABORATORIO

Para reconocer las características físicas y particulares del municipio, la misma política definió como atributos del territorio: Los equipamientos, la vivienda, las vías, el transporte y los servicios públicos. Dichos atributos, como un conjunto, son reconocidos como la estructura urbana. La cabecera municipal de El Municipio como la menor escala de intervención general.

7.3.1 ANÁLISIS SISTEMICO DEL MUNICIPIO

SISTEMA AMBIENTAL A nivel ambiental el municipio de El Tambo, tiene como eje principal la quebrada Molinoyaco, el cuerpo de agua atraviesa el casco urbano y es el límite urbano actual, encontramos que está quebrada tiene problemas por vertimientos, basuras, y en general políticas ineficientes de tratamientos y

Ilustración 19. Cabecera Municipal El Tambo

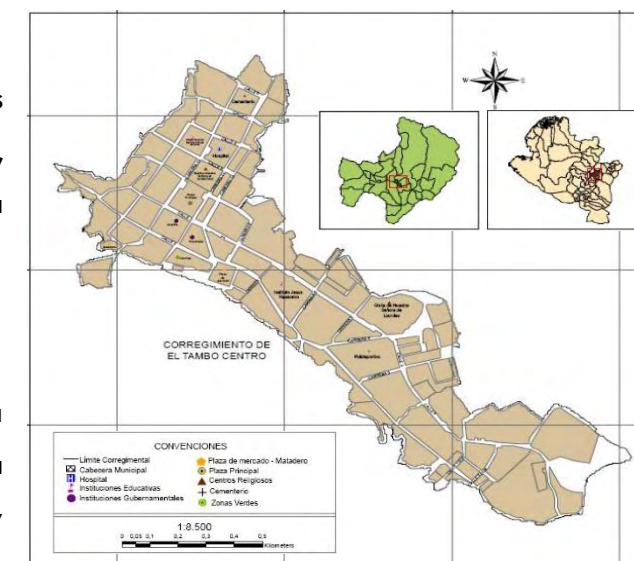


Ilustración 19. Fuente. Plan de Desarrollo 2004-2007. p 84
Ilustración 21. Fuente. Elaboración propia base plano E.O.T

Ilustración 20. Foto Quebrada Molinoyaco



Ilustración 20. Foto quebrada Molinoyaco.
Fuente. Evelyn Córdoba

Ilustración 21. Diagnóstico Ambiental El Tambo



Ilustración 22. Diagnóstico Sistema de Espacio Público

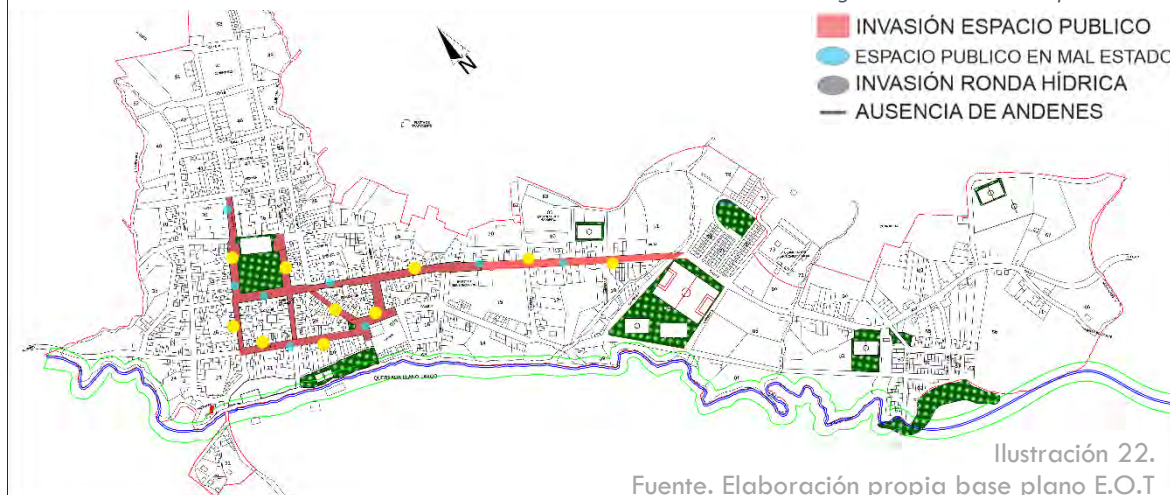
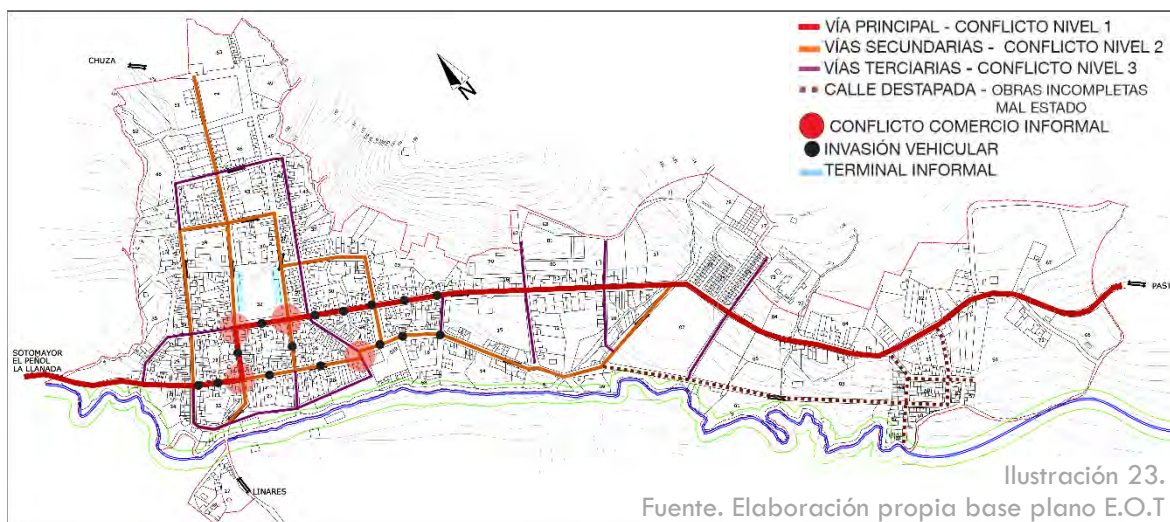


Ilustración 23. Diagnóstico Sistema de Movilidad



conservación, por otro lado están los afluentes, pequeñas quebradas invadidas en su ronda y sin tener atención que se convierte en riesgo de inundación y deslizamientos.

SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO

El sistema de espacio público muestra espacios dispersos sin mayor tratamiento, se encontró que este espacio está subutilizado, como en el caso de la plaza la Libertad y la galería municipal, estos espacios están en general deteriorados y no se puede decir que son espacio público efectivo.

SISTEMA DE MOVILIDAD

Los mayores conflictos se dan a nivel de movilidad, los flujos existentes se posan sobre la calle tercera, puesto que es la vía de comunicación regional y todo el flujo que viene de los otros municipios del occidente del departamento se vierta sobre esta calle, entonces aparecen puntos de conflictos entre la movilidad vehicular local y la regional, que a la vez afecta la movilidad peatonal obligando a la gente a invadir la calle, para moverse, siendo la plaza y los principales equipamientos los que tengan mayor conflicto entre los vehicular y peatonal.

Ilustración 24. Diagnóstico Sistema de Equipamientos



SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS

El municipio se considera un centro administrativo y económico de la región y en ese sentido cuenta con equipamientos que el resto de municipios de la subregión no, como es el caso de la fiscalía, el juzgado, la notaria, bancos y otros servicios como empresas de mensajería, al tener estos usos tan cerca y en lugares tan inadecuados, hace que la atención al público sea de mala calidad, y obliga a la gente a permanecer en la calle para esperar ser atendido.

Ilustración 25. Diagnóstico Sistema de Usos



SISTEMA DE USOS

El municipio tiene una vocación comercial en el centro del casco urbano, y son en general viviendas con comercio en primer piso, en el resto del municipio encontramos vivienda, y los diferentes equipamientos, a nivel de usos el mayor conflicto aparece entre la plaza y la galería, la necesidad de las personas de vincular el comercio y las instituciones hace que se llene de comercio informal estos lugares.

7.4 DETERIORO Y DÉFICIT DE ZONAS VERDES Y PARQUES RECREATIVOS

Además de que en el municipio hay un déficit significativo de parques recreativos y zonas verdes los pocos que existen se encuentran en un estado de deterioro muy avanzado, puesto que no hay programas de mantenimiento y por lo tanto la ornamentación de las mismas no es el más apropiado; la población subutiliza estos espacios públicos ya que muchos de ellos se están deteriorando por la presencia de animales como caballos, que ingresan a estas zonas acabando con la poca infraestructura existente.

Esta situación en el casco urbano es realmente muy preocupante, entre los parques recreativos se puede nombrar, el polideportivo central, las canchas cercanas al matadero municipal. En cuanto a zonas verdes no existen en el municipio áreas que puedan ser determinadas como tal a excepción de algunas las calles, con el fin de ofrecer un espacio verde para el embellecimiento de las mismas. Estas áreas se encuentran sin empedrar, arborizar y se encuentran totalmente desprotegidas, por lo que son subutilizados como botaderos de residuos, depósitos de escombros o para pastoreo de animales ambulantes.

La poca ornamentación existente se realizó sin ninguna técnica y las especies sembradas no son las más adecuadas, por sus raíces superficiales, no tienen mantenimiento y ofrecen peligro para el transeúnte o los conductores ante el peligro de volcamiento de árboles de gran tamaño. En el casco urbano la vegetación natural es escasa y la existente se encuentra en el parque central, dos calles cercanas y en los cercos de los lotes que aún no han sido urbanizados, en potreros y en las riveras de la quebrada Molinoyaco cuyo curso recorre al municipio de extremo a extremo.

El polideportivo central está equipado con pavimento y canchas poli funcionales en general se encuentra en buen estado. Además de dos piscinas públicas que requieren remodelación, mantenimiento permanente del agua y un salvavidas.

Además en sus alrededores se han ubicado carros móviles de comidas rápidas, cuyos propietarios no utilizan recipientes adecuados para los residuos y estos se dispersan con la acción del viento por todo el polideportivo llegando incluso a los corredores de agua y alcantarillas cercanas.

Además en los proceso de urbanización y parcelación es obligatoria la cesión de zonas verdes y vías. Los urbanizadores o están en la obligación de ceder el 15% del área bruta urbanizable para zonas verdes y equipamiento comunitario. Las cesiones se localizan al interior del predio urbanizado y no será posible su negociación o canje. Solamente la quinta parte de la zona verde podrá ser ocupada por equipo comunitario.

La importancia de dotar al casco urbano de espacios sanos de recreación, armonía y plantar bosques dentro y alrededor de la ciudad radica en que este hecho cumple múltiples funciones, las más importantes son las siguientes:

- formación de zonas de recarga acuífera.
- Protección del suelo contra la erosión.
- Integración del hábitat de la fauna.
- Regulación del clima y la humedad del ambiente.
- Se propician vientos.
- Aumento de oxígeno en el aire.
- Absorción de partículas de polvo en el aire.
- Constitución de recursos silvícolas.
- Formación de parques naturales.
- Protección entre zonas urbanas y no urbanas.
- Integración del paisaje e imagen de la ciudad.

En conclusión se podría afirmar que la situación que vive el municipio en materias de espacio público se debe en gran medida a la ausencia de un control serio por parte de las autoridades encargadas ya que no existe la debida coordinación institucional lo que conlleva al incumplimiento de normas; además es necesario.

CAPÍTULO II

PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN

8. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

8.1 PROPUESTA SISTEMICA

A nivel urbano- arquitectónico se propone una intervención que transverzalice todos los sistemas estructurantes, es decir una intervención integral del municipio que contempla la articulación de todo el espacio público. La propuesta sistémica, se hace buscando dar solución a la problemática encontrada además de generar una nueva manera de apropiación y de crear nuevos imaginarios urbanos.

SISTEMA AMBIENTAL



Ilustración 26. Sistema Ambiental. Fuente. Elaboración propia.

Ilustración 28. Corema sistema ambiental. Fuente. Elaboración propia.

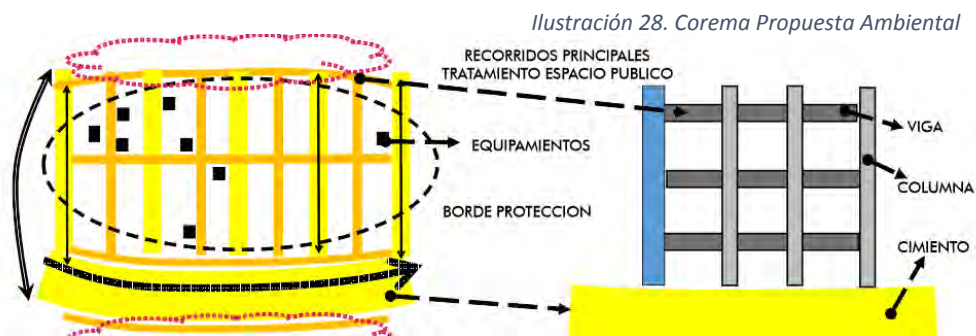


Ilustración 27. Propuesta Sistema Ambiental

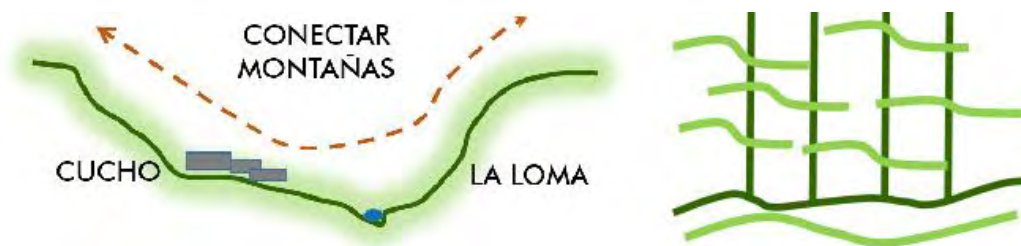


Ilustración 26. Propuesta Conceptual Ambiental.

Ilustración 27. Conceptual sistema ambiental. Fuente. Elaboración propia.

La propuesta ambiental busca GARANTIZAR la recuperación y regeneración de la quebrada Molinoyaco, a partir de un borde de recuperación que es también espacio público y paralelo a esto es necesario un plan de saneamiento básico, para alejar las basuras y el vertimiento de aguas grises sobre el cuerpo de agua. En las laderas con riesgo de deslizamiento se propone dejarlas como laderas de protección, con reforestación, y evitando nuevas edificaciones. Liberar las rondas de las quebradas afluentes y convertirlas en ejes estructurantes.

Ilustración 30. Propuesta Sistema de Espacio Público

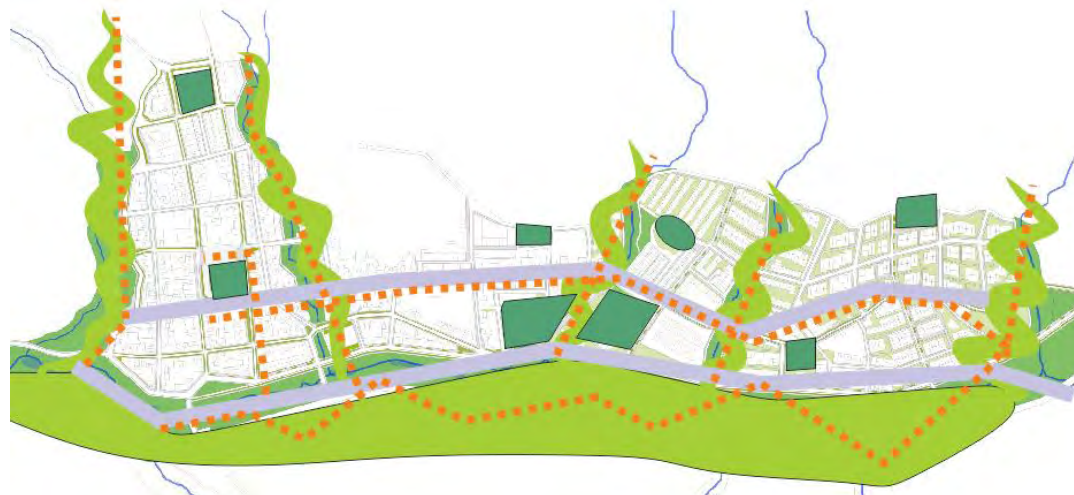


Ilustración 29. plano sistema espacio público. Fuente. Elaboración propia.
Ilustración 30. Corema sistema espacio público. Fuente. Elaboración propia.

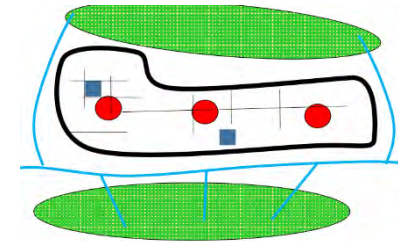
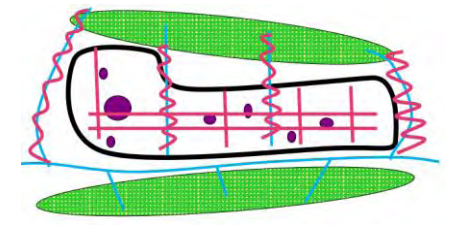


Ilustración 29. Coremas Espacio Público



SISTEMA ESPACIO PÚBLICO

A nivel de espacio público se toma el borde de recuperación de la quebrada y se transforma en un parque lineal de uso urbano, del lado sur de la quebrada, y del lado norte se genera una alameda complementaria al parque lineal, pero de menor tamaño por efectos de área disponible, por otro lado conectar los ejes urbanos de mayor flujo peatonal en espacio prioritario para el peatón, entonces se genera tratamientos especiales que van conectando los diferentes espacios públicos sobre la calle tercera.

Ilustración 31. Propuesta Sistema de Movilidad.



SISTEMA DE MOVILIDAD

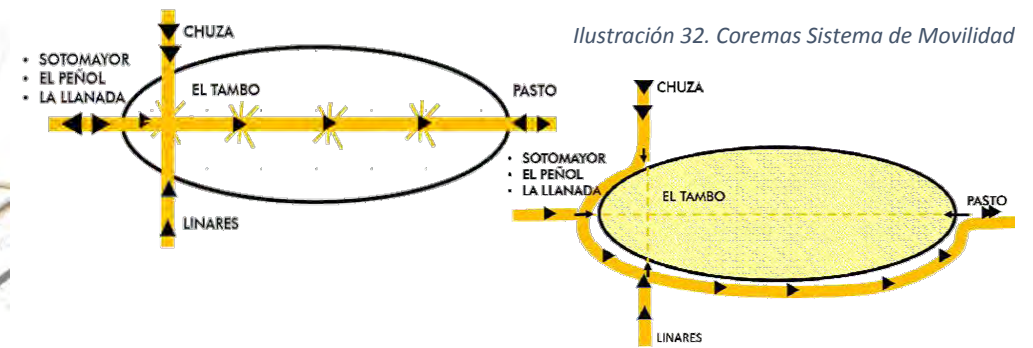


Ilustración 32. Coremas Sistema de Movilidad

Ilustración 31. Plano sistema movilidad. Fuente. Elaboración propia.
Ilustración 32. Corema sistema movilidad. Fuente. Elaboración propia.

La movilidad vehicular representaba el mayor conflicto dentro del casco urbano, entonces se propone generar una vía variante que nace en el acceso occidental del municipio y se conecta en el acceso oriental del municipio a la vía que comunica la región con el centro del departamento, esta vía es paralela al parque lineal y borde ambiental de recuperación de la ronda de la quebrada del lado sur de la misma, y su vez generar diferentes conexiones a lo largo del municipio. Dentro del casco urbano se quiere darle prioridad a los principales flujos peatonales, y generar una vía urbana paisajística paralela a la quebrada del borde norte.

SISTEMA DE EQUIPAMIENTO



Ilustración 34. Propuesta Sistema de Equipamientos

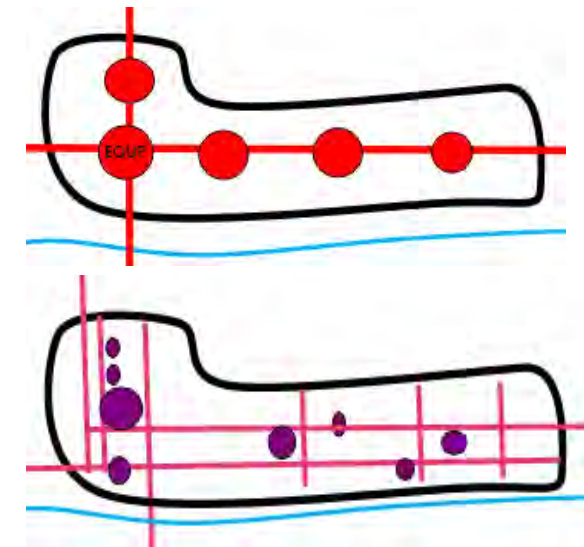


Ilustración 33. Coremas Sistema de Equipamientos

Ilustración 33. Plano sistema equipamientos. Fuente. Elaboración propia.

Ilustración 34. Coremas sistema equipamientos. Fuente. Elaboración propia.

Al entender las dinámicas sociales y económicas del municipio de El Tambo se entiende dónde se necesitan equipamientos y para suplir qué necesidades. Es necesario enfocarse en dos puntos estratégicos que son de gran conflicto en la actualidad tales como son el centro administrativo municipal que reúna todas las actividades institucionales dispersas en un sólo edificio, donde la población tanto del municipio como de la región pueda hacer sus diligencias fácil, y el otro gran conflicto va en equipar el municipio de espacio público de calidad, que permita generar eventos al aire libre, eventos que permitan mejorar la calidad de vida de los habitantes de El tambo.

SISTEMA DE USOS

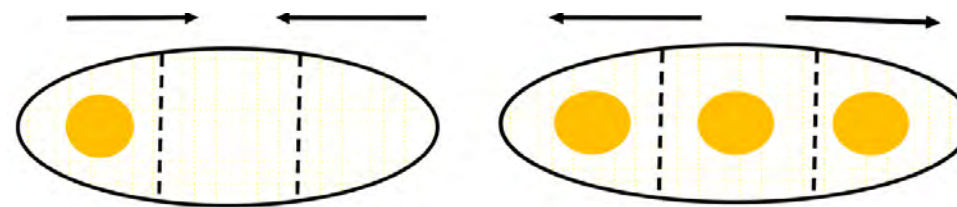
Consolidar el área de vivienda con los lotes existentes, generar áreas de expansión para viviendas, y un eje de comercio paralelo a la vía variante propuesta. Se propone la cualificación de los espacios públicos y equipamientos en detrimento, y generar la mayoría de usos mixtos sobre la calle tercera y sobre la vía paralela, para desplazar el comercio del centro urbano a todo el eje de la carrera tercera y segunda.

Ilustración 35. Propuesta Sistema de Usos



Ilustración 35. Plano sistema usos. Fuente. Elaboración propia.
 Ilustración 36. Coremas sistema usos. Fuente. Elaboración propia.

Ilustración 36. Coremas Sistema de Usos



8.2 PROPUESTA HOLISTICA

Ilustración 37. Propuesta Holística Urbana



Ilustración 37. Plano propuesta holística. Fuente. Elaboración propia.

La propuesta general transversaliza todos los sistemas y lo que busca es integrarlos, teniendo como eje articulador principal la quebrada Llano largo basado en su importancia ambiental. Generar una vía regional que permita sacar del casco urbano la movilidad pesada, paralelo a esa vía un parque lineal que permita la recuperación ambiental de la quebrada, que a su vez de un espacio público al municipio que responda en cantidad y calidad, se busca darle prioridad al peatón en la carrera tercera, las áreas de expansión y reubicación se hacen buscando un desarrollo integral de todas las áreas del municipio.

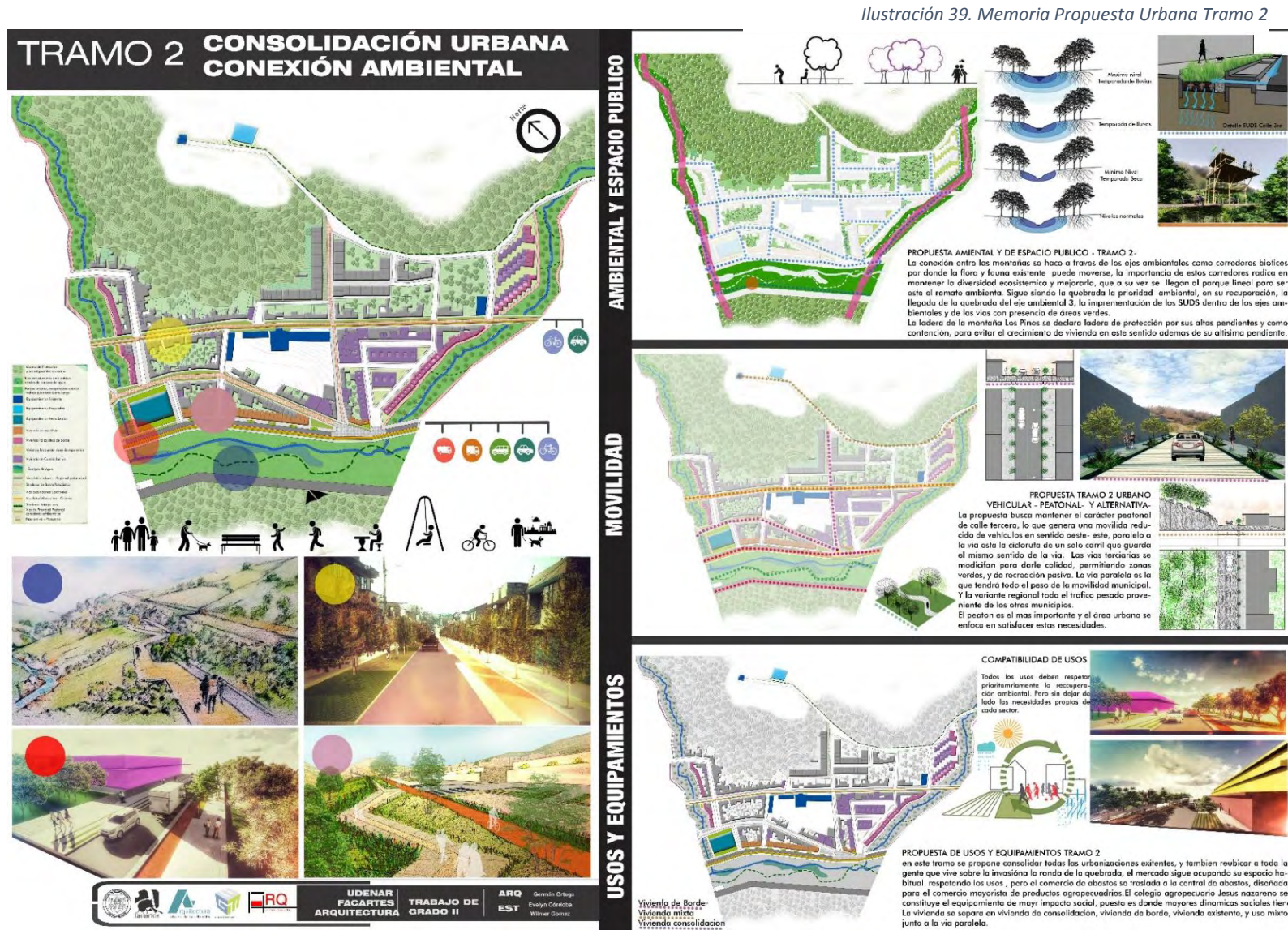
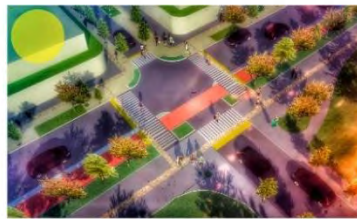


Ilustración 39. Fuente. Elaboración propia.

Ilustración 40. Memoria Propuesta tramo 3. Fuente. Elaboración propia.

TRAMO 3- EXPANSIÓN PLANIFICADA



UDENAR
FACARTES
ARQUITECTURA

TRABAJO DE
GRADO I

ARQ
EST

Germán Ortega
Enayra Cordeiro
Wilder Gomez

AMBIENTAL Y ESPACIO PÚBLICO

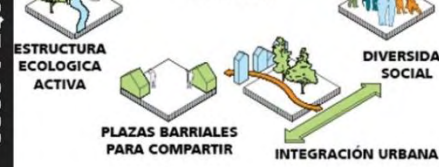
MOVILIDAD

USOS Y EQUIPAMIENTOS

PROPUESTA AMBIENTAL Y DE ESPACIO PÚBLICO TRAMO 3
La propuesta del tramo 3 nace de la necesidad de darle espacio público a las nuevas propuestas de vivienda, puesto que es en este tramo donde se desarrolla toda el área de expansión, se busca que las viviendas tengan espacio público de calidad para la recreación y el deporte y además que sean participes de la calidad ambiental y de los ecosistemas propios del lugar.



PROPUESTA DE MOVILIDAD TRAMO 3
La movilidad vehicular principal se da por la vía regional y la paralela, pero en este sector que es de vivienda se genera una red de vías terciaria para comunicar los barrios de perfiles pequeños. La vía paisajista es el borde de la expansión, y de ahí empieza la ladera de protección.



PROPUESTA DE USOS Y EQUIPAMIENTOS TRAMO 3 - EXPANSIÓN
La propuesta para el tramo tres se basa en la creación de nueva vivienda, las áreas de expansión, y al tener esa posibilidad lo que se busca es que generen espacios de vivienda de calidad que permitan convertirse en los ejes horizontales de comunicación ambiental.

La vivienda de borde busca valorar el paisaje, y complementar toda la propuesta de nueva vivienda, que permita los usos mixtos, para descentralizar el pueblo. Equipar esta vivienda de espacio público, zonas recreativas, e infraestructura comercial.

8.4 PROPUESTA TECNOLÓGICA

8.4.1 SISTEMAS URBANOS DE DRENAJE SOSTENIBLES SUDS

Los SUDS son elementos integrantes de la infraestructura urbano-hidráulico- paisajística cuya misión es captar, filtrar, retener, transportar, almacenar e infiltrar al terreno el agua, de forma que ésta no sufra ningún deterioro e incluso permita la eliminación, de forma natural, de al menos parte de la carga contaminante que haya podido adquirir por procesos de escorrentía urbana previa. Todo ello tratando de reproducir, de la manera más fielmente posible, el ciclo hidrológico natural previo a la urbanización o actuación del hombre. Las técnicas de SUDS gestionan las aguas pluviales teniendo en cuenta tres puntos fundamentales:

- La laminación de la cantidad de agua
- La mejora de su calidad mediante procesos naturales
- El servicio al ciudadano con la mejora del paisaje urbano y la recuperación de hábitat naturales dentro de las ciudades.

La filosofía de los SUDS es reproducir, de la manera más fiel posible, el ciclo hidrológico natural previo a la urbanización o actuación humana, así como maximizar la integración paisajística y el valor social y ambiental de la actuación. Las técnicas de drenaje urbano sostenible están representadas por una combinación de capas horizontales, las diferentes capas son:

La Capa Superficie que se corresponde a la superficie de la tierra o al pavimento que recibe directamente la lluvia. La Capa Pavimento es la capa de pavimento poroso así sea el concreto o asfalto poroso usado en los sistemas continuos o los bloques que componen los sistemas porosos modulares. La Capa Suelo es la mezcla de suelo que es empleada en las áreas de biorretención y rain gardens para mantener el sustrato vegetal favoreciendo el crecimiento de las plantas.

Ilustración 41. Sistema de Drenaje Sostenible SUDS

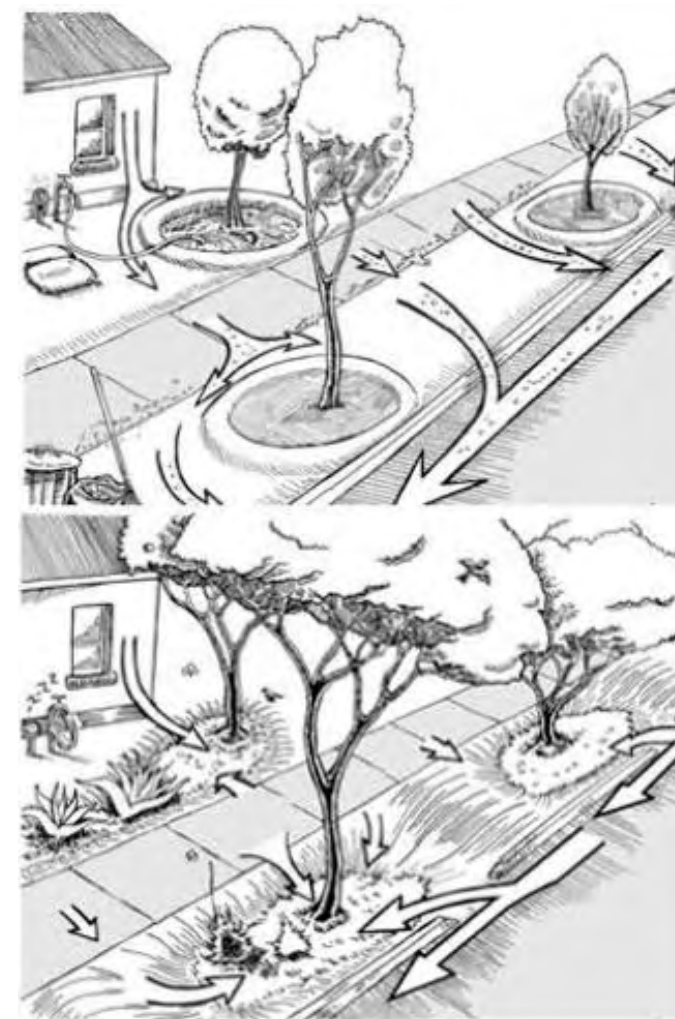


Ilustración 41. SUDS. Fuente.
<http://smallwheelsbigsmile.blogspot.com.co/2010/11>

La Capa de Almacenamiento es un lecho de roca triturada o de grava que facilita el almacenamiento en áreas de biorretención, o es un depósito de lluvia simboliza simplemente su propio volumen.

PROPUESTA SUDS

La propuesta urbana busca incorporar los drenajes sostenibles en todos los ejes ambientales de los cuerpos de agua dentro del casco urbano, canalizándolos hasta los filtros ubicados a lo largo del paseo urbano, para luego introducir toda el agua filtrada al cauce de la quebrada Molinoyaco, de esta manera los cauces tributarios disminuyen su contaminación y por ende toda la cuenca.

Ilustración 42 y 43. Fuente Elaboración propia.

Ilustración 42 Plano Implementación SUDS



Ilustración 43. Corte Funcionamiento SUDS



8.4.2 TÉCNICAS DE RESTAURACIÓN DEL PAISAJE FORESTAL

Proceso destinado a recuperar la integridad ecológica y mejorar el bienestar humano en zonas deforestadas o paisajes forestales degradados.

- La RPF es un proceso: la palabra 'proceso' cubre tres principios implícitos fundamentales: es participativo; se basa en un manejo adaptable y, por ende, responde a los cambios sociales, económicos y ambientales.

- La RPF busca restaurar la integridad ecológica. La

restauración ecológica es el restablecimiento artificial, total o parcial de la estructura y/o función de ecosistemas deteriorados por causas naturales o antrópicas.

- La RPF busca mejorar el bienestar humano: una mejor integridad ecológica y un mayor bienestar humano se conoce como el 'doble filtro' del método de RPF • el método de RPF se aplica en el ámbito del paisaje.

LA RESTAURACIÓN es la restauración del potencial ambiental de un área para un uso predeterminado tales como la agricultura, la caza, abastecimiento hídrico o usos no consumidores; la recreación pasiva, la investigación o el ecoturismo. La restauración abarca el proceso de apoyo al restablecimiento de los atributos estructurales y funcionales del ecosistema.

ECOSISTEMAS FLUVIALES

Son enormemente diversos, van desde pequeños riachuelos hasta grandes ríos y pueden ocurrir sobre o bajo la superficie terrestre. Estos cursos de agua son sistemas dinámicos formados por características naturales de la cuenca de drenaje como el clima, la geología, tectónica, vegetación y uso de tierra. La naturaleza dinámica y jerárquica de los ecosistemas fluviales puede ser conceptualizada en cuatro dimensiones. Dimensión lateral: constituida por las interacciones entre el canal y los sistemas rivereño/plano inundable. Dimensión longitudinal: constituida por las interacciones aguas arriba – aguas abajo. Dimensión vertical:

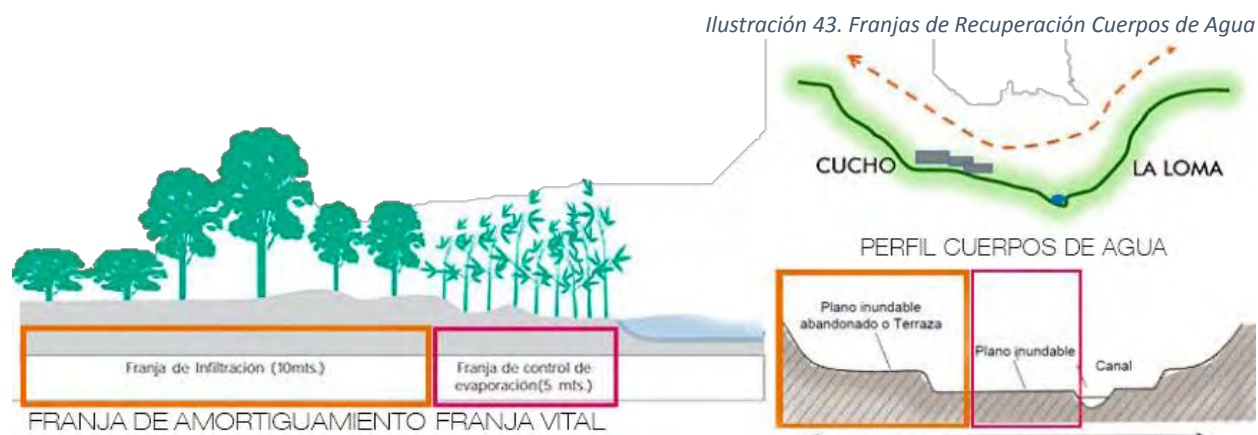


Ilustración 43. Fuente. <http://smallwheelsbigsmile.blogspot.com.co/2010/11>

interacciones significantes entre el canal y las aguas subterráneas contiguas. Dimensión temporal: determinada por el cambio en el tiempo. Estas interrelaciones permiten el intercambio de materia y energía a través del movimiento de agua, sedimentos, nutrientes y organismos. Así pues, los ecosistemas fluviales han sido desarrollados en respuesta a patrones y procesos dinámicos ocurridos a lo largo de estas cuatro dimensiones.

8.5 PARQUE LINEAL

Después de conocer todo el marco referencial, y entender que es un parque lineal, lo que se busca es aplicar todos los principios de diseño formulados para los parques lineales, al que se diseñara sobre la quebrada Molinoyaco.

Se diseña una metodología de intervención que cumpla con los objetivos propuestos para este proyecto, que abarque los grandes componentes de diseño para el parque lineal, que son las funciones ecológicas, las funciones urbanísticas y las funciones sociales, todas marcadas por indicadores que cumplir.

Basados en el recorrido de la quebrada Molinoyaco, se propone dividir el parque en tres grandes tramos según la funcionalidad urbana y ambiental. La cuenca alta es aquella que va desde el nacimiento de la quebrada hasta donde las afectaciones antrópicas cambian su naturaleza, desde este punto en adelante es la cuenca media que para nuestro caso es hasta donde la quebrada Molinoyaco se une a su tributario más caudaloso y contaminado en el centro del municipio en la galería municipal, y desde ahí hasta su salida del municipio se considera la cuenca baja de la quebrada.

Para el diseño se delimita por las vías propuestas, y a partir de ahí se generan 3 grandes rasgos, cuenca alta, media y baja.

Ilustración 44. Propuesta conceptual Recuperación Ambiental.

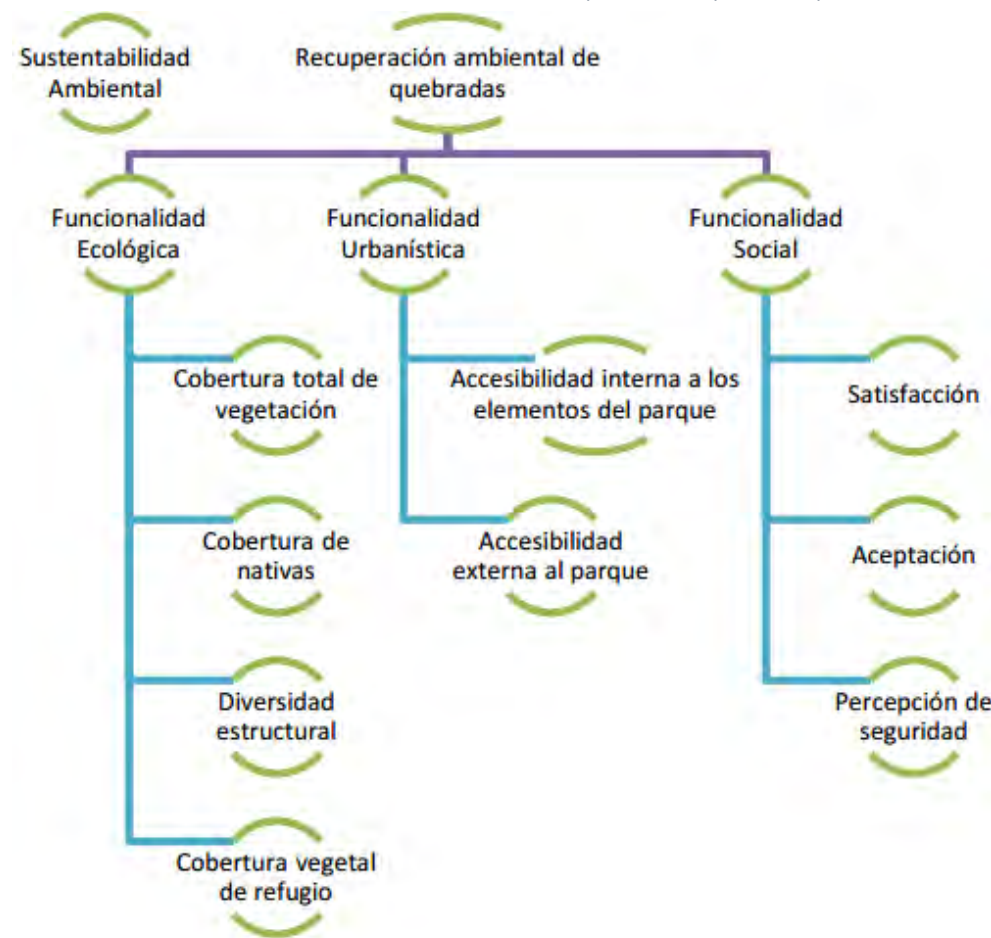


Ilustración 44. Fuente. Elaboración Propia

Ilustración 45. Plano detalle Cuenca Alta Parque Inti K'iraw



Ilustración 45. Fuente elaboración Propia

CUENCA ALTA

DESCRIPCIÓN

La cuenca alta de la quebrada Molinoyaco está dentro de un terreno de poca pendiente y acuoso donde no hay impactos antrópicos que afecten la calidad de su agua. El parque se enfoca en usar estas chuqui (Pantanos-lugar de lagunas / en Quechua) y generar un paisaje húmedo, generando paseos, senderos conectados a los ya existentes en las partes altas. Siendo este el tramo donde la recuperación del paisaje forestal puede alcanzar los rezagos de bosque secundario existente.

CONCEPTO - Paisaje Húmedo

El municipio se ha negado a sus cuerpos de agua y ha afectado negativamente los cercanos a las zonas más urbanizadas. El parque busca generar sentido de apropiación de este territorio y del valor ambiental que tiene, entonces diseñar sobre este paisaje húmedo potencializándolo a partir del uso de vegetación, diseño de senderos que exalten los sentidos, valorando visuales y mejorando la quebrada integralmente.

ACTIVIDADES

El inicio del tramo es el acceso desde la ciudad de Pasto, y como tal queremos generar una plaza de recibimiento, espacio abierto para permanecer y contemplar desde ahí el paisaje natural y el construido. Dentro del parque se buscan actividades pasivas, senderismo, recorridos sobre las chuquias (Qhuchi). La contemplación a partir de miradores propuesto.

Ilustración 46. Planta Detalle Cuenca Media Parque Inti K'iraw.



Ilustración 46. Fuente. Elaboración propia.

CUENCA MEDIA

DESCRIPCIÓN

Aparecen zonas urbanizadas más densamente las cuales implican que las afectaciones antrópicas sobre la quebrada son mayores, es por esto que el parque propone campos de infiltración para la quebrada, y generar espacios de recreación activa que respondan a lo urbano.

CONCEPTOS Recreación- MEJOR CALIDAD DE VIDA URBANA

Este tramo tiene el complejo deportivo más importante del municipio, que es el Polideportivo, responder a este espacio, generando espacio recreativo de calidad, donde poder divertirse y participar activamente de los eventos deportivos los que generan apropiación, disfrute y mejoramiento de la calidad de vida urbana al tener espacios diversos que responden a sus necesidades.

ACTIVIDADES - RECREACIÓN DIVERSA

Este tramo tiene áreas húmedas y áreas duras, lo que permite tener un manejo completo del paisaje, las actividades recreativas van enfocadas a diferentes gustos, así tenemos escenarios de fútbol, baloncesto, voleibol, skate park, natación, y escenarios infantiles, juegos, arenero, juegos de obstáculos, buscando incorporar estos escenarios en el paisaje de manera que se mimeticen y hagan parte de él.

Ilustración 47. Plano Detalle Cuenca Baja Parque Inti K'iraw.



Ilustración 47. Fuente. Elaboración propia.

CUENCA BAJA

DESCRIPCIÓN

La cuenca baja presenta la mayor presión antrópica por ser la zona más densamente poblada y donde la quebrada Molinoyaco recibe la mayor cantidad de vertimientos, además que la concentración de actividades sociales, económicas, y culturales hacen de este tramo una mezcla de actividades.

CONCEPTOS Centro Urbano de Cara al Paisaje

La negación reiterada del municipio al cuerpo de agua se hace evidente aquí, es necesario volcar la mirada del pueblo al parque, para eso retomamos la vocación comercial del sector y proponemos el paseo que abre al comercio existente y propuesto, llevando al parque las actividades comerciales y a los usuarios de estas.

ACTIVIDADES

Buscamos vincular actividades del centro urbano que rematen en el parque, traer actividades económicas efímeras, dentro de los espacios abiertos, estancias, plazas, que permitan desarrollar generar un disfrute del espacio además de compartir y comprar.

PROPUESTA GENERAL



Ilustración 48. Propuesta general Parque Lineal Inti K'iraw.

Ilustración 48. Fuente. Elaboración propia.

Ilustración 49. Detalle Mobiliario Urbano

El parque busca responder a las problemáticas de los diferentes sistemas estructurantes, priorizando la recuperación ecológica, entendida como la recuperación del cauce natural de la quebrada, la vegetación endémica, que implica la introducción de especies propias de la región y apropiadas con toda la fauna asociada a esta vegetación, lo que generaría una recuperación de flora y fauna a nivel de bosque secundario.

Todo este proceso inmerso en la búsqueda de satisfacer las necesidades de los usuarios, con los equipamientos deportivos, paisajísticos, recreativos, sociales y culturales, puesto que el parque apunta a toda la población en diferentes formas, desde la recreación pasiva, como el senderismo, la contemplación, miradores y espacios abiertos. Así como también espacios de recreación activa, canchas deportivas, juegos infantiles, ciclo ruta, skate park, una serie de actividades para el público más activo, y zonas al aire libre como anfiteatros que permita actividades deportivas de bajo impacto para el adulto mayor o la celebración de eventos culturales.



Ilustración 49. Elaboración propia.

CORTES

Ilustración 50. Cortes A-A' y B-B'



Ilustración 50 -.Corte A-A' y B-B'
Fuente elaboración propia.

Ilustración 51. Corte C-C' y D-D'.

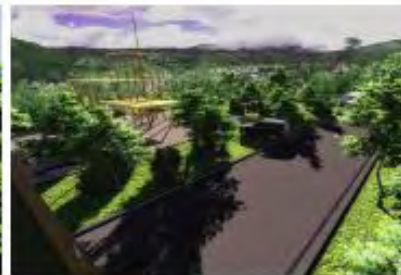


Ilustración 51 -.Corte C-C' y D-D'
Fuente elaboración propia.

Ilustración 52. Corte E-E' y F-F'



Ilustración 52 -.Corte E-E' y F-F'
Fuente elaboración propia.



Ilustración 53. Corte G-G'



Ilustración 53 -"Corte G-G"
Fuente elaboración propia.

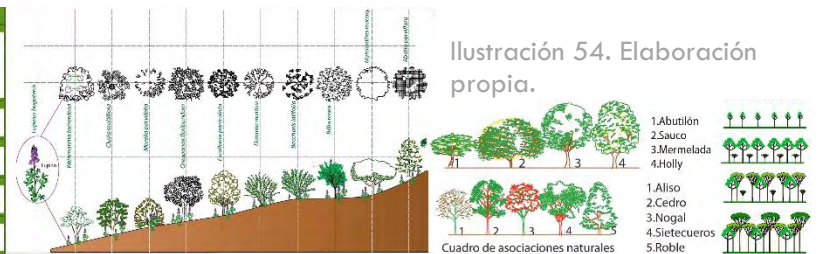
Ilustración 54. Fitotectura Propuesta para el Parque Inti K'iraw

ORNAMENTACIÓN

Línea de Amortiguamiento

Caroza	Hoja	Forma de copa	Tallo	Copa	Sombra	Follaje	Formación
superficial extendida	simple	horizontal	recto	abierta	densa	no caducifolia	intermedias bajas
curvada	simple	horizontal	recto	abierta	densa	no caducifolia	intermedias altas
simple	simple	horizontal	recto	abierta	densa	no caducifolia	intermedias altas

Aliso	Arboloco	Arrayán
Alto: 10-15 m	Alto: 10-15 m	Alto: 10-15 m
Diámetro: 4-7 cm	Diámetro: 4-7 cm	Diámetro: 4-7 cm
Formación: alta	Formación: alta	Formación: alta



ZONAS VERDES

Ornamentación Paseo - Ejes de Movilidad

Plano de Ancho	Hoja	Forma de copa	Tallo	Copa	Sombra	Follaje	Formación
superficial extendida	simple	horizontal	recto	abierta	densa	no caducifolia	intermedias bajas
curvada	simple	horizontal	recto	abierta	densa	no caducifolia	intermedias altas
simple	simple	horizontal	recto	abierta	densa	no caducifolia	intermedias altas

Carbonero rojo	Falso pimienta	Siete cueros
Alto: 10-15 m	Alto: 10-15 m	Alto: 10-15 m
Diámetro: 4-7 cm	Diámetro: 4-7 cm	Diámetro: 4-7 cm
Formación: alta	Formación: alta	Formación: alta

Atributo	Ejemplo	Rango altitudinal (m s.n.m.)	Atributo	Ejemplo
Comportamiento social	Montano quadrangularis (arboloco)	1800 - 2500	Comportamiento social	Montano quadrangularis (arboloco)
Capacidad constructiva	Montano quadrangularis (arboloco)	1800 - 2500	Capacidad constructiva	Montano quadrangularis (arboloco)
Soportabilidad	Alnus acuminata (aliso)	2500 - 3000	Soportabilidad	Alnus acuminata (aliso)
Amplia cobertura de follaje	Alnus acuminata (aliso)	2500 - 3000	Amplia cobertura de follaje	Alnus acuminata (aliso)
Alta tasa de renovación	Alnus acuminata (aliso)	2500 - 3000	Alta tasa de renovación	Alnus acuminata (aliso)
Alta producción de semillas	Alnus acuminata (aliso)	2500 - 3000	Alta producción de semillas	Alnus acuminata (aliso)
Formación de bancos de semillas o de estímulos	Alnus acuminata (aliso)	2500 - 3000	Formación de bancos de semillas o de estímulos	Alnus acuminata (aliso)

9. CONCLUSIONES

Conclusiones Subregión

- El municipio de El Tambo es el centro administrativo, económico, cultural de la subregión Guambuyaco y desde la planificación y ordenamiento territorial del municipio no se ha previsto estas dinámicas que actualmente tiene, haciendo de su casco urbano un lugar carente del espacio necesario para desarrollar estas actividades sin afectar el buen funcionamiento del resto de actividades dentro del municipio.
- La subregión Guambuyaco se proyecta como una alternativa para salir del departamento de Nariño, (construcción del puente sobre el río Juanambú en el municipio de El Peñol) es por esto que diseñar e incluir estas dinámicas en el proyecto urbano han sido determinantes como criterios de intervención.
- Toda la población de la subregión encuentra en el parque Inti K'iraw los diferentes escenarios para poder desarrollar las actividades colectivas de las que se habló en la investigación, permitiendo no ser solo un parque municipal sino de afectaciones regionales.
- La subcuenca Molinoyaco es de vital importancia ambiental y representa parte de los cuerpos de agua que provee el agua dulce al municipio de El Peñol, el parque busca evitar las afectaciones antrópicas sobre la quebrada garantizando una mejor calidad de agua.
- La propuesta urbana logra solucionar los grandes problemas urbanos que deja sobre el municipio las afectaciones de la región, pero más allá de eso hace que la región encuentre en el parque Inti K'iraw no algo destinado a El Tambo, sino que todos pueden beneficiarse de los servicios que ofrece vinculados a las ya existentes prácticas sociales, por ejemplo, fiestas patronales, salón de artes Victoriano Salas, encuentros Batuta etc.

Conclusiones Urbanas

- La propuesta urbana encontró con el diagnóstico los puntos a tratar de mayor importancia, entonces se empieza a hablar del tejido urbano, y tejar ciudad, a partir de intervenciones que afectan de manera integral todos los sistemas que a su vez tiene asidero en los lugares de mayor significación social y cultural como es la calle tercera, los cambios en sus usos y transformarla en un eje peatonal y mover toda la carga vehicular a una vía diseñada para esto.

- La reubicación de la galería es inminente por todos los conflictos existentes, a nivel de movilidad y ambientales por su actual ubicación, cercana a la quebrada Molinoyaco, por esto se busca alejarla del cuerpo de agua y llevar toda las actividades económicas y comerciales subyacentes a generar un centro de desarrollo al centro-sur del municipio cercana a las áreas de expansión y consolidación de vivienda, donde se puede diseñar con las áreas adecuadas para su funcionamiento.

- La construcción de los tramos urbanos a partir de articular los ejes ambientales hace que el sistema de drenaje sostenible sea posible, poder llevar el agua lluvia y las naturales hasta la quebrada Molinoyaco pasando esas aguas por filtros naturales.

- Ambientalmente es necesario la creación del parque lineal, primero por la recuperación del cuerpo de agua y sus afluentes, y segundo para dotar al municipio de un espacio público de calidad, el parque Inti K'iraw entonces se transforma en un espacio para los escenarios colectivos, y articulador de las dinámicas socio-culturales, la vivencia del parque a partir de ubicar las diferentes vocaciones respondiendo a su paso por el casco urbano.

-El ejercicio académico en el municipio de El Tambo es una información valiosa sobre el municipio, que refleja su estado real y las propuestas buscan satisfacer las necesidades reales encontradas a nivel físico espacial como antrópico, de esta manera este ejercicio puede ser la base de políticas públicas reales dentro del e.o.t, pensado desde y para el municipio y la región.

- Este parque entonces logra aglutinar todos los conceptos básicos para los que fue diseñado, el proyecto satisface los imaginarios sociales, para la construcción de ciudad con el fin de favorecer el acceso de los ciudadanos a sitios donde puedan interactuar con la naturaleza, con la recuperación de las zonas de retiro de las quebradas, pues se trata de espacios verdes que no pueden ser habitados y tienen un gran potencial como espacios públicos naturales. La creación del parque lineal, y ejes ambientales, es una opción para que a partir del reverdecimiento y la naturalización del paisaje urbano alrededor de las quebradas del municipio, se puedan articular los propósitos urbanísticos, con procesos ecológicos.

BIBLIOGRAFIA

- AHERN, Jack. Greenways as a planning strategy. En Landscape and Urban Planning 33, 131-155. 1995
<http://carmelacanzonieri.com/3740/readings/Greenways/greenways%20as%20planning%20strategy.pdf>
- BORJA, Jordi. Ciudadanía y espacio público. En: Ambiente y Desarrollo, septiembre 1998.
- CHIESURA, Anna. The role of urban parks for the sustainable city. En Landscape and Urban Planning 68 , 129–138. 2004.
<http://isfahan.ir/Dorsapax/userfiles/file/urbanlatin.pdf>
- FALCON, Antoni. Espacios verdes para una ciudad sostenible: planificación, proyecto, mantenimiento y gestión. Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili SL, 2007.
- GASTEIS Victoria- Conclusiones del seminario URBANISMO INCLUSIVO; Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, 2012
<http://www.bibliotekak.euskadi.net/webOpac nov-2013>
- HOUGH, Michael. Naturaleza y ciudad: Planificación urbana y procesos ecológicos. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.A, 1998.
- LEFEBVRE, Henri. El derecho a la ciudad. Barcelona: Península. 1968.
- LYNCH, Kevin. La imagen de la Ciudad
- MAYORGA Mora Natalia, Experiencias de parques lineales en Brasil. Banco Interamericano de Desarrollo BID, 2013. p 16.
- PALOMO, Pedro Salvador. La Planificación verde en las ciudades. Oficina Técnica Plan Verde, ayuntamiento de Valencia. 2003
- Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015 – Trabajamos Unidos para el Cambio. William Dorado Alcalde Municipal. El Tambo 2012. Pag 76.

- RANGEL, Jose. & GARZÓN, A. Aspectos de la estructura de la diversidad y de la dinámica de la vegetación del Parque regional de Ucumarí. En J.O.Rangel, (ed.) Ucumarí un caso típico de La diversidad biótica Andina: 85-108.Publicaciones de la CARDER. Pereira 1994.
- SUKOPP, H., & WERNER, P. Naturaleza en las ciudades. Monografías de la Secretaría de Estado para las Políticas del Agua y el Medio Ambiente. Madrid: Solana e Hijos Artes Gráficas, S.A. 1991
- TELLA, G. & POTOCKO,. Los espacios verdes públicos – Entre demanda y posibilidades efectivas. Análisis Urbano y Territorial. 2012.
<http://www.plataformaurbana.cl/archive/2012/12/12/los-espacios-verdes-publicos-entre-demanda-y-posibilidades-efectivas/>
- VAN HERZELE, A. A monitoring tool for the provision of accessible and attractive urban green spaces. En Landscape and Urban Planning , 63, 109-126. 2003
- VELEZ, L. A. Concepto sobre las canalizaciones de quebradas en la ciudad. Comité de valorización del poblado. Recuperado el 24 de octubre de 2013, de <http://www.comitevalorizacionpoblado.com/sitio/?p=460>