

**DISEÑO ARQUITECTONICO -CENTRO DE INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL EN  
EL SECTOR DE JAMONDINO PARA LA CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO.**

**NELSON SEBASTIÁN CORTES BRAVO**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO**

**FACULTAD DE ARTES**

**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA**

**SAN JUAN DE PASTO**

**2016**

**DISEÑO ARQUITECTONICO -CENTRO DE INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL EN  
EL SECTOR DE JAMONDINO PARA LA CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO.**

**NELSON SEBASTIÁN CORTES BRAVO**

**Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de  
Arquitecto**

**Asesor:**

**ARQ. GERMAN ORTEGA**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO**

**FACULTAD DE ARTES**

**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA**

**SAN JUAN DE PASTO**

**2016**

### **NOTA DE RESPONSABILIDAD**

Las ideas y conclusiones aportadas en este Trabajo de Grado son Responsabilidad de los autores.

Artículo 1 del Acuerdo No. 324 de octubre 11 de 1966, emanado por el Honorable Concejo Directivo de la Universidad de Nariño.

**NOTA DE ACEPTACIÓN**

---

Firma Presidente del jurado

---

Firma Jurado

---

Firma Jurado

Fecha de Sustentación: \_\_\_\_\_

San Juan de Pasto 25 de agosto del 2016.

**CONTENIDO**

	<b>Pág.</b>
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	18
1.1 Descripción del problema.....	18
1.2 Formulación del problema.....	18
1.3 Delimitación del problema.....	18
2. JUSTIFICACIÓN.....	19
3. OBJETIVOS.....	20
3.1 Objetivo general.....	20
3.2 Objetivos específicos.....	20
4. METODOLOGÍA.....	21
5. MARCO REFERENCIAL.....	22
5.1. Marco conceptual.....	22
5.1.1. Suelo urbano.....	22
5.1.2. Suelo rural.....	22
5.1.3. Corredor ecológico.....	22
5.1.4. Sostenibilidad.....	22
5.1.5. Perímetro Urbano.....	23
5.1.6. Peri urbanidad.....	23

5.1.7. Espacio público.....	23
5.2 Marco Teórico .....	24
5.2.1 Periferia.....	24
5.2.2 La importancia de la periferia en las ciudad. ....	24
5.2.3 Borde de ciudad .....	25
5.2.4 Agricultura urbana y espacio público. ....	27
5.2.5 “Arquitectura del paisaje: una teoría del desorden”, manuel martín monroy (2001) (chile, 2008).....	28
6. PLANTEAMIENTO URBANO .....	30
6.1 Global .....	30
6.2 Macro Contexto .....	32
6.2.1 Diagnostico sistémico AMBIENTAL .....	32
6.2.2. Propuesta sistémica ambiental .....	34
6.2.3. Diagnostico espacio público. ....	36
6.2.4. Propuesta espacio público.....	38
6.2.5. Diagnostico uso de suelos y equipamientos. ....	40
6.2.6. Propuesta uso de suelos y equipamientos. ....	41
6.2.7. Diagnostico de movilidad .....	43
6.2.8. Conclusiones generales macro contexto .....	44
6.3 Meso Contexto .....	45

6.3.1 Diagnostico sistémico ambiental .....	45
6.3.2 Propuesta sistémico ambiental.....	47
6.3.3 Diagnostico sistémico espacio público .....	48
6.3.4 Propuesta sistémico espacio público.....	50
6.3.5 Diagnostico sistémico usos de suelos y equipamientos.....	51
6.3.6 Propuesta sistémico usos de suelos y equipamientos .....	52
6.3.7 Diagnostico sistémico movilidad.....	53
6.3.8 Propuesta sistémico movilidad .....	54
6.3.9 Conclusiones Generales Meso Contexto .....	55
7. DESARROLLO URBANO - ARQUITECTÓNICO: DISEÑO DE VIVIENDA PRODUCTIVA EN LA LOMA CENTENARIO DE PASTO .....	57
7.1. Marco Referencial .....	57
8. PROPUESTA URBANA .....	66
8.1 Conceptualización .....	68
8.2 Propuesta Sistémica.....	73
8.3 Propuesta sistémica .....	74
8.4 Propuesta Sistémica.....	75
8.5 Modelo de ocupacion.....	76
8.6 Secciones propuesta urbana.....	77
9. MARCO PROYECTUAL.....	81

9.1. Justificación del centro de innovación agroindustrial. ....	82
9.2 Esquema basico forma.....	83
9.3 Esquema basico funcion.....	87
10. DESARROLLO ARQUITECTONICO. ....	90
10.1 Acceso deprimido.....	90
10.2 Planta arquitectónica acceso plazoleta publica.....	91
10.3 Planta arquitectónica administración y salas flexibles .....	92
10.4 Planta arquitectónica cultivos y laboratorios.....	93
10.5 Planta arquitectónica cultivos y laboratorios.....	94
10.6 Planta de cubiertas .....	95
11. CORTES ARQUITECTÓNICOS .....	96
12. SISTEMA ESTRUCTURAL .....	98
13. FACHADAS .....	99
14. IMAGEN DEL PROYECTO .....	100
BIBLIOGRAFÍA.....	104



**LISTA DE FIGURAS**

	<b>Pág.</b>
Figura 1. Innovación en el mundo.....	31
Figura 2. Diagnostico sistémico ambiental //corema de diagnostico .....	32
Figura 3. Propuesta sistémico ambiental //corema de propuesta .....	34
Figura 4. Diagnostico sistémico espacio público //corema de diagnostico.....	36
Figura 5. Propuesta sistémico espacio público //corema de propuesta .....	38
Figura 6. Diagnostico uso de suelos y equipamientos //corema de diagnostico .....	40
Figura 7. Propuesta Uso De Suelos Y Equipamientos //Corema De Diagnostico .....	41
Figura 8. Diagnostico Movilidad //Corema De Diagnostico.....	43
Figura 9. Diagnostico ambiental //corema de diagnostico .....	45
Figura 10. Propuesta ambiental //corema de diagnostico.....	47
Figura 11. Diagnostico sistémico espacio público //corema de diagnostico.....	48
Figura 12. Propuesta sistémico espacio público //corema de diagnostico .....	50
Figura 13. Diagnostico sistémico usos de suelos y equipamientos //corema de diagnostico.....	51
Figura 14. Propuesta sistémico usos de suelos y equipamientos //corema de diagnostico .....	52
Figura 15. Diagnostico sistémico movilidad //corema de diagnostico.....	53
Figura 15. Propuesta sistémico movilidad //corema de diagnostico .....	54
Figura 16. <a href="http://www.archdaily.co/">http://www.archdaily.co/</a> propuesta urbana plan maestro en cerros Nutibara y La Asomadera / Medellín .....	58

Figura 17. //http://www.archdaily.co/ propuesta urbana plan maestro en cerros nutibara y la asomadera / medellín.....	59
Figura 18. Parque cultural para poner en valor a histórica fábrica en arequipa//fuente http://www.archdaily.co/co/02-362328/bachilleres-peruanos-contraproponen-parque-cultural-para-evitar-demolicion-de-fabrica-en-arequipa .....	60
Figura 19. ///http://www.archdaily.co / .....	60
Figura 20. Conceptualizacion fuente trabajo de grado.....	61
Figura 21. // http://www.archdaily.co/co/776312/centro-cultural-vaven-white-arkitekter-plus-snohetta conceptualizacion fuente trabajo de grado.....	62
Figuras 22. //conceptualizacion analisis de referente http://www.archdaily.co/co/776312/centro-cultural-vaven-white-arkitekter-plus-snohetta conceptualizacion fuente trabajo de grado .....	63
Figuras 23. //plano pot//localizacion desarrollo de propuesta micro contexto.....	66
Figura 24. Propuesta urbana conceptos //coremas de propuestas .....	68
Figura 25. Propuesta urbana conceptos //coremas de propuestas .....	69
Figura 26. Propuesta urbana conceptos //coremas de propuestas //elaboracion propia .....	70
Figura 26. Propuesta urbana conceptos //coremas de propuestas .....	71
Figura 27. Propuesta urbana conceptos //coremas de propuestas .....	72
Figura 28. Propuesta sistémica ambiental y espacio publico .....	73
Figura 29. Propuesta sistémica movilidad //coremas de propuestas .....	74
Figura 30. Propuesta sistémica usos de suelo y equipamientos //fuente //elaboracion propia....	75
Figura 31. Propuesta sistémica movilidad //coremas de propuestas .....	77

Figura 32. Propuesta urbana asoleacion y cortes //fuente .....	78
Figura 33. Propuesta urbana asoleacion y cortes //fuente .....	79
Figura 34. Propuesta urbana asoleacion y cortes //fuente .....	80
Figura 36. Propuesta urbana //fuente.....	81
Figura 37. Esquema basico //fuente .....	84
Figura 38. Esquema básico.....	85
Figura 39. Esquema basico //fuente .....	86
Figura 40. Esquema basico funcion accesos //fuente.....	87
Figura 39. Esquema basico funcion circulaciones y espacio publico .....	88
Figura 41. Esquema básico función accesos puntos .....	89
Figura 42. Planta arquitectónica 01 flujo grama .....	90
Figura 43. Planta arquitectónica 02 flujo grama .....	91
Figura 44. Planta arquitectónica 03 flujo grama .....	92
Figura 45. Planta arquitectónica 04 flujo grama .....	93
Figura 46. Planta arquitectónica 05 flujo grama .....	94
Figura 47. Planta arquitectónica flujo grama .....	95
Figura 48. Cortes arquitectónicos.....	96
Figura 49. Cortes arquitectónicos.....	97
Figura 50. Estructuras .....	98
Figura 51. Fachadas.....	99

Figura 52. 3d proyecto arquitectónico.....	100
Figura 53. 3d proyecto arquitectónico.....	101
Figura 54. 3d proyecto arquitectónico.....	102
Figura 55. 3d proyecto arquitectónico.....	103

## RESUMEN

El centro de innovación agroindustrial se enmarca en el desarrollo de la plataforma logística en el sector de JAMONDINO mediante el planteamiento de las diferentes actividades que conllevará a generar un nuevo polo de desarrollo agroindustrial, establecida por la normativa urbanística vigente (POT Pasto). Este proyecto servirá como remate de la nueva zona de expansión, se hace necesario la inserción del proyecto arquitectónico en una propuesta urbana regional: propuesta ciudad región – escala macro contexto San Juan De Pasto meso contexto Catambuco, Jamondino Y Mocondino Y Micro contexto Jamondino.

La importancia de innovar en la ciudad de Pasto es primordial, aquí se desarrollan las dinámicas económicas, culturales, sociales y políticas más importantes que hacen de nuestra región un gran polo de desarrollo , pero el pasar del tiempo y las diversas necesidades sociales han transformado para bien o para mal este espacio, perdiendo valores propios de nuevas tecnologías o de expandir ideas, cambiando las percepciones de los habitantes de nuestra región y de nuestra ciudad, olvidando la importancia de procesos innovadores.

Constituye una oportunidad de intervención urbana a partir del desarrollo sustentable y del entendimiento y aprovechamiento de los bordes urbanos (intersticio donde concurren actividades urbanas - rurales y población diversa) en armonía con los aspectos ambientales y sociales del sector, incluyendo conceptos complementarios como la innovación a partir de los recursos de la región.



## ABSTRACT

The Agro industrial Innovation Center focuses on the development of the logistics platform in the sector Jamondino by raising the different activities that will generate a new pole of agribusiness development, established by current building regulations (POT Pasto). This project will serve as the closing of the new development area, is necessary the insertion of the architectural project in a regional urban proposal: proposed city region - scale macro context San Juan De Pasto meso context Catambuco, Jamondino And Mocondino And Micro context Jamondino.

The importance of innovation in the city of Pasto is paramount, here are developed the economic, cultural, social and political dynamics leading that make our region a great pole of development, but the time pass and various social needs have changed for better or worse in this space, losing values of new technologies or expand ideas, changing perceptions of the people of our region and our city, forgetting the importance of innovative processes.

It is necessary to compete economically at different scales and generate new revenue for our region, what we want to achieve with this is to position our region among the most innovative and lead processes that promote the region nationally and globally.

It is an opportunity for urban intervention from the sustainable development of understanding and utilization of urban edges (where concur urban activities - rural and diverse population) in harmony with environmental and social aspects of the sector, including complementary concepts as innovation from the resources of the region.

## INTRODUCCIÓN

El municipio de Pasto capital del departamento de Nariño, se ubica al sur occidente de Colombia, en el denominado nudo de los pastos al pie del Volcán Galeras. En un costado oriental se encuentra la vía perimetral Paso Nacional Por Pasto, conector de gran importancia entre nuestras regiones y el resto del país, la vía nacional paso por pasto tiene gran importancia al ser un conector regional y nacional permitiendo la entrada y salida de productos, para potenciar y generar nuevas economías en relación a las potencialidades de cada región. Esta vía al ser un elemento tensionaste puede generar el crecimiento de la cabecera municipal hacia el borde sub urbano sin una previa planificación.

Por otra parte Nariño cuenta con un potencial productivo, atrayendo inversionistas y desarrollando negocios a diferentes escalas, determinado por el potencial en cuanto a la productividad de sus suelos y la diversidad climática generando oferta de materias primas y de los recursos de la región. Las determinantes de movilidad y de usos en la región hacen que esta zona sea apropiada para generar nuevos polos de desarrollo con el sector agroindustrial.

La importancia de innovar en la ciudad de Pasto es primordial, aquí se desarrollan las dinámicas económicas, culturales, sociales y políticas más importantes que hacen de nuestra región un gran polo de desarrollo , pero el pasar del tiempo y las diversas necesidades sociales han transformado para bien o para mal este espacio, perdiendo valores propios de nuevas tecnologías o de expandir ideas, cambiando las percepciones de los habitantes de nuestra región y de nuestra ciudad, olvidando la importancia de procesos innovadores.

Es necesario competir económicamente a diferentes escalas y que generen nuevos ingresos para nuestra región lo que queremos con esto es posicionar a nuestra región entre las más innovadoras y que lidere procesos que impulsen la región a nivel nacional y mundial.



Es importante pensar en intervenciones desde la arquitectura que puedan cambiar y proyectar nuevas formas de desarrollo, donde se reúna la parte investigativa y la tecnología de punta y las instituciones de educación pública a desarrollar procesos de emprendimiento, que potencialice cada aspecto importante de nuestra región y de generar nuevas economías en la región.

## **1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

### **1.1 Descripción del problema.**

La inexistencia de una infraestructura de innovación de alto impacto para la ciudad y la región, como resultado de las diferentes producciones de nuestra región para ser potenciadas y generar nuevas economías, respondiendo a las demandas actuales de gestión y de liderar procesos que lleven a nuestro departamento a competir en el mercado nacional como potencia, con la ayuda de nuevas tecnologías la academia y sectores privados en pro de la competitividad regional

### **1.2 Formulación del problema**

¿Qué criterios se deben tener en cuenta para la realización de un centro de innovación en la plataforma logística en JAMONDINO para la ciudad de PASTO?

### **1.3 Delimitación del problema**

Dentro de una investigación que concluye en la propuesta arquitectónica tipo equipamiento CENTRO DE INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL, se enmarca en el desarrollo de la plataforma logística en el sector de JAMONDINO mediante el planteamiento de las diferentes actividades que conllevará a generar un nuevo polo de desarrollo agroindustrial, este proyecto servirá como remate de la nueva zona de expansión (plataforma logística desarrollo del POT ), se hace necesario la inserción del proyecto arquitectónico en una propuesta urbano regional: propuesta ciudad región – escala macro contexto San Juan De Pasto meso contexto Catambuco, Jamondino Y Mocondino Y Micro contexto Jamondino.

## 2. JUSTIFICACIÓN

Gracias a las condiciones de usos de suelo y de producción de la región se puede concluir su vocación productiva, base para desarrollar la competitividad de la región frente a los diferentes mercados, pero la productividad y el aprovechamiento de estos recursos cada día es más baja y dejamos esto en manos de otras empresas que generan economías propias y no una economía en común para la región. No contamos con un sistema adecuado de recolección y de transformación de materias primas los cuales hace que otras grandes empresas generen estos procesos y que a su vez seamos nosotros los mismos consumidores de los productos que salen y regresan transformados.

Es por esto la importancia de generar nuevos polos de desarrollo y en común contribuir con las economías de la región para poder potencializarlas y que podamos competir en gran escala con el resto del país y del mundo. Por esto la propuesta del centro de innovación está enfocado en el desarrollo de nuevas acometidas que generen esa entrada extra que el departamento necesita para poder liderar procesos de producción completos, con la ayuda de la academia, la tecnología de punta y el sector privado, se daría respuesta a cualquier tipo de desarrollo investigativo y de innovación para generar cada inserción en los mercados completamente.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo general**

Realizar el diseño arquitectónico del centro de innovación en el sector de JAMONDINO para la ciudad de SAN JUAN DE PASTO

#### **3.2 Objetivos específicos**

- Generar una propuesta integral de carácter dimensional de la región, y sistémico de la Ciudad, y del borde Jamondino justificando la inserción del proyecto arquitectónico.
- Realizar una propuesta de aproximación al evento arquitectónico a través del centro de innovación en Jamondino
- Proyectar un sistema sostenible de espacio público pertinente de acuerdo al potencial ambiental y paisajístico de Jamondino
- Plantear estrategias que permitan mitigar el impacto ambiental y las nuevas dinámicas de Jamondino generadas por la vía paso por pasto.
- Realizar una propuesta integral del sector donde se involucren las condiciones del suelo urbano y el rural.
- Proponer un tratamiento de borde que integre el conjunto de elementos y que cumpla la función entre lo urbano y lo rural

#### 4. METODOLOGÍA

Para lograr los objetivos de la investigación se realiza un diagnóstico de la situación actual de nuestro departamento, se identifican potencialidades y debilidades las cuales aportan al desarrollo del equipamiento puntual, su localización y su desarrollo puntual.

Fase interpretativa.

Se desarrollan visitas de campo

Recolección de información documentada en artículos textos experiencias de usuarios y

Documentos de POT

- Fase propositiva
- Desarrollo conceptual urbano
- Análisis de usuarios
- Programas urbanos
- Áreas
- Necesidades
- Referentes
- Fase proyectual
- Esquema básico
- Anteproyecto
- Proyecto
- Documento
- Presentación de resultados

## **5. MARCO REFERENCIAL**

### **5.1. Marco conceptual**

#### ***5.1.1. Suelo urbano***

Constituido por las áreas del territorio distrital destinadas a usos urbanos en el presente plan, que cuentan con infraestructura vial, redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, posibilitándose su urbanización y edificación, según sea el caso.

#### ***5.1.2. Suelo rural***

Ubicado fuera del perímetro del límite del perímetro urbano, lo constituyen las áreas de terreno no apto para usos urbanos. Por razones de oportunidad o designación de usos agrícolas, dividiéndose en dos categorías, suelo de protección, debido al uso de suelo y a las condiciones de este y suelo de desarrollo restringido, con ciertos parámetros para ejecutar cualquier tipo de proyecto.

#### ***5.1.3. Corredor ecológico***

El concepto implica una conectividad entre áreas protegidas con una biodiversidad importante, con el fin de contrarrestar la fragmentación de los hábitats. Pretende unir, sin solución de continuidad, espacios con paisajes, ecosistemas y hábitats naturales o modificados, que faciliten el mantenimiento de la diversidad biológica y los procesos ecológicos. Los corredores constituyen una de las estrategias posibles para mitigar los impactos causados en los hábitats naturales por actividades industriales, agricultura y forestación industriales, la urbanización y las obras de infraestructura, tales como las carreteras, líneas de transmisión y represas.

#### ***5.1.4. Sostenibilidad***

Pedro Buraglia Duarte (el barrio desde una perspectiva socio espacial). Colección Barrio Taller “tiene que ver con la capacidad de un área edificada para sostener la vida de la especie y

otras formas de vida sin decaer a pesar del tiempo y las transformaciones sociales o urbanas... se caracteriza por la flexibilidad a cambios, equilibrio de usos y actividades cotidianas, relación entre área edificada y área libre, acoge todos los grupos humanos, sentido de pertenencia...”

#### ***5.1.5. Perímetro Urbano***

Es un ámbito espacial que sirve en la caracterización del suelo urbano en función de parámetros definidos por las autoridades locales. Sirve como un elemento clave en la planeación urbanística de la ciudad. Delimitación física del suelo urbano, determina su área y se representa gráficamente por una línea continua que divide el suelo urbano del suelo rural y del suelo de expansión urbana.

#### ***5.1.6. Peri urbanidad***

Se identifica como zonas potenciales de marginalidad, se define como fractales donde se desarrolla una disputa entre lo rural y lo urbano, entre la “pobreza y lo urbano”, peri urbanidad marginal desarrollada por y desde la ruralidad, a través de las migraciones de mano de obra económica que se desplaza a trabajar en las zonas industrializadas e igualmente localizadas en la periferia de las consolidadas urbes ciudadinas. (Org-Anidación Conceptualización De Los Procesos De Planeación Ambiental Urbana Desde La Complejidad)

#### ***5.1.7. Espacio público***

Representación de colectividad y de apropiación para el ciudadano. Son los espacios dinamizadores y categóricos que reconocen el derecho al ciudadano de su bienestar en torno a estos elementos que no solo se desenvuelven desde una dinámica física, sino que también permiten un nexo cultural e intangible.

La calidad del espacio público es hoy una condición principal para el pleno desarrollo de la ciudadanía. Cumple funciones urbanísticas, socioculturales y políticas. En el ámbito de barrio es el lugar de vida social y de relación entre elementos construidos, con sus poblaciones y

actividades. En el nivel de ciudad cumple funciones de conexión y continuidad entre los territorios urbanos y proporciona imagen e identidad. Forma parte del proceso de adquisición de la ciudadanía, de la construcción de identidades personales y colectivas. (Borja, 2010).

## **5.2 Marco Teórico**

### **5.2.1 Periferia**

*Area de Ecología Urbana, Instituto del Conurbano. Universidad Nacional de General Sarmiento.*

Una aproximación al periurbano como unidad de análisis.

El estudio del periurbano supone el abordaje de un complejo territorial que expresa una situación de interfase entre dos tipos geográficos aparentemente bien diferenciados: el campo y la ciudad. De difícil definición conceptual y delimitación, cuenta con la desventaja de que es, en cuanto a objeto de investigación, un territorio “resbaladizo”, en situación transicional, en permanente transformación (o con expectativas de ser transformado), frágil, susceptible de nuevas intervenciones. Con el paso del tiempo, el periurbano “se extiende”, “se relocaliza”, “se corre de lugar”; no le otorga demasiadas garantías de permanencia al investigador. Se trata de un territorio en consolidación, bastante inestable en cuanto a la constitución de redes sociales, de una gran heterogeneidad en los usos del suelo. Ha recibido diversas denominaciones: la periferia urbana, el rur-urbano, la “ciudad difusa”, la frontera campo-ciudad, la “ciudad dispersa”, territorios de borde, borde urbano/periurbano, el contorno de la ciudad, extrarradio, exurbia, etc. Es un espacio que se define por la indefinición: no es campo, ni es ciudad.

### **5.2.2 La importancia de la periferia en las ciudades.**

Un fenómeno de creciente relevancia en las Ciudades, se centra en aquellas actuaciones urbanas que intentan combinar los rasgos de proyectos cerrados suburbanos con las ventajas de la ubicación en sectores con atributos de mayor centralidad. La creciente cantidad de este tipo de



actuaciones tiene considerables consecuencias para el desarrollo de la ciudad consolidada. Se convalida entonces un proceso de segregación social, a partir de una estructura reticular de exclusión que fractura el tejido de las ciudades, de características históricamente abiertas y conformado por un amplio abanico de clases medias tradicionales.

La apreciable cantidad de trabajos que han aparecido sobre las transformaciones de la estructura urbana de las grandes ciudades comúnmente se entiende como un estudio del fenómeno de suburbanización. También la atención del debate sobre las urbanizaciones cerradas suele dirigirse a los fenómenos periféricos, descuidando a menudo las modalidades que afectan la ciudad consolidada.

La proliferación de estos nuevos fenómenos urbanísticos se enmarca la mayoría de las ciudades en un tipo de expansión territorial cada vez más dispersa y fragmentada, caracterizada por factores determinantes: la emergencia de nuevos procesos sociales, económicos, tecnológicos y culturales; la destrucción de los tejidos fabriles e industriales; la construcción de ámbitos destinados a la expansión de la economía financiera; el desarrollo de nuevas tipologías edilicias residenciales.

Asimismo, emergen nuevas formas de distribución comercial sustentadas en el uso del automóvil particular; la aparición de nuevas modalidades de comercialización del ocio; la inversión en infraestructura viaria para dinamizar los desplazamientos y, como contrapartida, el aumento de la desocupación, la disminución del poder adquisitivo de la mayoría de la población, el incremento de los asentamientos precarios y de los niveles de conflictividad y de violencia urbana.

### ***5.2.3 Borde de ciudad***

EL BORDE COMO ESPACIO ARTICULADOR DE LA CIUDAD ACTUAL Y SU ENTORNO

Existen varios términos como periferia, interface urbano-rural y borde entre otros, empleados comúnmente para hacer alusión a aquellas áreas que están o no catalogadas como de expansión urbana por las normas y viven procesos de urbanización hacia el exterior de la ciudad, y en ciertos casos hacia el interior, invadiendo lugares de interés urbano y ambiental. En esencia, las distintas acepciones se refieren a la misma porción de territorio que rodea, circunscribe o conforma el margen de las complejas organizaciones de las ciudades. Cada organización urbana manifiesta diferentes dinámicas en este espacio de múltiples contactos, según las características de la región o país donde se ubican.

María Clara Vejarano (2004), describe el borde como un límite a lo construido urbano, consolidación de lo suburbano y área de enlace de las relaciones regionales.

#### Funciones

Contener procesos de conurbación de la ciudad.

Cumplir una función articuladora de la ciudad región.

Incorporar la escala regional para el desarrollo y planeación de los equipamientos e infraestructuras.

Consolidar un modelo de ciudad-región, posiblemente de carácter poli céntrico o sistema de ciudades, basado en la diversificación y especialización de funciones.

Afianzar y precisar su papel como valor paisajístico y ambiental que incluye reconocer su función como proveedora de servicios ambientales.

De otro lado, el Protocolo Distrital de Pacto de Borde (2004), define los bordes urbanos como territorios de retos y oportunidades, por su sistemático incumplimiento de la norma urbanística, cambios y conflictos en el uso del suelo, situaciones de riesgo, degradación de la Estructura Ecológica principal y procesos de conurbación no planificados; espacio donde se juega el ordenamiento de la ciudad.

#### ***5.2.4 Agricultura urbana y espacio público.***

Las prácticas agrícolas urbanas no son recientes y han estado representadas principalmente por jardines-huerto y huertos, que han formado parte siempre del paisaje urbano. Desde la década de 1980 los huertos urbanos han ido ganando importancia y adquirido nuevas características relacionadas tanto con la soberanía alimentaria, la calidad de los productos que consumimos y la generación de empleo, como con la mejora de la calidad de vida, la educación ambiental, las relaciones sociales, la transformación social y la regeneración urbana. Para esto han sido importantes los movimientos sociales, la concienciación y la organización ciudadana; en las últimas décadas han presionado a sus gobernantes y también han colaborado en la planificación y creación de nuevos espacios de ciudadanía, de intercambio de experiencias y de desarrollo de actividades ecológicas. En este trabajo reflexionaremos sobre su evolución histórica, su importancia actual y su finalidad en diversos países y regiones.

El ejercicio de la agricultura dentro de las ciudades no es reciente, aunque desde finales de la década de 1980 se ha oído hablar cada vez más de la agricultura urbana (AU) en el mundo. Se ha desarrollado como fuente indispensable de alimentación para las personas con mayores carencias alimentarias e instrumento de reclamo para una alimentación más saludable y un ambiente menos contaminado.

Aunque existen pocos trabajos que traten de la agricultura urbana específicamente, los elementos socioeconómicos y ambientales que inciden sobre su desarrollo han sido ampliamente tratados e investigados. Como veremos más adelante, su concepto está vinculado a temas como desarrollo sostenible, insuficiencia alimentaria, agricultura ecológica, educación medioambiental, calidad de vida, degradación ambiental, entre otros, y aunque su origen es más remoto, ha sido a partir de la década de 1980 que ha suscitado debates cada vez más intensos. La agenda 21 y los informes que la sostuvieron, los diferentes índices de pobreza, las investigaciones sobre los

impactos ambientales y la creciente "huella socio-ecológica" global fueron algunos de los principales instrumentos que contribuyeron al desarrollo de los conceptos que justifican la agricultura urbana tal como la conocemos hoy.

Su difusión, como veremos en el transcurso de este trabajo se inserta en una propuesta que articula necesidades que según las circunstancias se fusionan o se distancian. Su práctica promueve el consumo de alimentos ecológicos de bajo coste, colabora con la sostenibilidad ambiental de los entornos urbanos y ha atraído la atención de un amplio sector de la sociedad, abarcando en un mismo período varias generaciones que, con trayectos de vida diferentes, poseen objetivos comunes. Así, mientras niños y jóvenes se unen para aprender y reivindicar una sociedad más humana, adultos y mayores hacen del cultivo de productos agrícolas una actividad de ocio y también de intercambio de experiencias. La educación medioambiental y la actividad en los huertos urbanos han dado paso a nuevas formas de aprender, de enseñar, de relacionarse, de entender el mundo.

### ***5.2.5 “Arquitectura del paisaje: una teoría del desorden”, manuel martín monroy (2001) (chile, 2008)***

El paisajismo nace de manera espontánea y natural a partir de la búsqueda de adaptar la biodiversidad con las edificaciones. Los antecedentes se remontan a las primeras civilizaciones donde existía una plantación de tierras con fines agrícolas como los egipcios o aztecas.

El paisajismo se puede considerar como la rama de la arquitectura que maneja el espacio abierto y los elementos que lo conforman, en busca de crear una relación entre lo biótico y lo abiótico, con un aprovechamiento lógico y estético, aplicando conocimientos de biología, urbanismo y arquitectura para llegar a un resultado óptimo que procure la naturaleza teniendo como objetivos el mejoramiento de la calidad de vida del hombre y la relación equitativa entre hombre y medio natural.

Monroy hace referencia al concepto del paisaje como “percepción” del territorio identificando que la mente humana necesita “clasificar” la realidad de su entorno en categorías ordenadas, para facilitar su análisis e interpretación. En el caso de un territorio se suelen usar las categorías “montaña”, “vegetación”, “nubes”, etc., En el caso del paisaje natural se valora el orden o la lógica de sus componentes, que suelen ser el resultado de un proceso de construcción–destrucción que ha ejercido la naturaleza sobre sus elementos físicos. Esta ordenación, cuando se ha producido por causas naturales, se suele valorar como “belleza natural” del paisaje.

Cuando se realizan intervenciones de urbanización se tiende a invadir los mejores terrenos naturales o agrícolas, para explotar su calidad o belleza como es el caso habitual de las intervenciones turísticas, mediante procesos simultáneos pero no simétricos de adaptación y transformación:

- La Naturaleza del lugar debería implicar que el proyecto urbano o arquitectónico se adapte a los condicionantes del medio: Por ejemplo, la adaptación ambiental al clima o adaptación de las infraestructuras al relieve.

- La ejecución de la urbanización o la edificación siempre compromete a la naturaleza del lugar mediante transformaciones, como la modificación del clima urbano o las alteraciones del relieve por movimientos de tierras.

## 6. PLANTEAMIENTO URBANO

### 6.1 Global

Uno de los objetivos comunes en todos los Centros de Innovación repartidos por el país es reducir la brecha digital y favorecer la transferencia tecnológica, para lo cual facilitan el acceso a las últimas tecnologías y apoyan el florecimiento de una industria local de software. En la actualidad, España dispone de seis Centros de Innovación y la cifra continuará creciendo en los próximos meses.

Como puede observarse, la infografía incluye ocho centros de innovación principales a nivel mundial:

1. Silicon Valley (San Francisco, USA).
2. Boston (USA).
3. Tech City London (Reino Unido)..
4. Paris Saclay (Francia).
5. Israel. Aquí se han creado destacados emprendimientos como Waze y Teva
6. Skolkovo Innovation City (Moscú, Rusia).
7. Bangalore (India). Tiene una industria de capital de riesgo cercana a los US\$ 300 millones
8. Beijing (China). Este centro cuenta con capital de riesgo cercano a los US\$ 1,4 billones,



**Figura 1. Innovación en el mundo**

Fuente: elaboración propia

El proyecto promueve un entorno multidisciplinario conectando una variedad de programas dentro de la Escuela de Diseño; estableciendo una cultura de investigación colectiva donde muchas contribuciones e innovaciones pueden alimentarse mutuamente.

Características de los centros de innovación a nivel mundial

- Comparten experiencias a nivel mundial.
- Ser parte de las redes de innovación ya que el desarrollo y la infraestructura de los países genere más desarrollo.

- Desarrollo integral de las ciudades y de los aportes mundiales.

## 6.2 MACRO CONTEXTO

“MUNICIPIO DE SAN JUAN DE PASTO”

### 6.2.1 Diagnostico sistémico AMBIENTAL

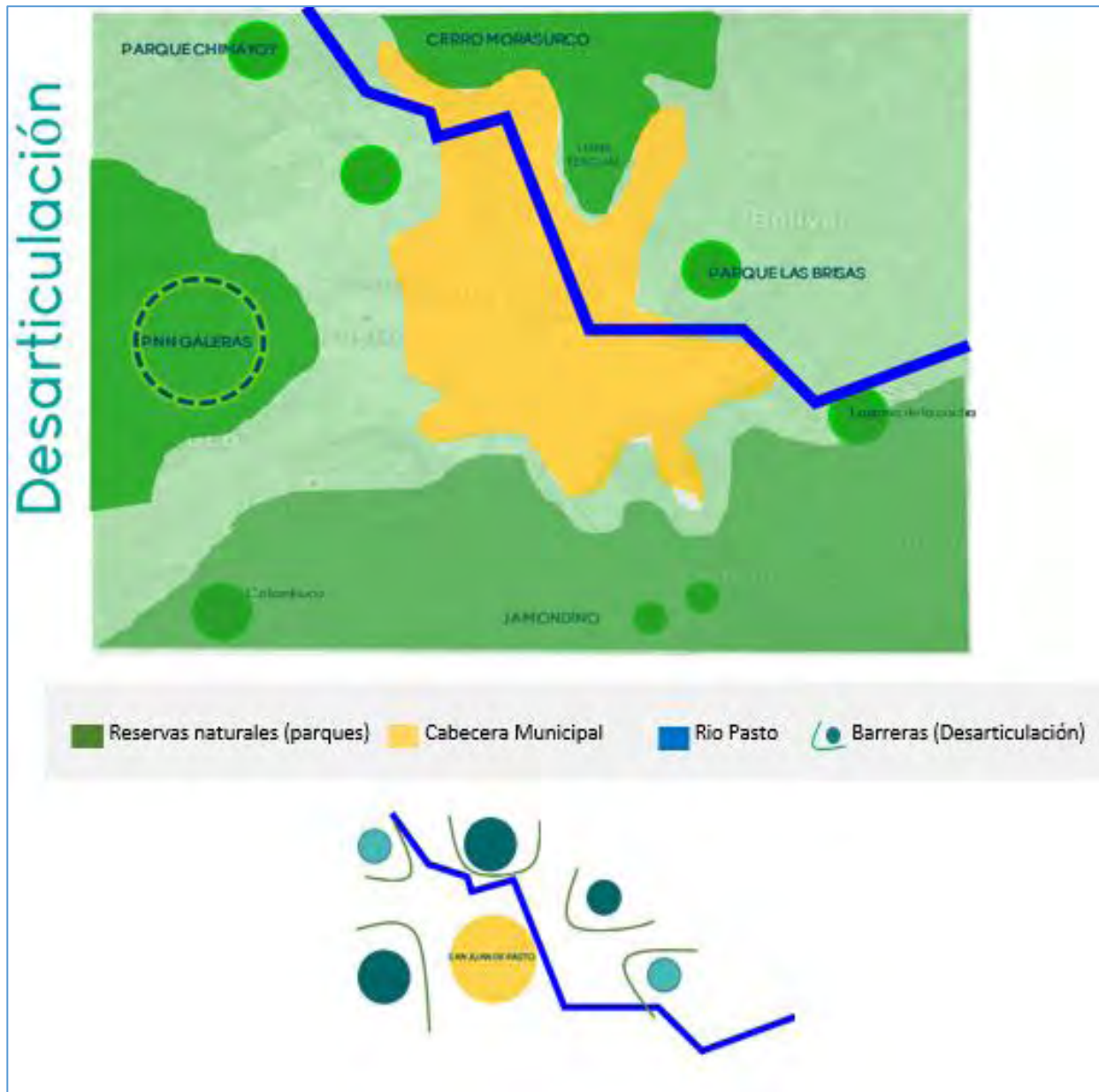


Figura 2. Diagnostico sistémico ambiental //corema de diagnostico

Fuente: Elaboración propia

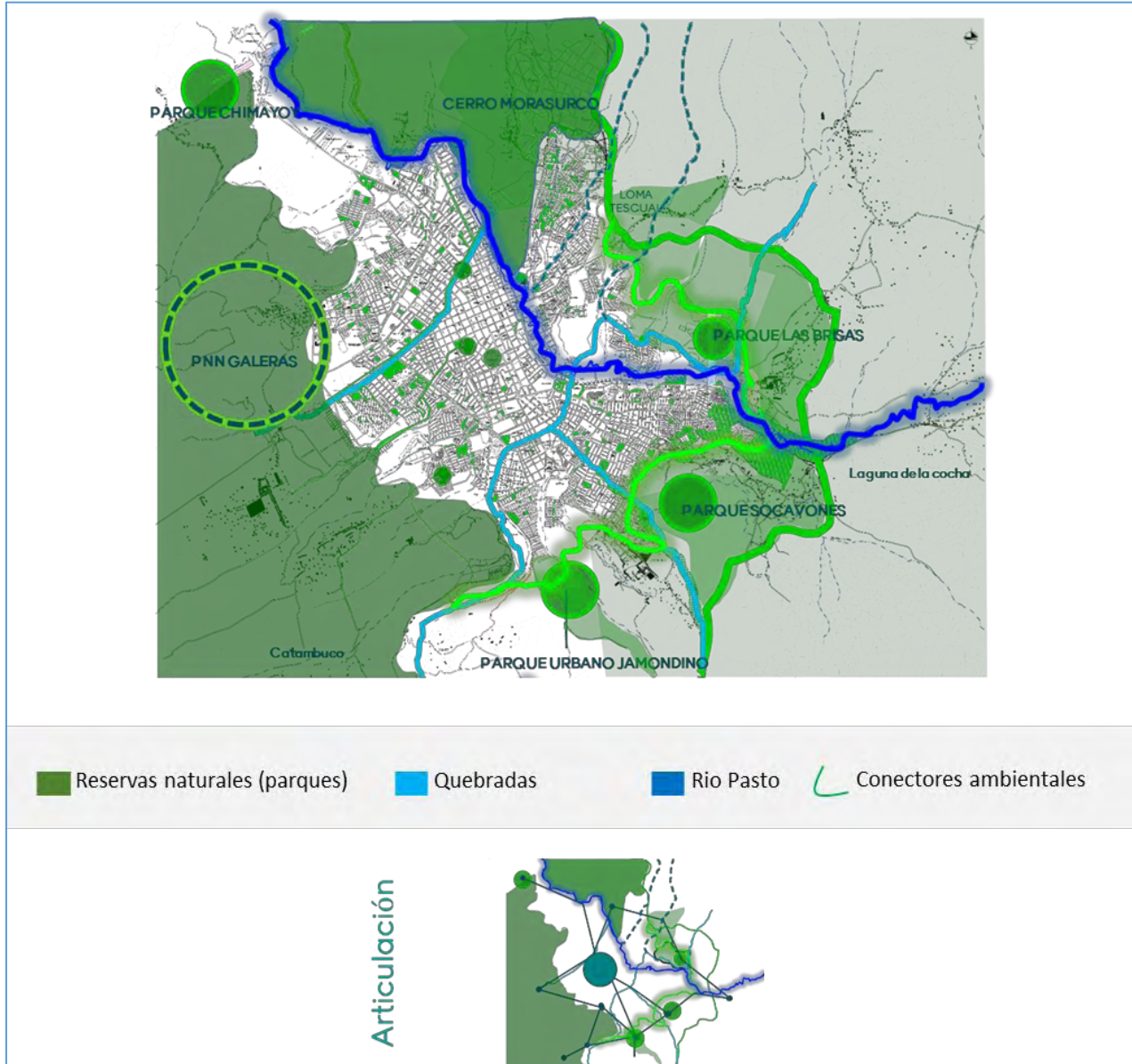


Los elementos ambientales del municipio se encuentran desarticulados de la red de parques nacionales locales teniendo en cuenta que hay un potencial ambiental debido a las condiciones topográficas del municipio y que si hace falta una apropiación de estos elementos predominantes.

Hay dinámicas de apropiación de terrenos que afectan directamente a los yacimientos de agua. Predomina la deforestación perjudicando la potencialidad ambiental de la región.

No hay una protección de las fuentes ambientales, Existe una desarticulación entre parques y zonas de protección endógenas y exógenas, no hay un manejo de protección ambiental

### 6.2.2. Propuesta sistémica ambiental



**Figura 3. Propuesta sistémica ambiental //corema de propuesta**

Fuente: Elaboración propia

Recuperación ambiental mediante elementos hídricos principalmente el eje del Río Pasto y las diferentes quebradas que se conectan desde los corregimientos del municipio.

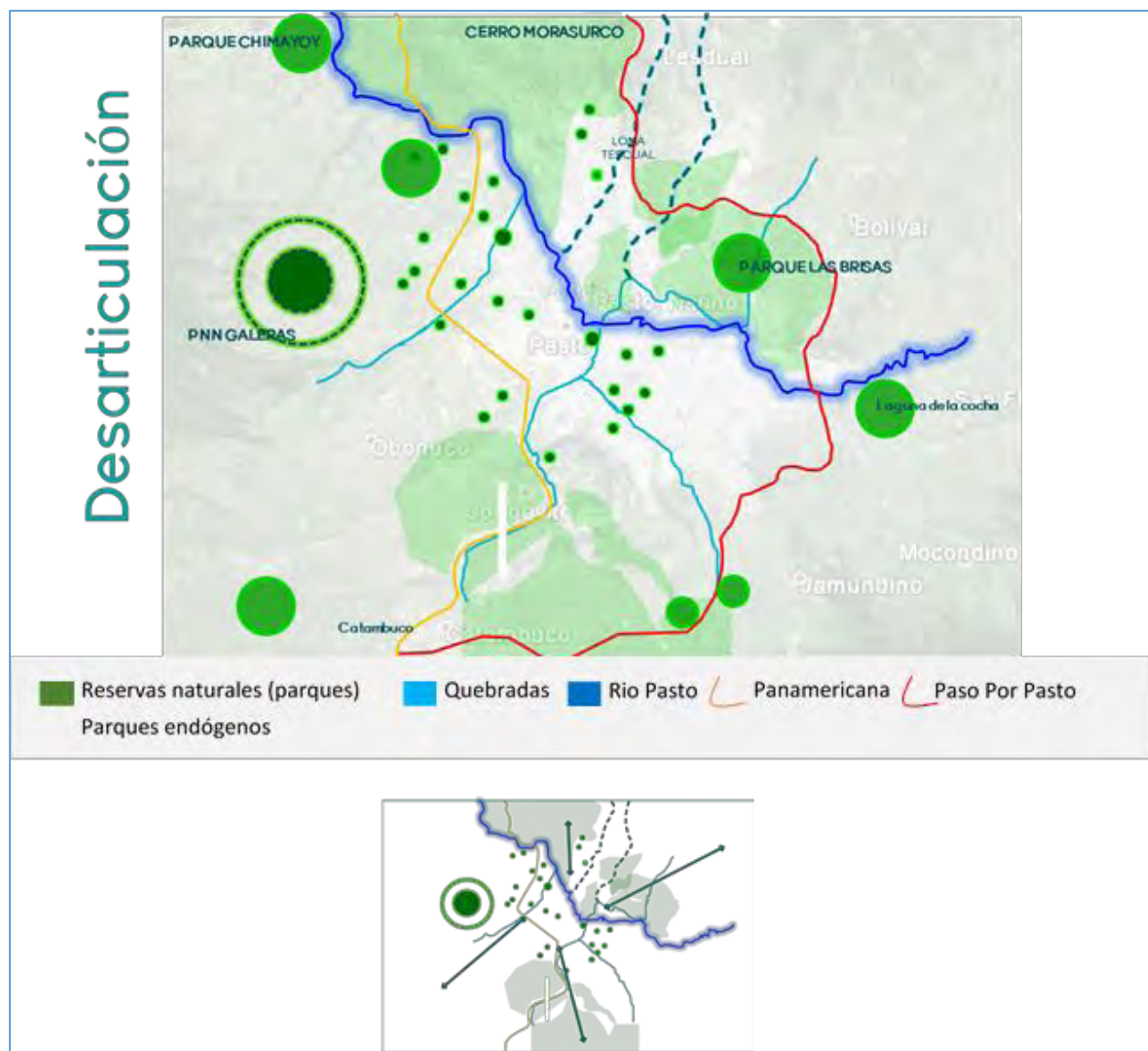
La potencialización del borde urbano como barrera de expansión de la ciudad, mediante corredores paisajísticos y ejes ambientales de lo urbano a lo rural.

Articular las áreas de protección supliendo las necesidades de cada zona y potencializando este sistema.

Aportar a la preservación y conservación de elementos ambientales importantes que se integren con diferentes equipamientos que permitan un desarrollo integral en cada zona y que permitan un desarrollo apropiado de este suelo que determina el carácter ambiental de la región.

Corema de articulación ambiental conectores de la cabecera municipal con respecto a la región, articulación con los elementos ambientales como las rondas de rio que hacen parte fundamental de este sistema.

### 6.2.3. Diagnostico espacio público.



**Figura 4. Diagnostico sistémico espacio público //corema de diagnostico**

Fuente: Elaboración propia

El espacio público de la ciudad esta desarticulado debido a la falta de conectividad con los parques endógenos y exógenos, no hay una propuesta de integración de estos elementos al interior de la ciudad y ni la presencia de parques que ayuden al desarrollo y esparcimiento de los transeúntes. Se presenta un déficit de espacio público en el borde de la ciudad y

desaprovechando el potencial ambiental que hay en estas zonas. No hay una articulación de los parques en las cabeceras corregéntales con los que quedan cerca del tejido urbano generando una desconexión y desarticulación de lo urbano y lo rural.

Desarticulación de elementos ambientales con recorridos de espacio público pues hay muchas zonas de protección que se pueden utilizar para ser potenciadas y realmente son olvidadas, no hay corredores ambientales para el peatón y un déficit de espacio público en las cabeceras corregéntales.

6.2.4. Propuesta espacio público

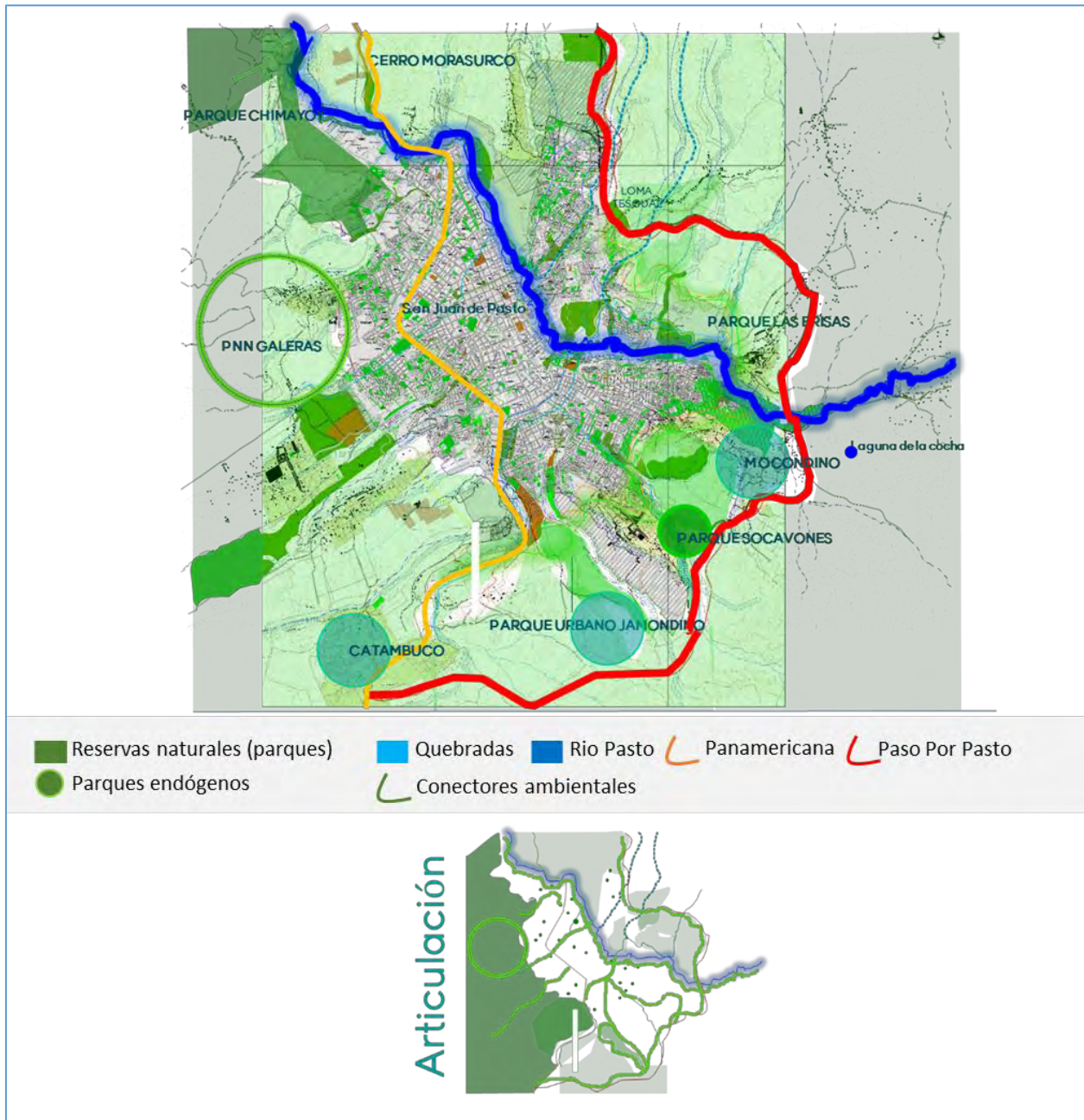


Figura 5. Propuesta sistémico espacio público //corema de propuesta

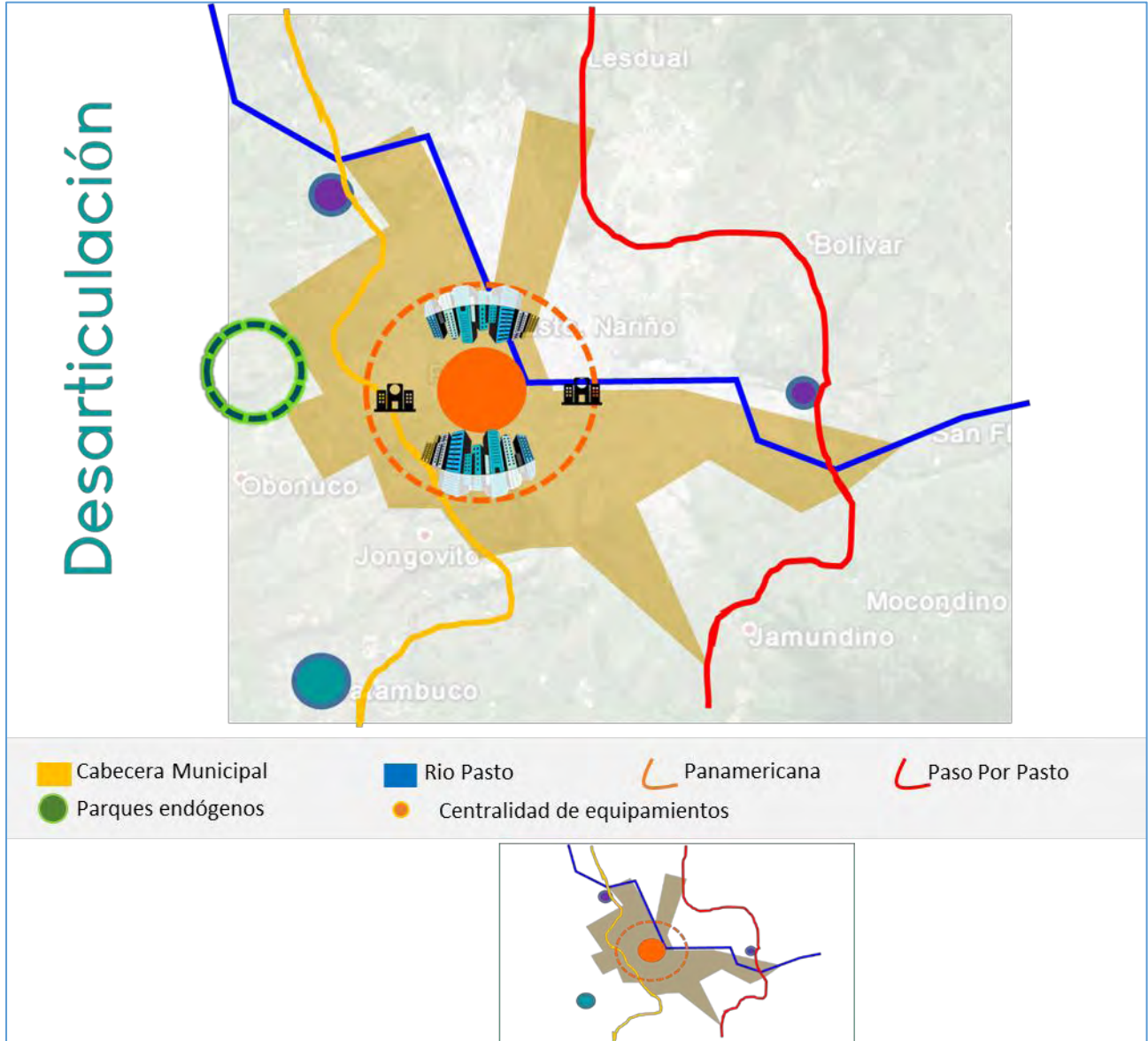
Fuente: Elaboración propia

Se propone la articulación de la ciudad mediante corredores ambientales que generen

espacios de dispersión y que sirvan de conectores entre parques endógenos y exógenos de la ciudad recuperando el potencial ambiental que hay en la zona. Generar un corredor paisajístico que limite la expansión de la ciudad y que genere espacios públicos en las cabeceras corregimentales. Dotar de espacios que integren a la ciudad de lo urbano a lo rural con el fin de generar espacios que integren la región y que se mitiguen zonas de amenazas, permitiendo con un determinado uso y equipamiento el jalonamiento de la malla urbana hasta la vía perimetral paso por pasto.

Articulación de senderos con remates en espacios públicos y recuperación de zonas de conservación para la dotación de parques que complementen a las cabeceras corregimentales y a la cabecera municipal.

### 6.2.5. Diagnostico uso de suelos y equipamientos.



**Figura 6. Diagnostico uso de suelos y equipamientos //corema de diagnostico**

Fuente: Elaboración propia

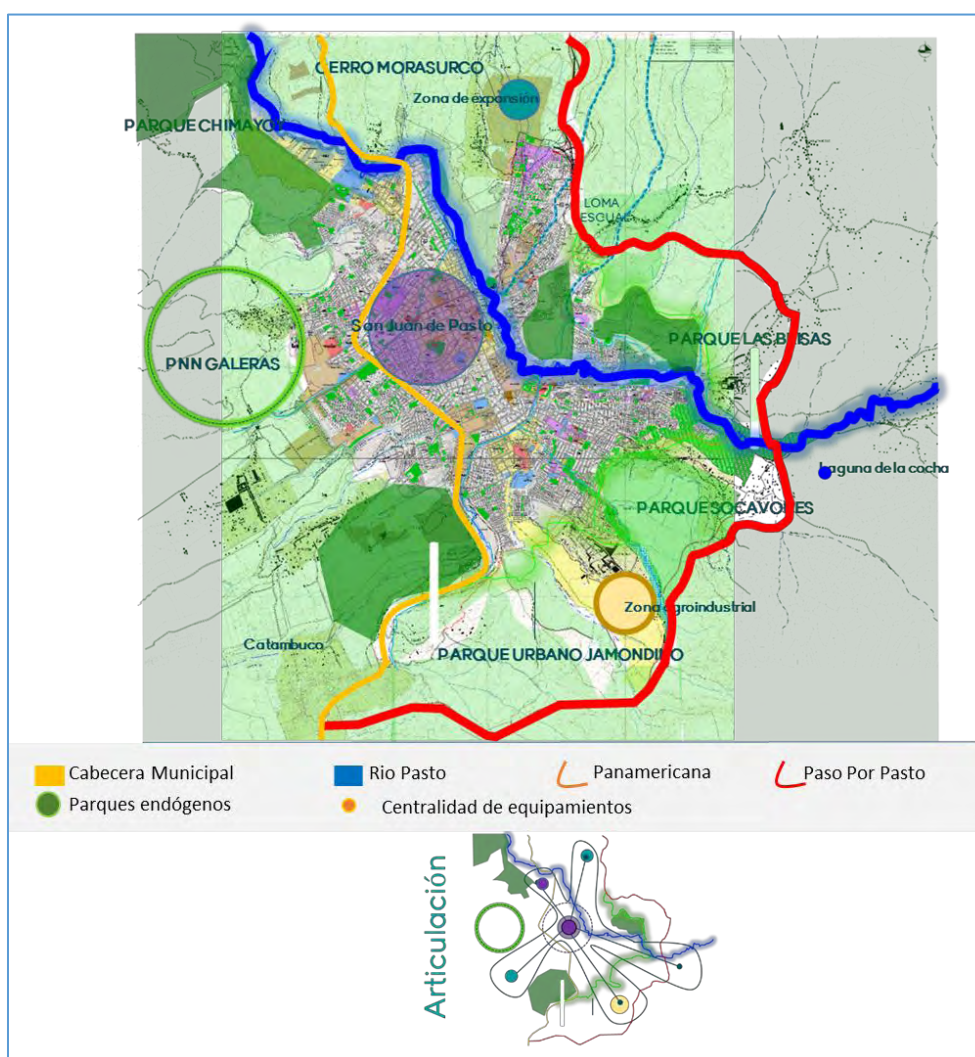
En el centro de la ciudad predomina un carácter mixto (comercial residencial y de servicios) siendo este un núcleo donde los equipamientos son de gran importancia para el desarrollo de actividades de la región. Existe una desarticulación de equipamientos que permitan una conexión regional donde se exploten los recursos de cada una de ellas y que permitan el



desarrollo económico de la ciudad y de la región. La creación de nuevas vías conectoras regionales ejercen un tensionamiento importante hacia el borde de la ciudad generando caracteres nuevos y sin previa planificación.

Corema: desarticulación de equipamientos desde la cabecera corregimiento a la municipal debido a la concentración en el centro de la ciudad, generando que el usuario de las cabeceras se movilicen hasta el centro para desarrollar las actividades necesarias.

### 6.2.6. Propuesta uso de suelos y equipamientos.



**Figura 7. Propuesta Uso De Suelos Y Equipamientos //Corema De Diagnostico**

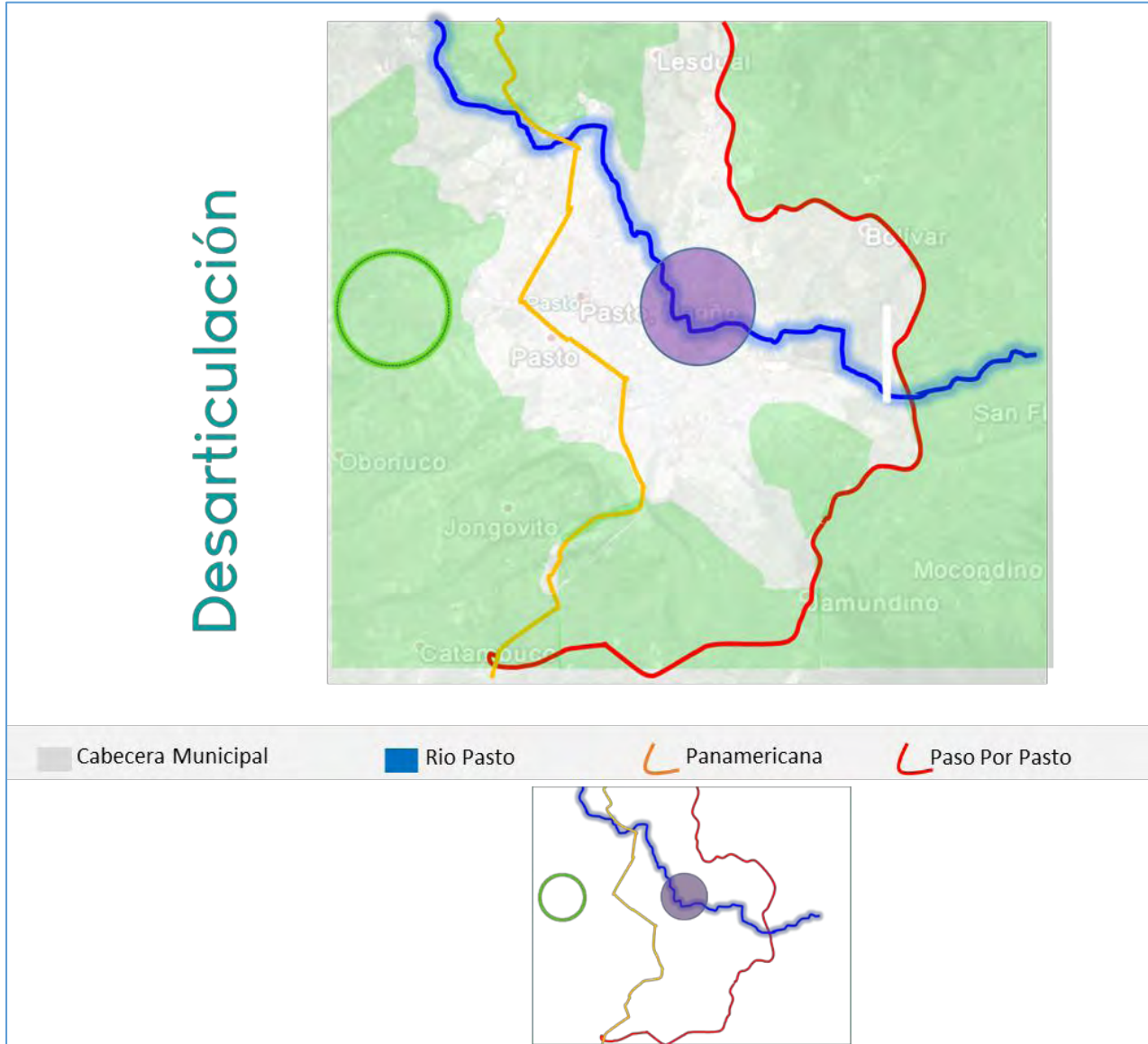
Fuente: Elaboración propia

Se propone una ciudad compacta que los equipamientos se complementen en una red y que generen nuevas economías y nuevas acometidas de investigación y desarrollo regional.

Se plantea un tratamiento de borde sobre el sector oriental de la ciudad donde el uso de suelo agroindustrial será el predominante para el desarrollo de nuevas economías

En el borde de la ciudad se propone recuperar y potencializar las actividades garigolas y agroindustriales, y que estas se complementen con equipamientos que determinen el carácter de las diferentes zonas de expansión y que permitan mitigar el crecimiento de la ciudad hacia lo rural.

### 6.2.7. Diagnóstico de movilidad



**Figura 8. Diagnostico Movilidad //Corema De Diagnostico**

Fuente: Elaboración propia

Falta de perfiles apropiados para complementar diferentes tipos de movilidad.

No hay una propuesta de transporte alternativo, Hay discontinuidad de los ejes de movilidad urbanos en relación al borde y las cabeceras corregimentales. No hay anillos que complementen y generen paseos por la región que sean un enfoque turístico o una vía paisajística

que aproveche los potenciales de la región. No hay ejes articuladores de zonas agrícolas o agroindustriales con el resto de la región no hay una propuesta clara con el desarrollo económico de esta.

Vías existentes en la cabecera del departamento, conexiones nacionales de gran importancia para la región ausencia de sistemas de movilidad alternativos.

#### **6.2.8. Conclusiones generales macro contexto**

El deterioro del potencial ambiental causado por la falta de tecnificación y del manejo que cada suelo y cada industria le da a la región permite que no se mitigue y se degenere poco a poco el sistema ambiental siendo el que beneficia al municipio y al departamento en procesos de producción y recolección la ubicación de puntos estratégicos inmersos en la ciudad deben cumplir con medidas necesarias para sus actividades y que el desarrollo sea para la región

La localización estratégica de nuestro departamento permite definir el potencial productivo y su vocación agropecuaria dándole un valor adicional que podría ser el alcance innovador y de generador de economías en la región, un atractivo para procesos de innovación e inversiones en los diferentes mercados y en diferentes escalas el cual se debe potenciar mediante sistemas de innovación y sistemas de producción agroindustrial.

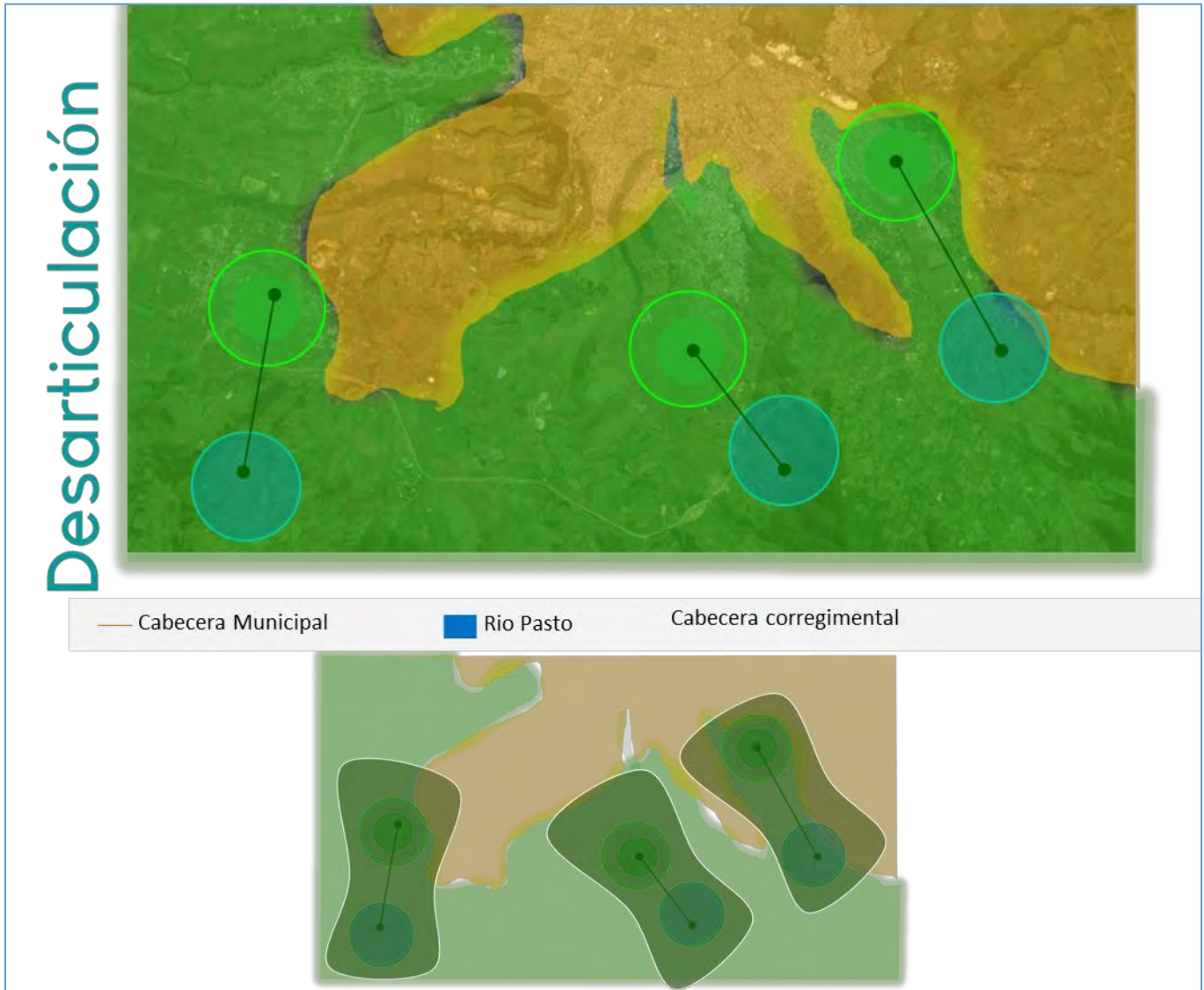
Al ser el municipio el principal foco de exportaciones lo cual le da a la ciudad un papel de articulador regional y nacional.

Se potencializa el carácter ambiental del municipio y se generan nuevos campos de desarrollo y una integración con la región muy importante ya que son los principales actores de abastecimiento al municipio y a la región.

### 6.3 MESO CONTEXTO

#### CATAMBUCO JAMONDINO MOCONDINO

##### 6.3.1 Diagnostico sistémico ambiental



**Figura 9. Diagnostico ambiental //corema de diagnostico**

Fuente: Elaboración propia

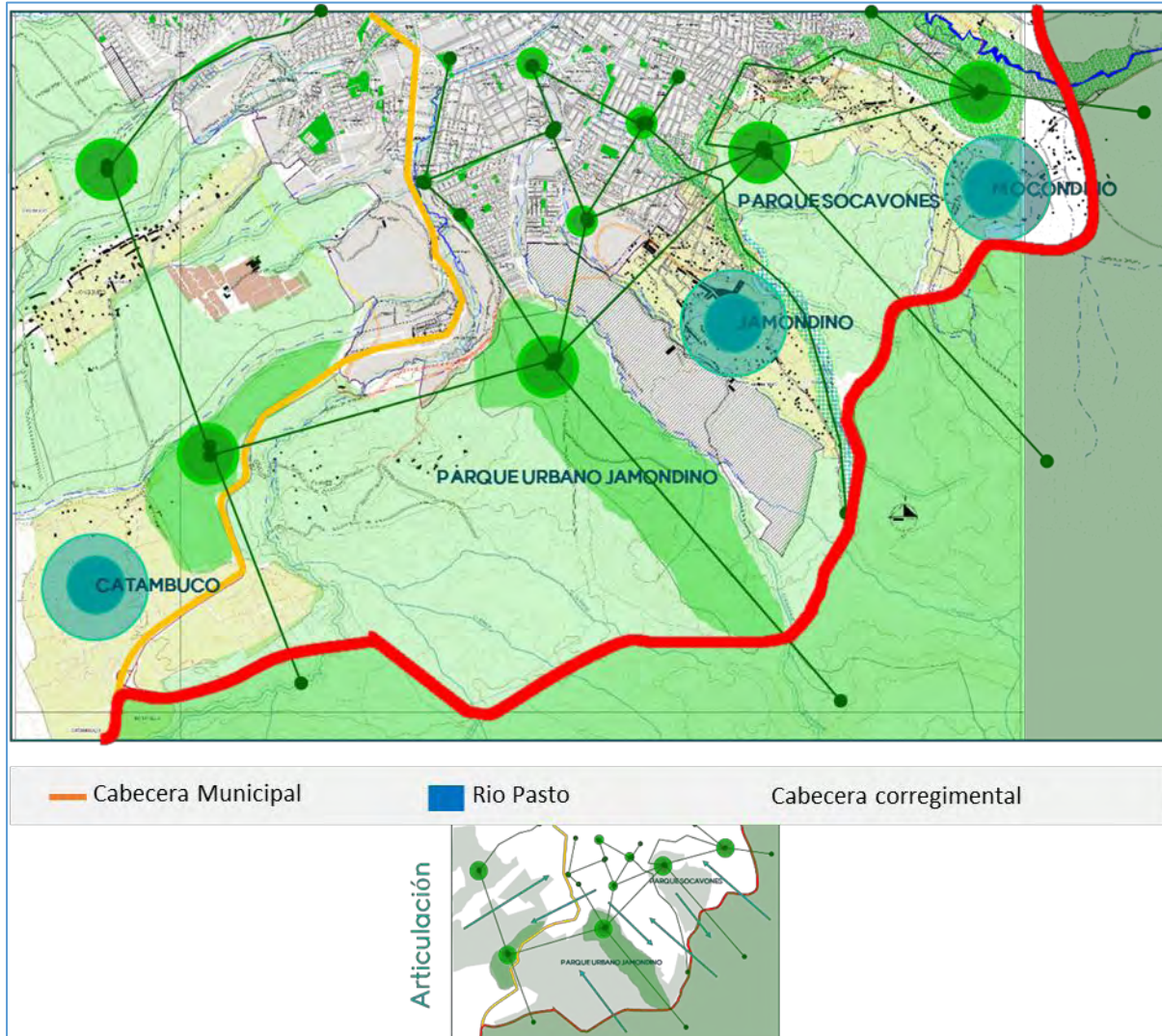
Hay una falta de apropiación de todo el sistema en la zona debido a la mala utilización de estos terrenos y de la intervención del hombre para sacar provecho en diferentes aspectos.

No hay una conexión ambiental entre los elementos importantes de lo rural hacia lo urbano perdiendo conexiones importantes y generando una barrera para potenciar los elementos que se destacan en estas zonas con este carácter ambiental importante.

Suelos de mitigación debido a la explotación de zonas con características especiales para la producción de ladrillo, minas de suelos arcillosos y arena

Desarticulación de elementos ambientales teniendo en cuenta que en Jamondino Mocondino Y Catambuco presentan un potencial ambiental y elementos de reserva que son utilizados para extraer materiales para la construcción.

### 6.3.2 Propuesta Sistémico ambiental



**Figura 10. Propuesta ambiental //corema de diagnostico**

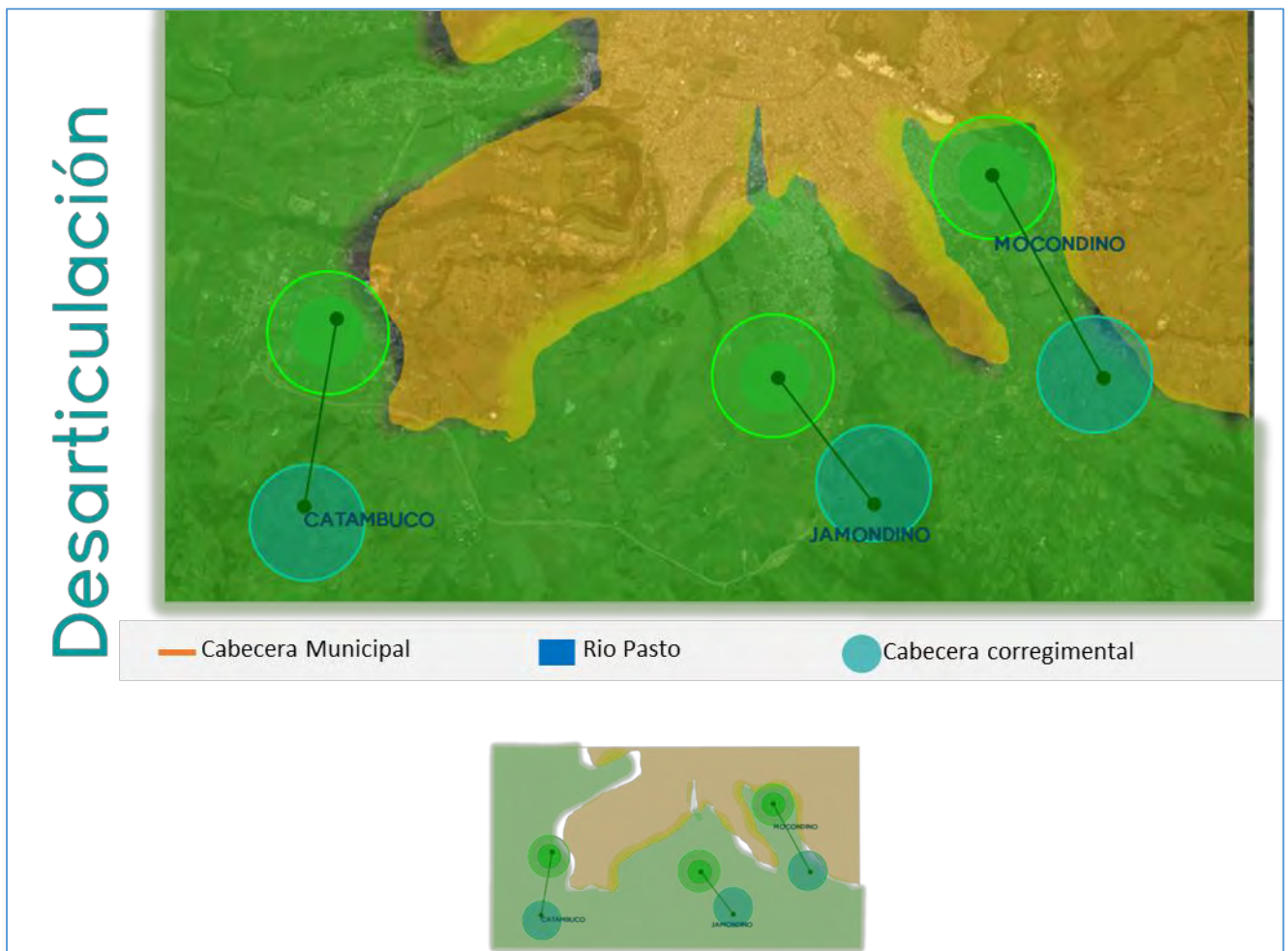
Fuente: Elaboración propia

Aprovechamiento de las vertientes hídricas como conectores hacia la ciudad desde lo rural, permitiendo la recuperación y potencialización de este recurso que predomina en estas zonas Consolidar este borde netamente ambiental entendido entre los sectores de Jamondino Mocondino y Catambuco potencializando el carácter que tiene cada uno de estos y que generen una respuesta conectora entre la ciudad y el borde. Protección de las cabeceras corregimentales

mediante este sistema y barrera de expansión de la ciudad. Consolidar un uso agroindustrial que sea pertinente con las vocaciones y el potencial de la región Potencializar el borde paisajístico y turístico permitiendo la apropiación de esta zona y la barrera contra la expansión de la ciudad mediante estos elementos.

Articulación corregimental por medio de sistemas ambientales que permitan la potencialización y la conservación de este elemento.

### 6.3.3 Diagnostico sistémico espacio público



**Figura 11. Diagnostico sistémico espacio público //corema de diagnostico.**

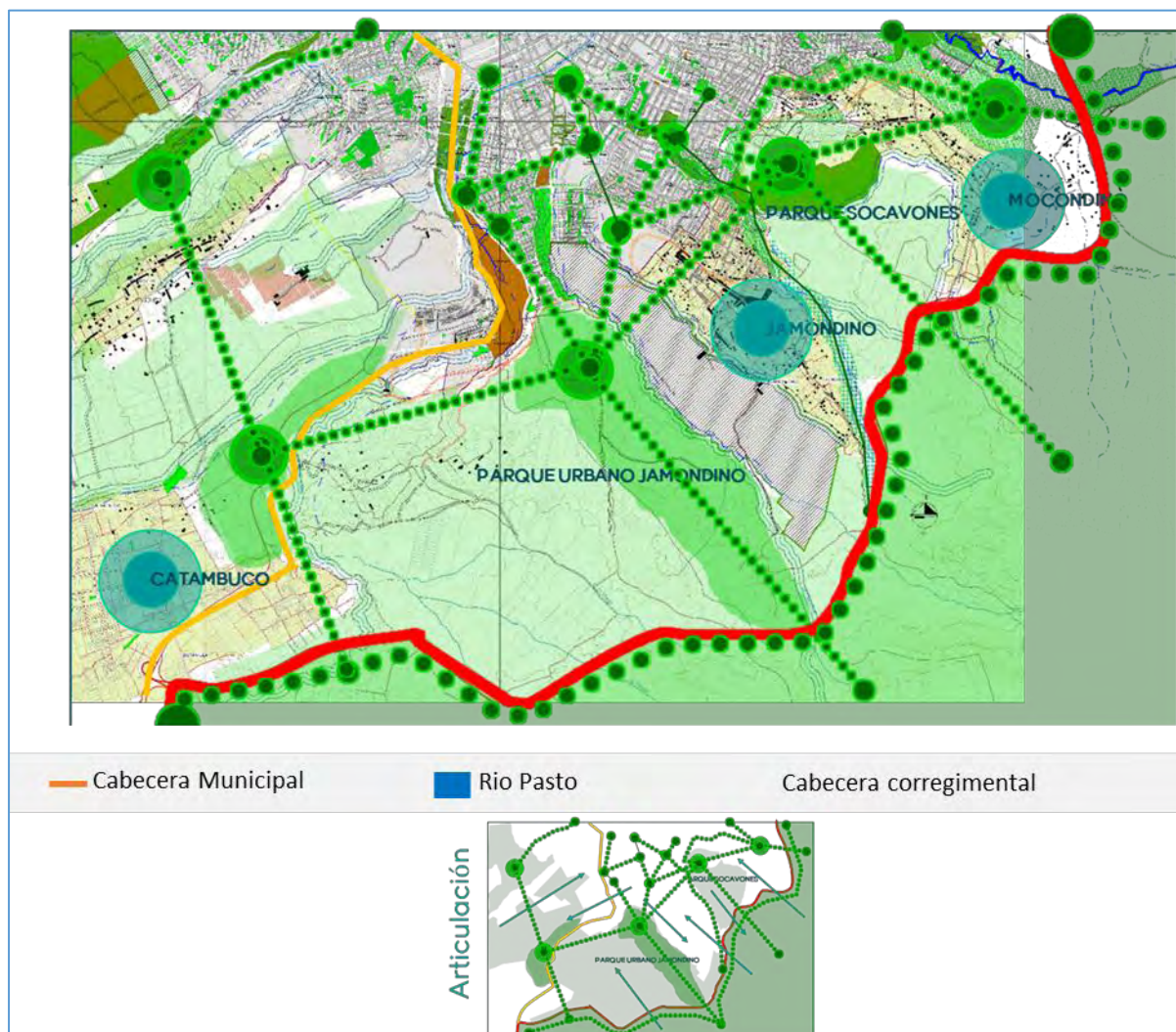
Fuente: Elaboración propia



Encontramos carencia de espacio público que conecte las cabeceras corregimentales, y que no tienen una conectividad con el potencial de las zonas ni de la ciudad. Hay un déficit de espacio público en las cabeceras corregimentales debido a la falta de organización y planeación de sistemas integradores y articuladores entre los equipamientos que hay en estas cabeceras. Si hay elementos ambientales importantes que podrían ser recuperados y articulados a los sistemas de este borde pero que no se tiene en cuenta debido a la falta de infraestructura y del desarrollo como tal en cada cabecera

Ausencia de espacio público en las cabeceras corregimental y no hay una conectividad hacia la cabeceras municipales, ausencia de corredores ambientales.

### 6.3.4 Propuesta sistémico espacio público



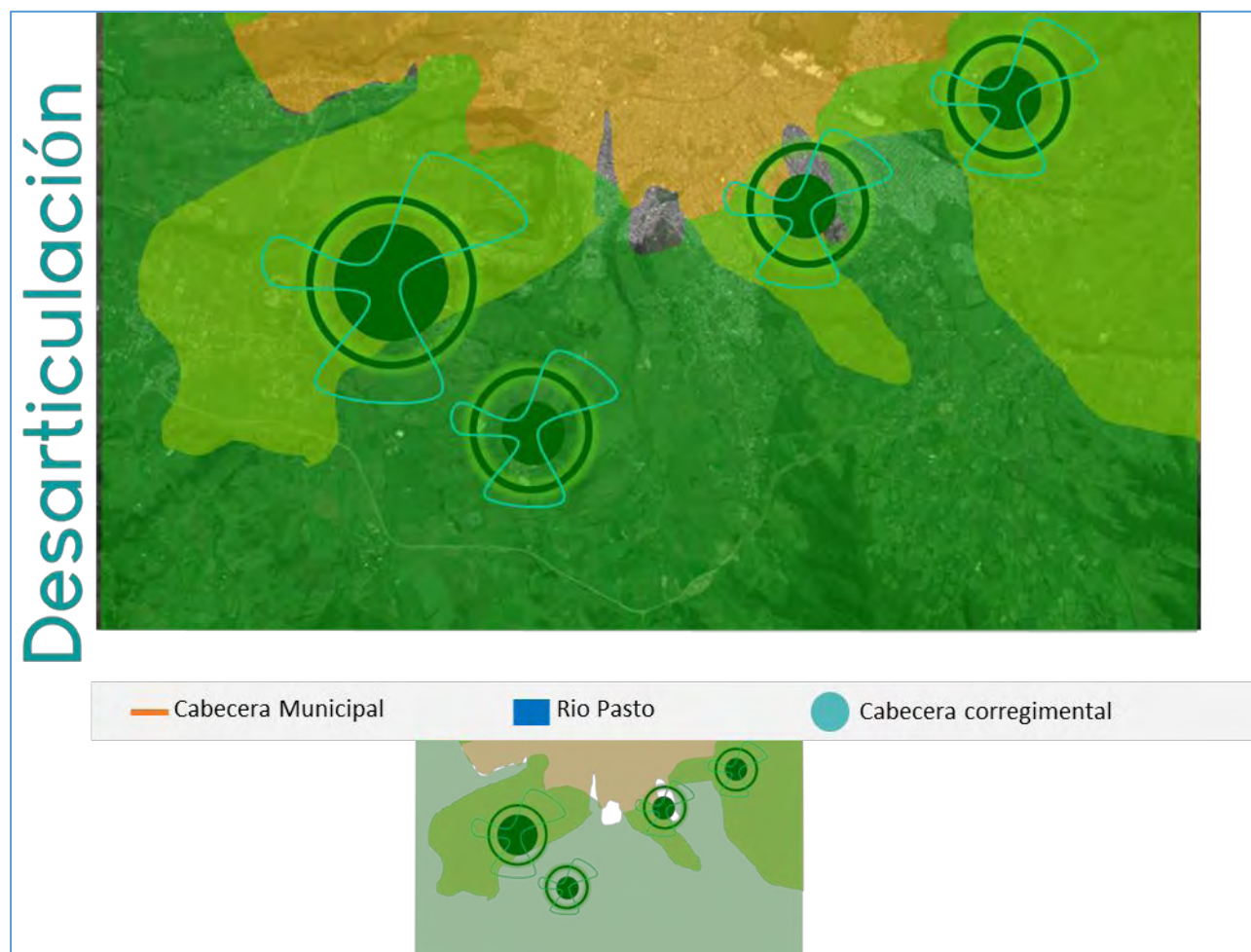
**Figura 12. Propuesta sistémico espacio público //corema de diagnostico**

Fuente: Elaboración propia

Mediante la creación de corredores turísticos se plantea los recorridos entre las cabeceras corregimentales y a su vez las que integran esta zona con la traba urbana de la ciudad. Consolidar parques temáticos en el borde de la ciudad para mitigar el jalonamiento de la trama urbana hacia lo rural, con la ayuda del potencial ambiental que tenemos en esta zona Senderos verdes y plataformas de descanso que generen nuevos enfoques de desarrollo turístico y económico de la región.

Articulación de elementos ambientales y propuesta de parques urbanos en zonas de protección para satisfacer el espacio público en las cabeceras corregimentales

### 6.3.5 Diagnostico sistémico usos de suelos y equipamientos



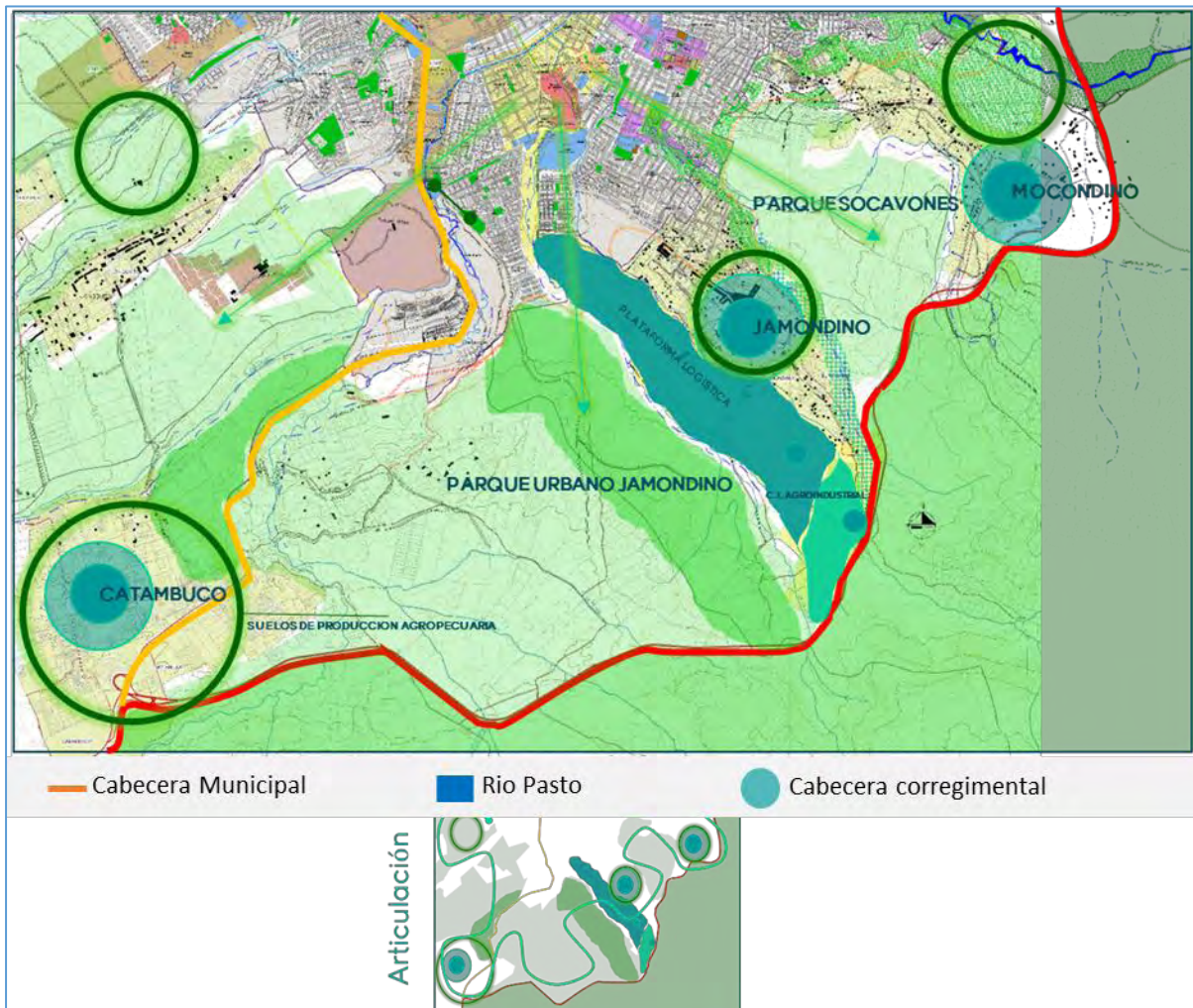
**Figura 13. Diagnostico sistémico usos de suelos y equipamientos //corema de diagnostico**

Fuente: Elaboración propia

Los sectores comprendidos entre Catambuco Jamondino y Mocondino, presenta un uso de suelo agropecuario y agro industrial acompañado de un uso residencial en las cabeceras corregimentales El potencial y los diferentes tratamientos de las zonas generan un uso de apropiación de zonas y minería para la producción de ladrillo y la excavación de arena. No hay equipamientos que fortalezcan el uso en la zona ni que potencialicen los recursos de la región.

Equipamientos descentralizados que abarcan solo la cabecera corregimental, la falta de infraestructura hace que las cabeceras se desplacen a la centralidad y que de cierta manera genere más gastos para la población rural.

### 6.3.6 Propuesta sistémico usos de suelos y equipamientos



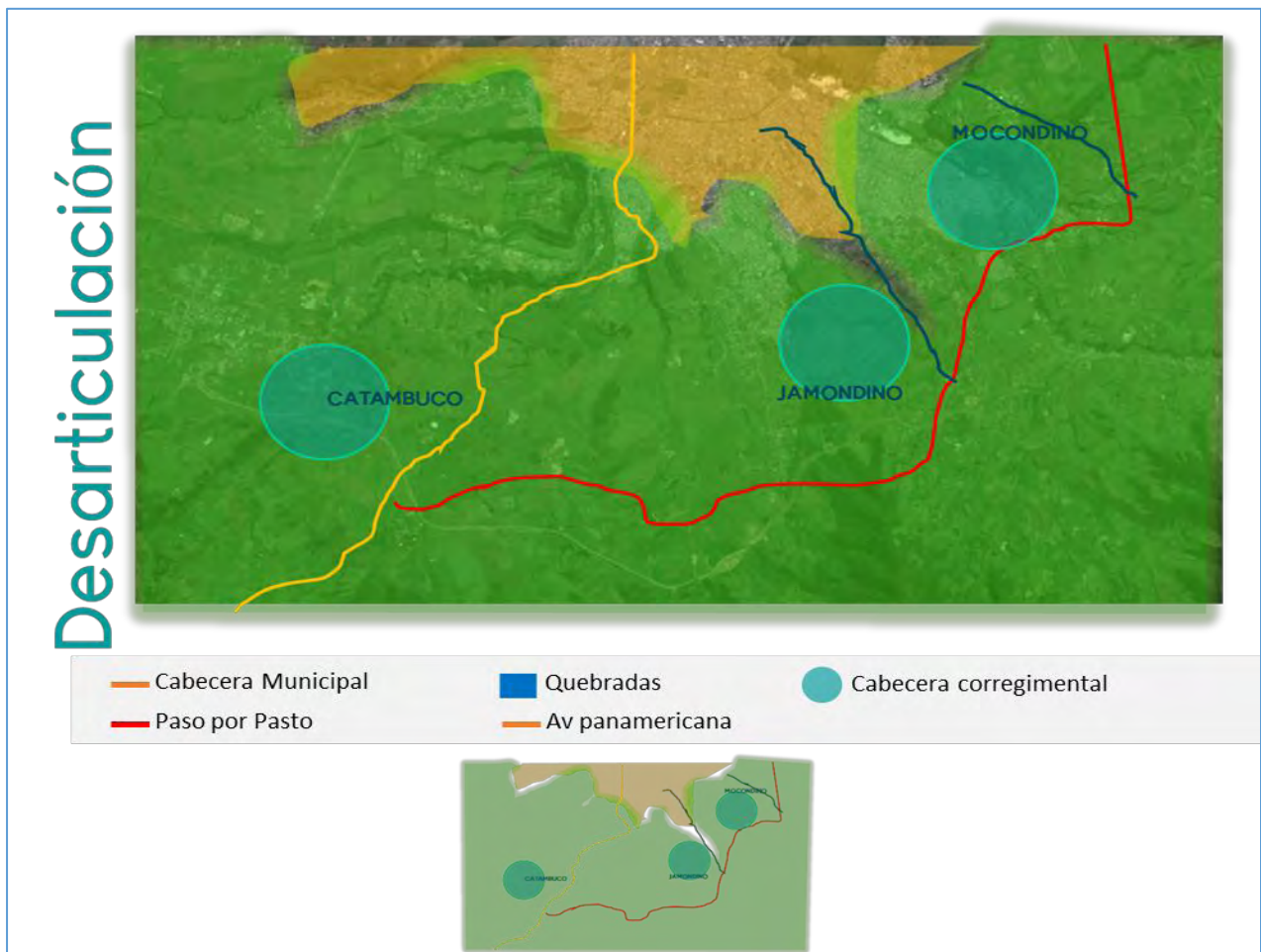
**Figura 14. Propuesta sistémico usos de suelos y equipamientos //corema de diagnostico**

Fuente: Elaboración propia

Por el carácter ambiental de este borde se pretende consolidar el uso de protección y aprovechando el carácter de borde para mitigar la expansión de la ciudad mediante corredores ambientales desde lo rural hacia lo urbano. Generar equipamientos que potencien las

diferentes actividades agropecuarias y generar plataformas agroindustriales y centro de innovación para el desarrollo de nuevas acometidas y generar economías no solo del borde sino de la región. Se ubica el uso industrial en la zona debido al impacto y afectación sobre elementos ambientales potencializando el uso mixto y que sea una nueva respuesta a la apropiación de las zonas sin afectar los suelos de producción. Potencialización de la vía nacional paso por pasto mediante el uso recreativo vinculado con los usos de las cabeceras corregimentales y posteriormente como conector con el tejido urbano.

### 6.3.7 Diagnostico sistémico movilidad



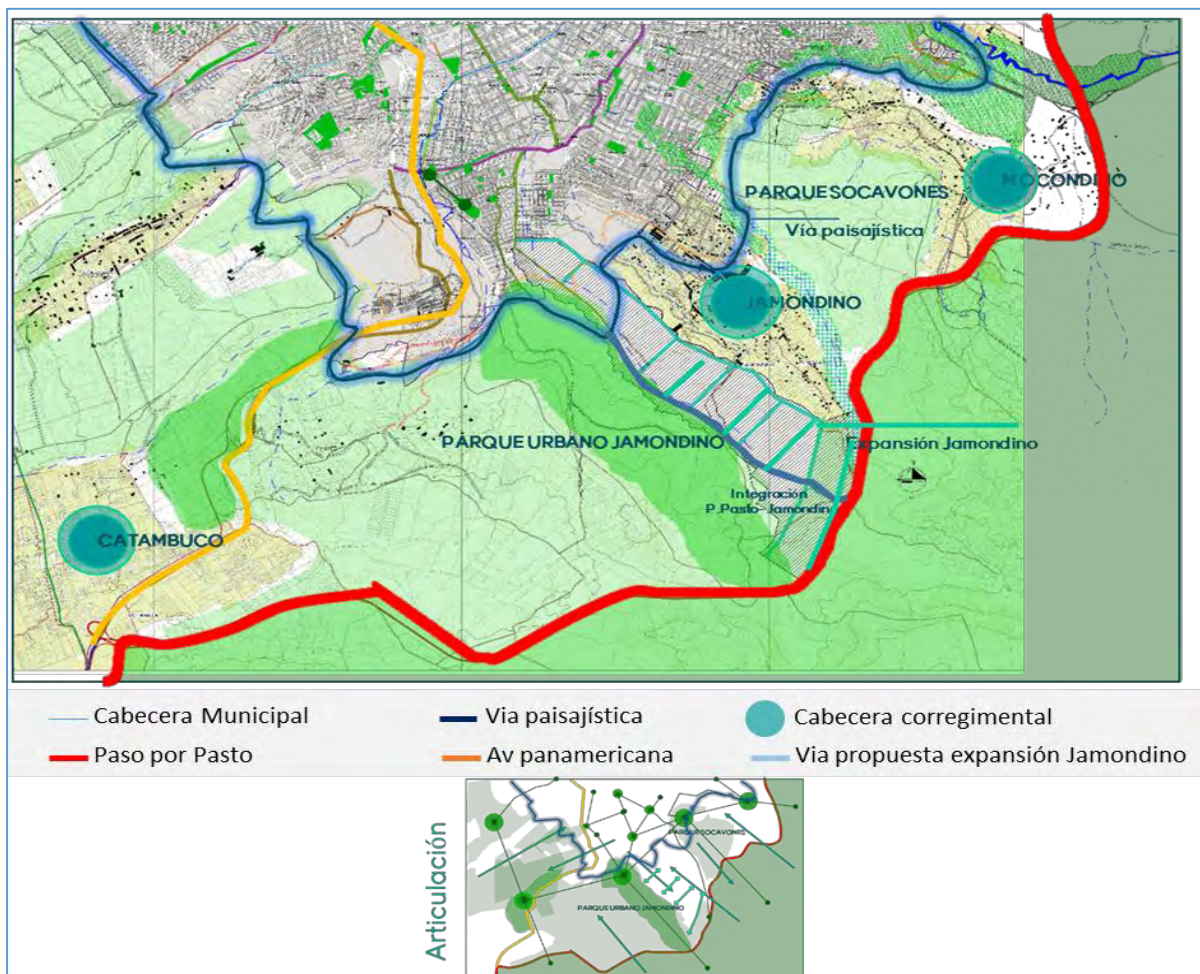
**Figura 15. Diagnostico sistémico movilidad //corema de diagnostico**

Fuente: Elaboración propia

Las redes planteadas no responden a un modelo de acuerdo a las necesidades de articulación entre el borde de la ciudad y el paso hacia la traba urbana ya definida.

No hay una movilidad alternativa que se integre de acuerdo al carácter de la zona estudiada, cortando en ciertos puntos la conectividad urbana hacia las cabeceras corregimentales o simplemente compartiendo las vías principales de la región. Sistemas de movilidad desarticulados en función de la región y que no genera conectores directos con la cabecera municipal

### 6.3.8 Propuesta sistémico movilidad



**Figura 15. Propuesta sistémico movilidad //corema de diagnostico**

Fuente: Elaboración propia

Se hace necesario implementar una movilidad alternativa con el uso de ciclo rutas por el manejo del borde ambiental conectando las cabeceras corregimentales (Catambuco Jamondino y Mocondino)

Cabe resaltar el paso de una vía paisajística que se propone como un elemento principal en el borde de la ciudad y de las cabeceras corregimentales, potenciando el uso recreativo y turístico de la zona y recuperando el potencial ambiental.

Generar un trazado paralelo a los diferentes tratamientos de protección y potencialización de causas de las quebradas permitiendo articular la ciudad con las cabeceras corregimentales y generando una malla de tejido entre lo urbano y lo rural

Sistemas de movilidad que articulen las cabeceras corregimentales y que den una respuesta a las necesidades de los habitantes de la zona, con sus cadenas de producción y desarrollo

### ***6.3.9 Conclusiones Generales Meso Contexto***

El corregimiento de Jamondino cuenta con condiciones topográficas y ambientales que hacen que se evidencien algunas producciones de materias primas para la nuestro municipio.

Por ser una zona que tenga un uso y un carácter agroindustrial por su suelo no tan productivo permitirá generar nuevos puntos de desarrollo y nuevos enfoques regionales mediante la infraestructura que se puede desarrollar y la dotación de servicios que hará de Jamondino el foco industrial del municipio y de la región.

Ya que posee una conectividad importante de norte a sur por la vía panamericana y la vía perimetral paso por pasto generando una fácil distribución de productos y de materia prima de la región hacia el municipio.

La dotación de una red de equipamientos que se complementen para el desarrollo de propuestas que integren las características de producción regional, producción recolección,

transformación y distribución de materias primas y materias primas procesadas.

Permitirá aportar desde la escala urbana la consolidación de producción regional que las potencialice y que las expanda generando nuevas acometidas para la región y un nuevo polo de desarrollo que genere economías de acuerdo al carácter y al potencial que tiene la región.



## **7. DESARROLLO URBANO - ARQUITECTÓNICO: DISEÑO DE VIVIENDA PRODUCTIVA EN LA LOMA CENTENARIO DE PASTO**

### **7.1. Marco Referencial**

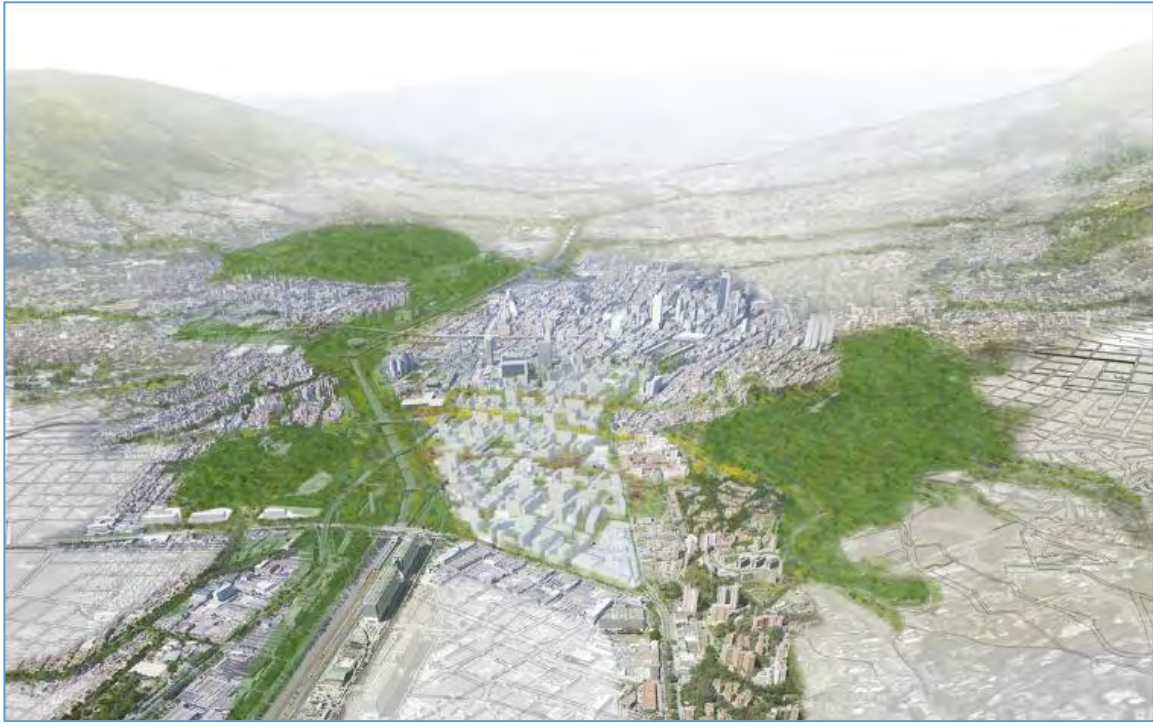
#### REFERENTES CONCEPTUALES

01 Proyecto: Célula Arquitectura, segundo y tercer lugar por plan maestro en cerros Nutibara y La Asomadera / Medellín

El proyecto ENTREPARQUES propone transformar los bordes de los cerros en franjas permeables de contacto con la ciudad y al mismo tiempo convertirlos en referentes culturales mediante tres estrategias principales de caracterización e intervención:

1. Afianzar el carácter artístico, turístico y ambiental del Parque Cultural Cerro Nutibara.
2. Activar para la ciudad la vocación educativa, ambiental, y paisajística del Bioparque Cerro la Asomadera.
3. Conectar ambos cerros mediante un sistema de espacio público y conexiones entre ambos cerros para generar circuitos turísticos y corredores ambientales y comerciales.

Conceptualización:



**Figura 16.** <http://www.archdaily.co/> propuesta urbana plan maestro en cerros Nutibara y La Asomadera / Medellín

Se entiende a la ciudad como una red interconectada de espacios públicos y equipamientos que garantizan una movilidad, permitiendo la valoración del sistema ambiental y dotando a diferentes zonas afectadas de espacios dinámicos, recuperando y potencializando el sistema ambiental de la zona.

La importancia de revitalizar bordes urbanos y de generar nuevas dinámicas de la ciudad hace que cada sistema se complemente y brinde a los ciudadanos un nuevo polo de desarrollo y nuevas dinámicas que potencialicen cada sector.

Configuración de alamedas y de espacios que interactúen con el resto de la ciudad conectando parques y nuevos sitios turísticos como respuesta a un desarrollo sustentable y enfocado al rescate del medio ambiente.

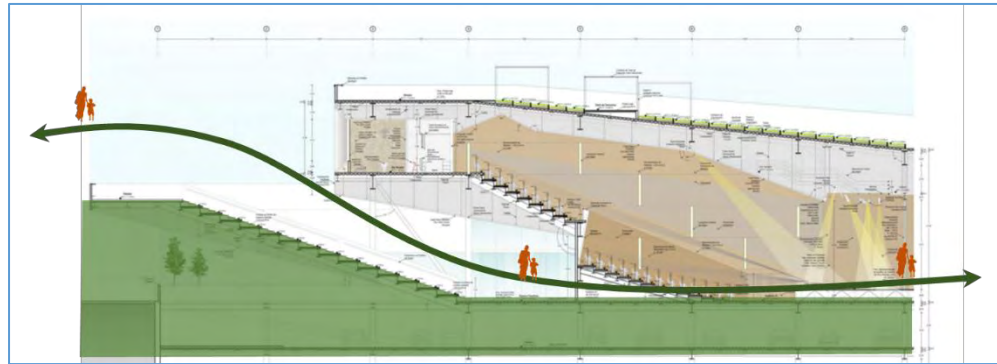
02 PARQUE CULTURAL PARA PONER EN VALOR A HISTÓRICA FÁBRICA EN AREQUIPA

Articulación del espacio público con el equipamiento, desarrollo de actividades al interior y potencialización de actividades mediante la integración del espacio público



Figura 17. <http://www.archdaily.co/> propuesta urbana plan maestro en cerros nutibara y la asomadera / medellín

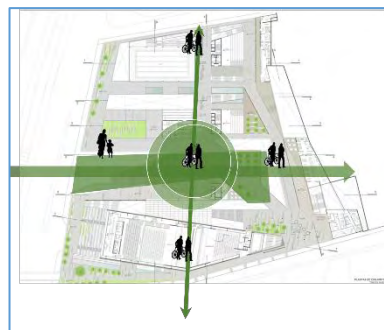
Integración del equipamiento mediante deprimidos que permiten una continuidad entre el exterior y el interior



**Figura 18. Parque cultural para poner en valor a histórica fábrica en arequipa//fuente <http://www.archdaily.co/co/02-362328/bachilleres-peruanos-contraproponen-parque-cultural-para-evitar-demolicion-de-fabrica-en-arequipa>**

Fuente: Elaboración propia

Permeabilidad en 1 piso o deprimido control del espacio público y el espacio privado generando un control y permitiendo la integración de actividades internas del equipamiento con el espacio público



**Figura 19. <http://www.archdaily.co/>**

Fuente: Elaboración propia

Conectar- los elementos ambientales que permitan la integración del equipamiento por una nave central, permitiendo repartir desde este punto al resto del equipamiento.



**Figura 20. Conceptualización fuente trabajo de grado**

Fuente: Elaboración propia

### 03 CENTRO CULTURAL VÄVEN / WHITE ARKITEKTER + SNØHETTA

Conectar por medio de ejes el equipamiento que permite una accesibilidad y pretende con este paso dar jerarquía al acceso

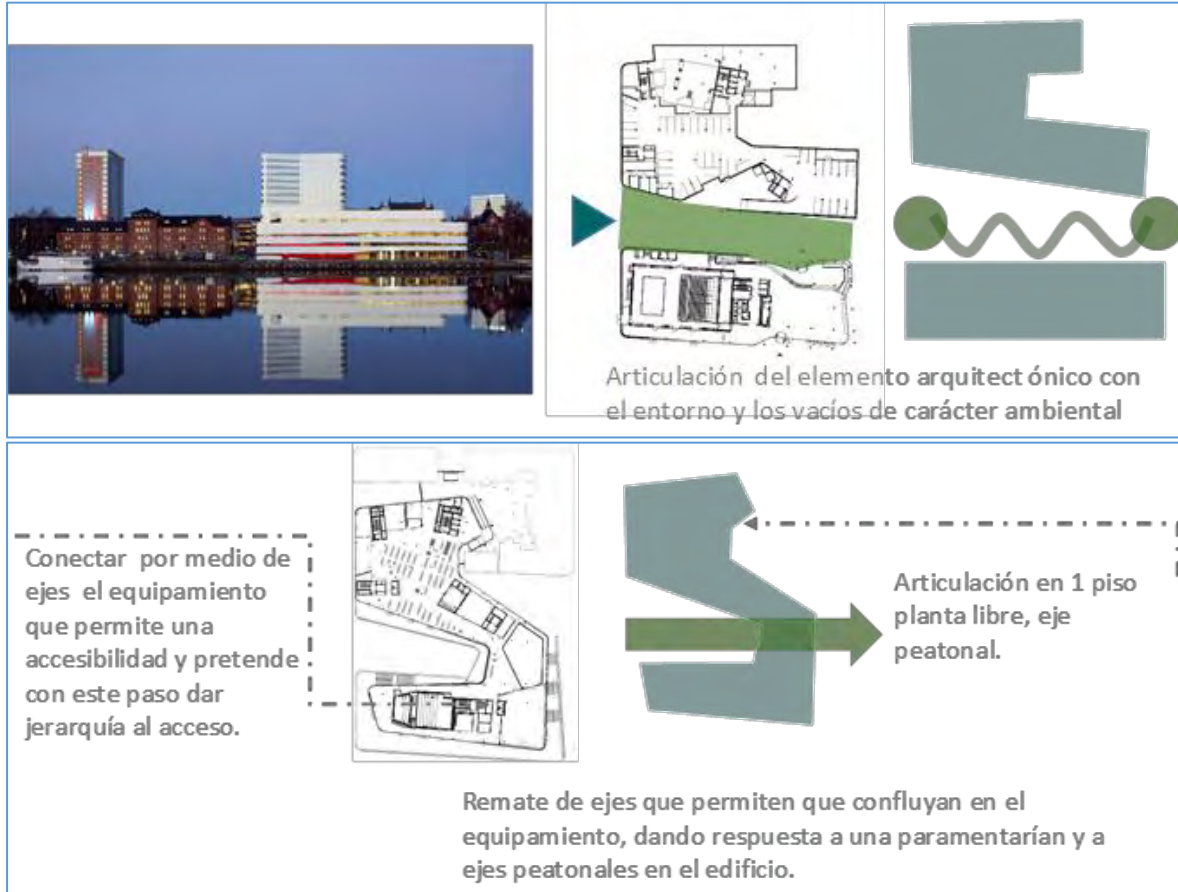
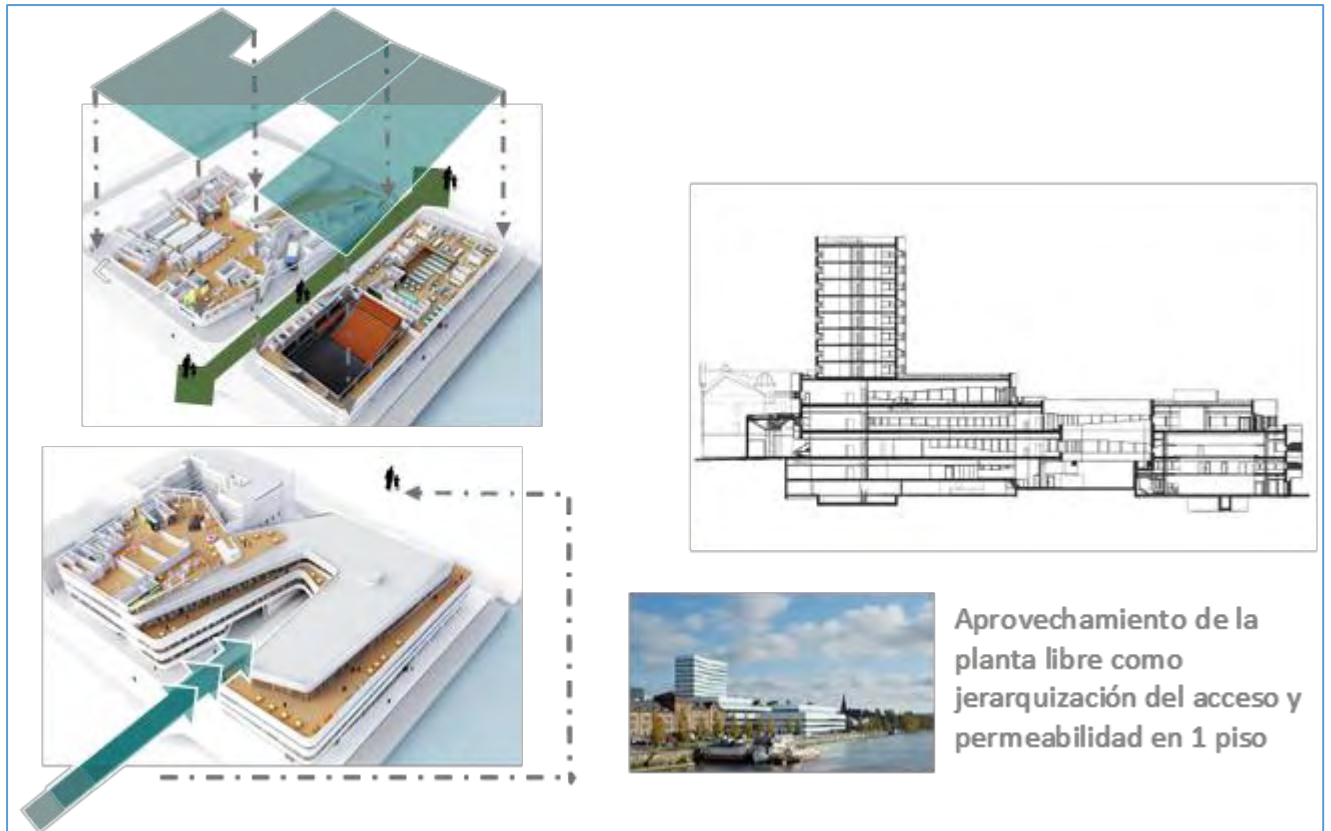


Figura 21. // <http://www.archdaily.co/co/776312/centro-cultural-vaven-white-arkitektur-plus-snohetta> conceptualizacion fuente trabajo de grado

Fuente: Elaboración propia



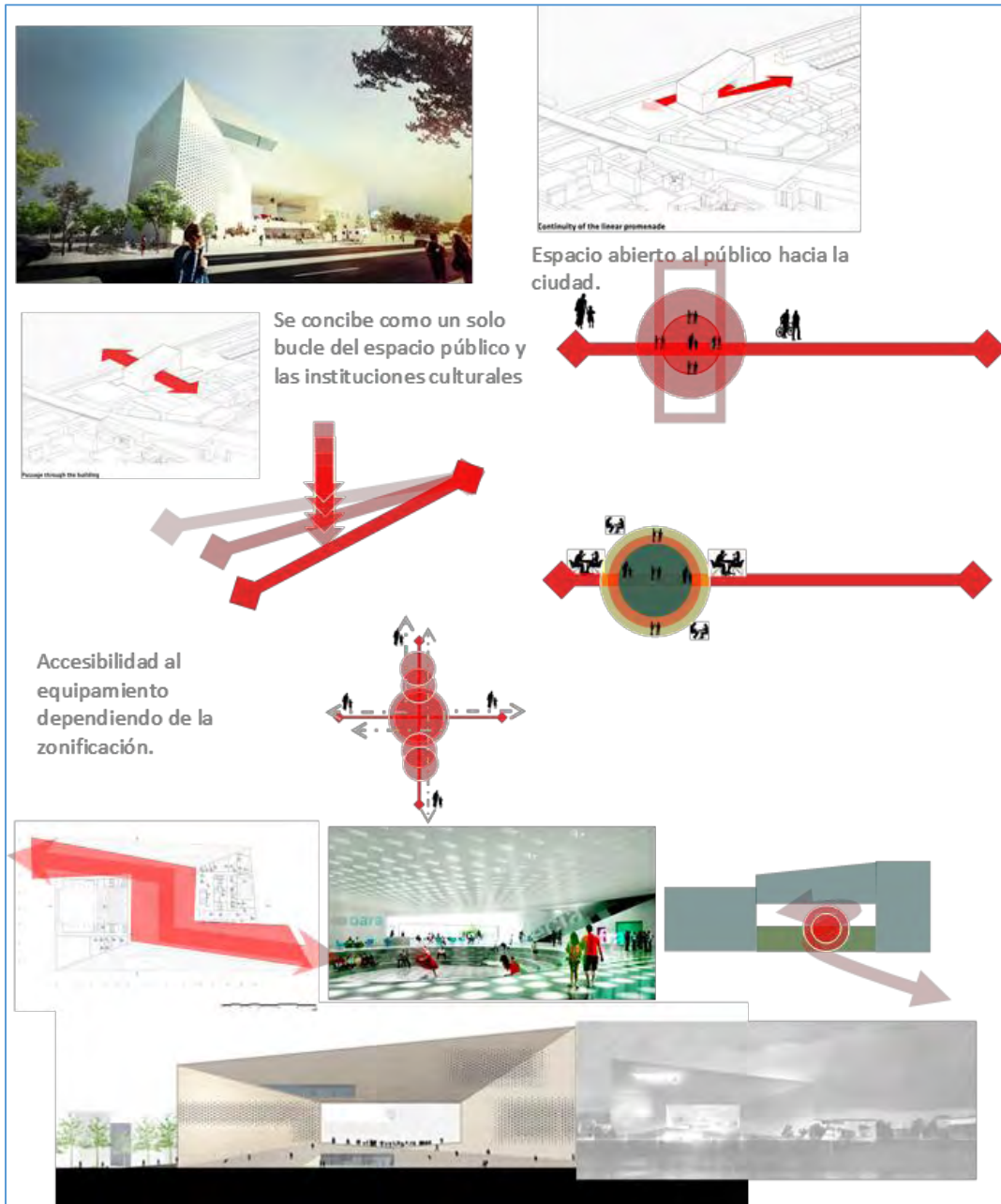
**Figuras 21. //conceptualizacion analisis de referente**

<http://www.archdaily.co/co/776312/centro-cultural-vaven-white-arkitekter-plus-snohetta>

**conceptualizacion fuente trabajo de grado**

Fuente: Elaboración propia

04 CENTRO CULTURAL DE BURDEOS CON UN ENORME ESCENARIO EN SU PARTE MEDIA.





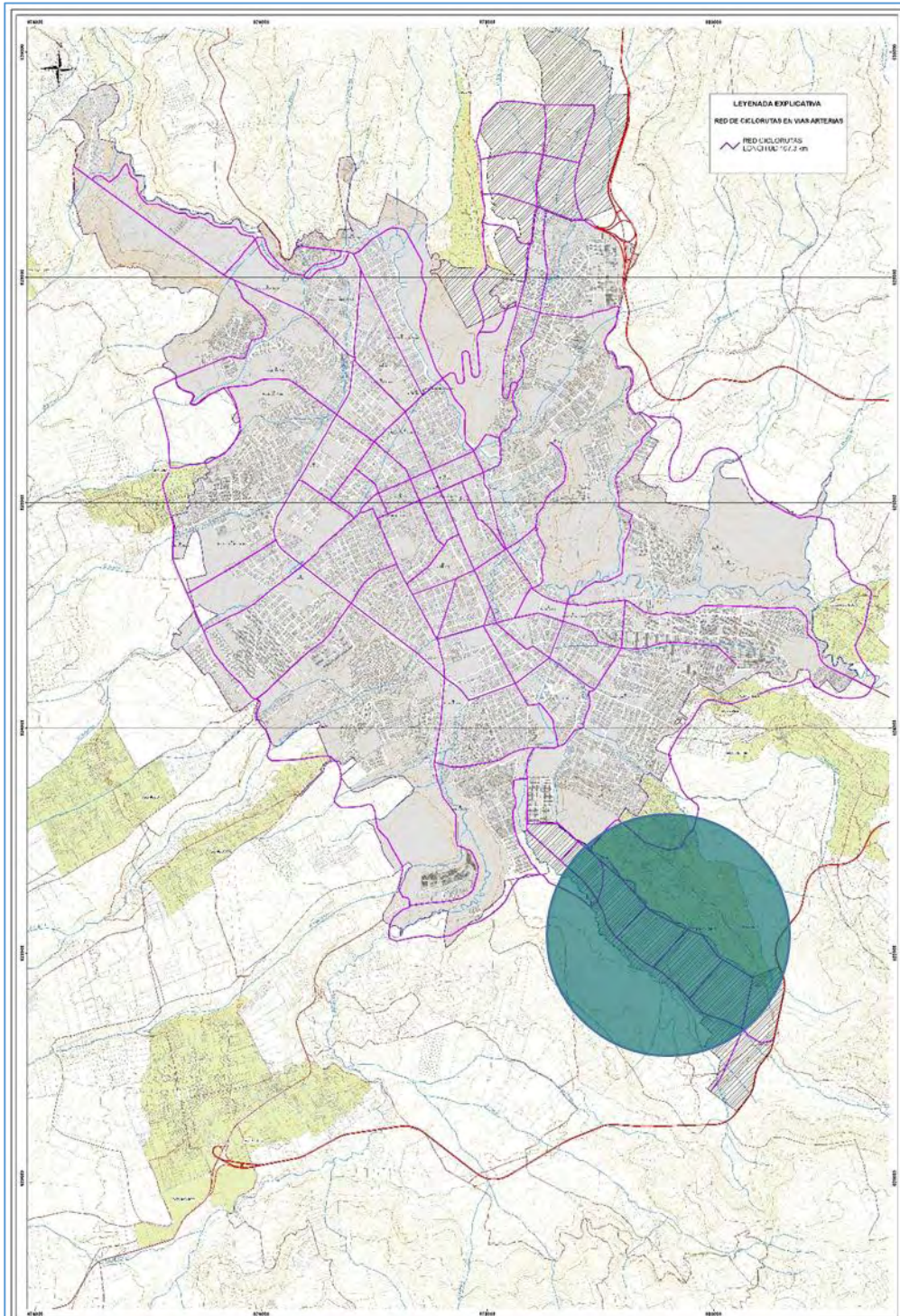
05 Fábrica de Paisaje, Primer Lugar en concurso sanatorio y centro nacional de rehabilitación /  
Montevideo



**Figuras 22. // <http://www.archdaily.co/co/765059/fabrica-de-paisaje-primer-lugar-en-concurso-sanatorio-y-centro-nacional-de-rehabilitacion-montevideo> conceptualizacion analisis de referente conceptualizacion fuente trabajo de grado.**

Fuente: Elaboración propia

## 8. PROPUESTA URBANA



**Figuras 23. //plano pot//localizacion desarrollo de propuesta micro contexto**

Fuente: Elaboración propia

Después del estudio de cada tramo y de las propuestas a escala macro y meso, nos enfocamos en el desarrollo puntual del área de intervención para posteriormente dar paso al desarrollo arquitectónico con el fin de dar a conocer la propuesta urbana que se desarrolla para poder implantar el elemento arquitectónico dentro del contexto propuesto.

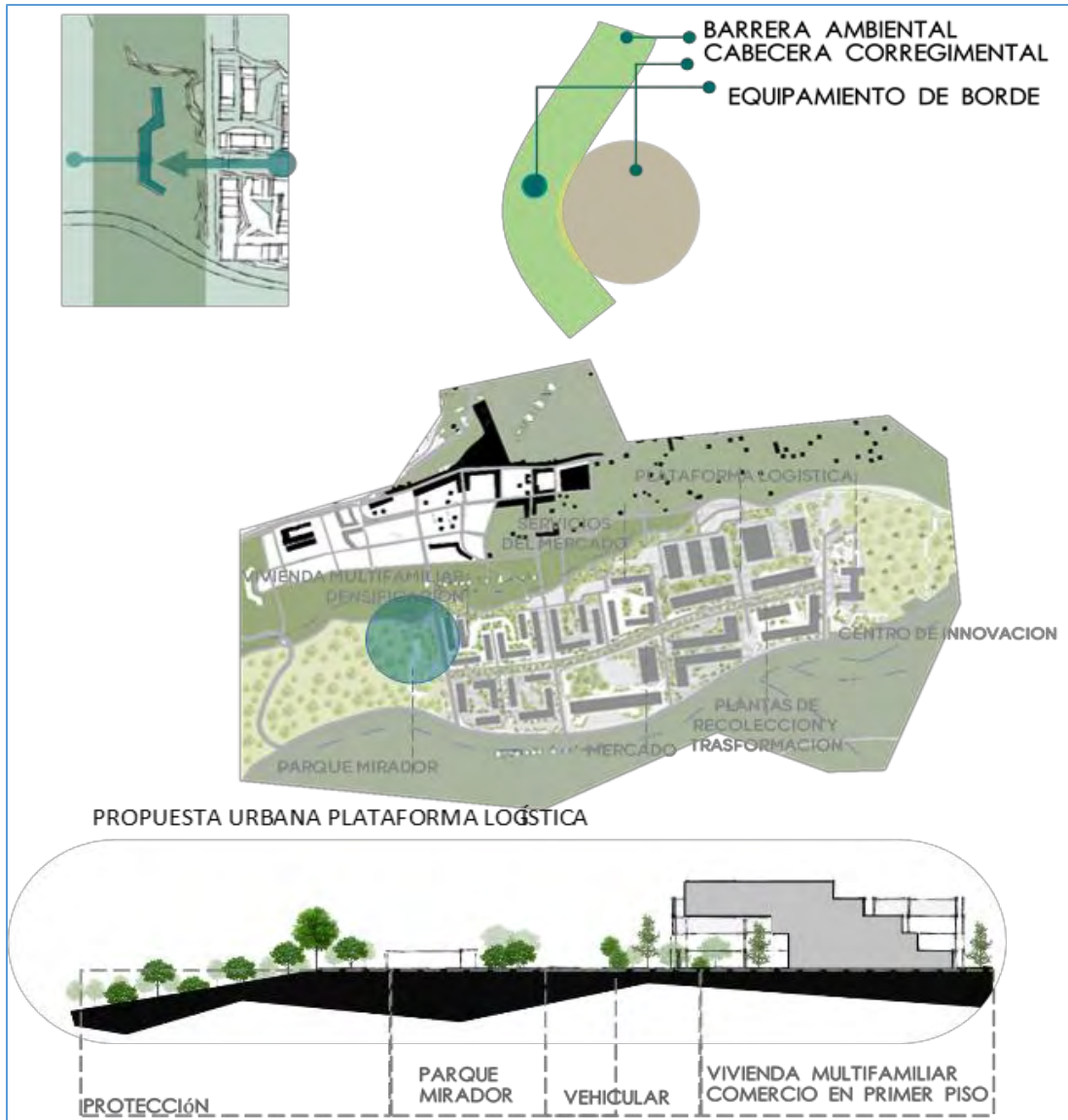
En el tramo que nos enfocamos es en el desarrollo de la plataforma logística ubicada a un costado de la cabecera corregimental de Jamondino la cual se toma posturas desde la concepción de POT y se desarrolla la propuesta que imprime una planificación urbana y que contempla todos los sistemas para su desarrollo, dentro del cual se consideran los siguientes criterios para su selección:

- La expansión de la ciudad hacia un nuevo desarrollo mediante la implementación de la plataforma logística y el desarrollo de suelo agroindustrial propuesto en el POT.
- La expansión de la ciudad hacia el sector oriental que se ve amenazada al querer perder su esencia de corregimiento y ser absorbida por la expansión urbana de una manera no controlada.
- Posee el elemento ambiental de gran importancia y que se encuentra desaprovechado, acompañado de la falta de espacio público para los habitantes de la cabecera corregimental de Jamondino.
- La existencia de amenazas que hay en el sector debido al potencial ambiental que generaría un desarrollo agradable y que mitigue la expansión de la ciudad y que este recurso permita motivar un carácter turístico recreativo y ambiental
- La creación de una conectividad del perímetro urbano con el suelo rural de una manera eficiente que permita intercambiar caracteres y generar nuevas economías hacia la cabecera municipal desde este nuevo polo de desarrollo

## 8.1 Conceptualización

### EQUIPAMIENTO DE BORDE PARQUE MIRADOR (MITIGAR)

En la barrera ambiental un sistema de equipamientos que impida la expansión de la cabecera municipal. Este será el remate desde el dentro de innovación al parque mirador conectándose por medio de la dotación de espacio público (Parque lineal)



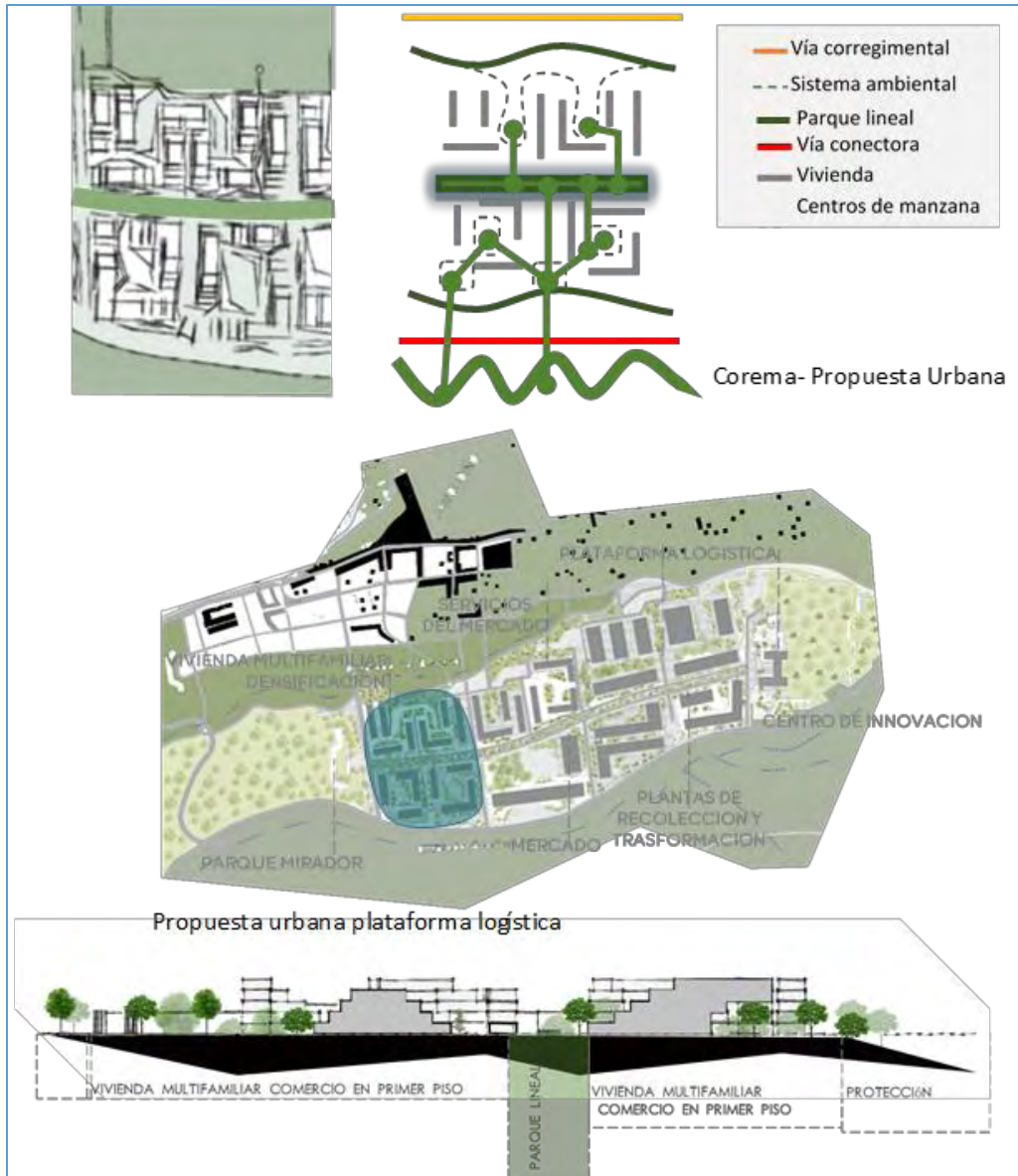
**Figura 24. Propuesta urbana conceptos //coremas de propuestas**

Fuente: Elaboración propia

Comercio en primer piso.

Conectar las barreras de protección con los centros de manzana y que estos a su vez permitan una sub conexión hacia el parque lineal que se propone como el eje más importante que articula el borde de la vía pasó por pasto con el borde de la cabecera municipal.

**Conceptualización – sección vivienda**



**Figura 25. Propuesta urbana conceptos //coremas de propuestas**

Fuente: Elaboración propia

## Conceptualización

### Mercado y servicios (ARTICULAR)

Articulación de ejes ambientales con la plazoleta de mercado, donde se generara una dinámica diferente dependiendo el tipo de actividades que se desarrollen en este sector, la dotación de mobiliario urbano que corresponda a diferentes eventos (mercado externo o presentaciones en espacio público con la utilización de la plazoleta)

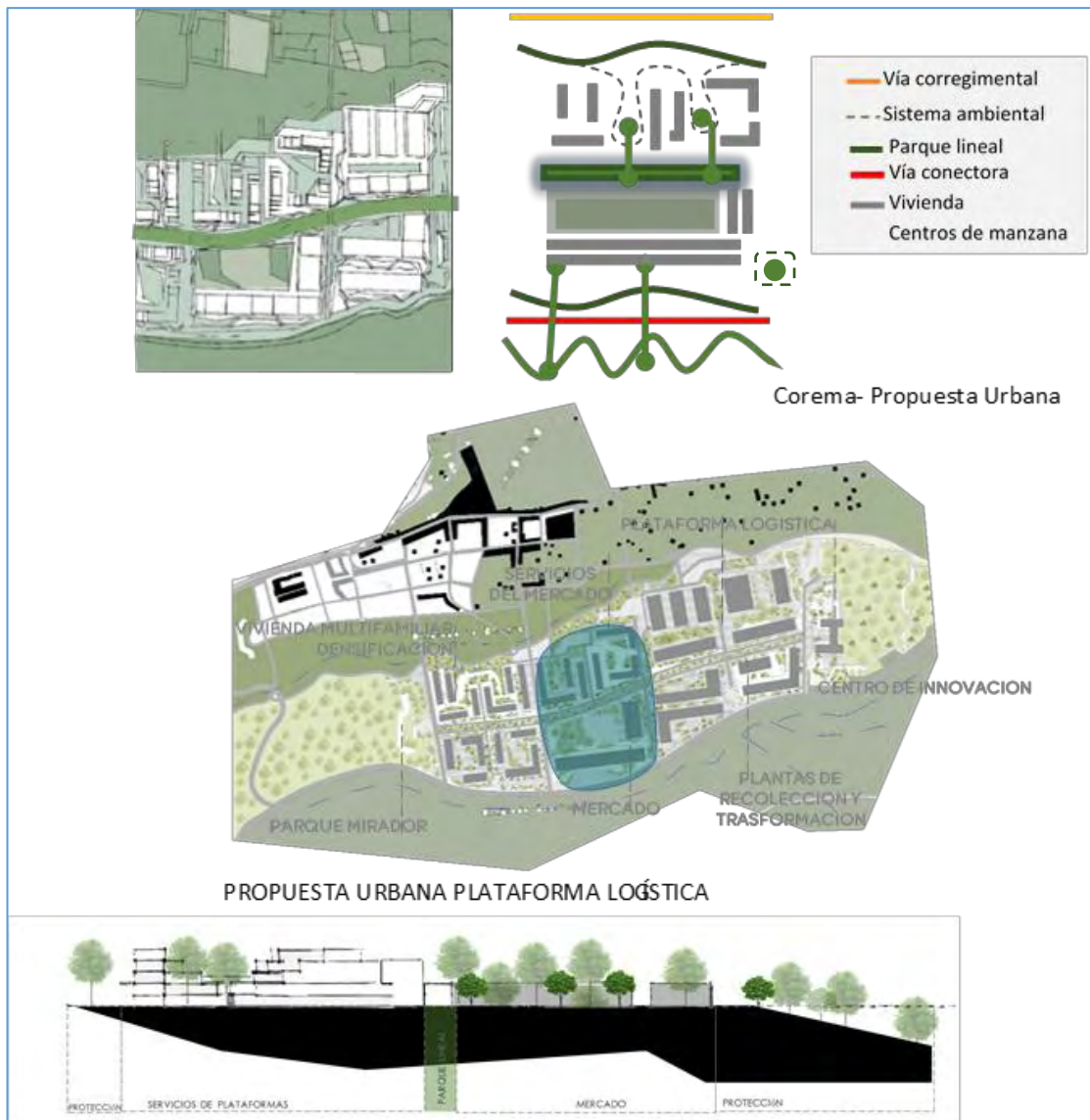
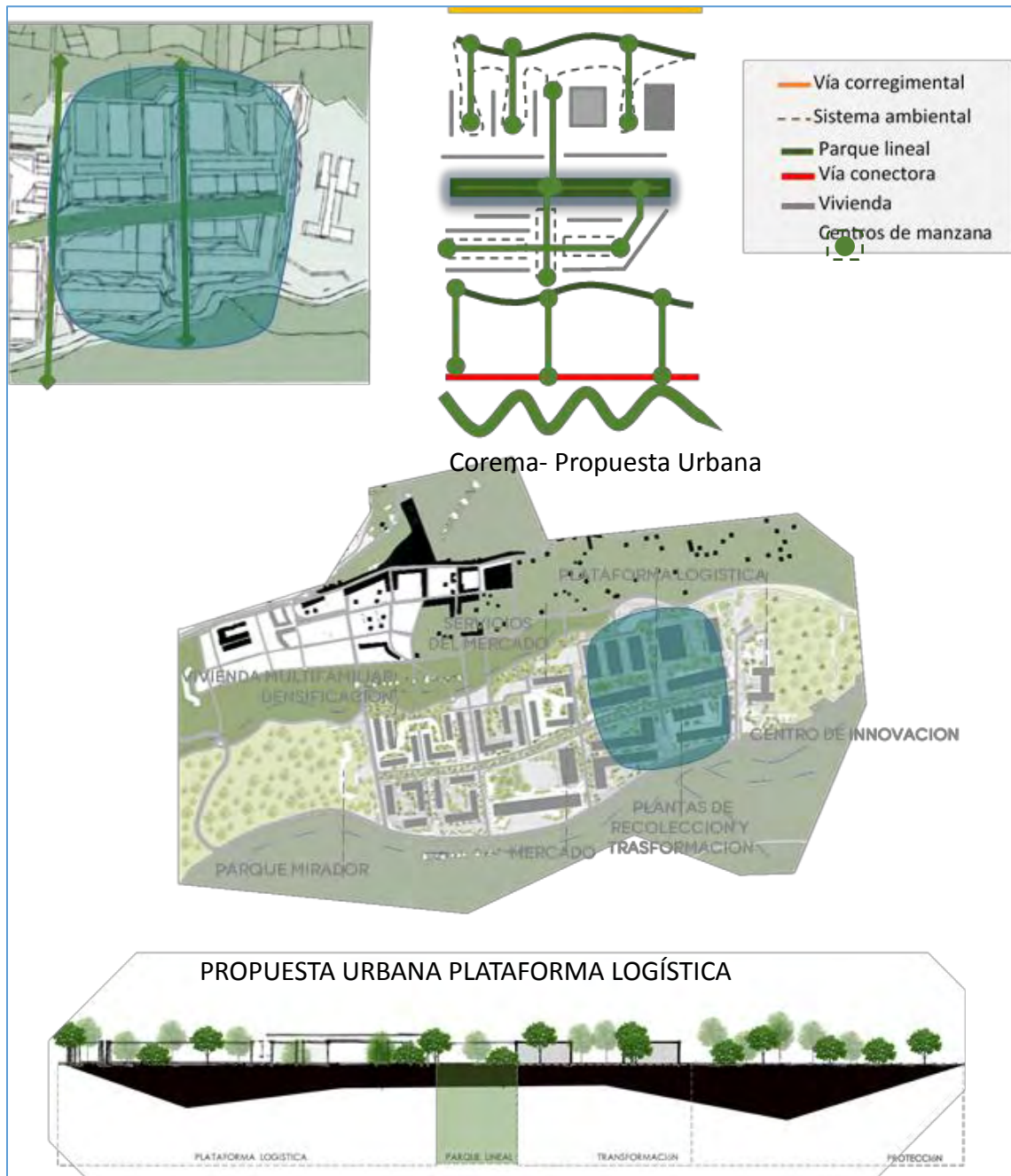


Figura 26. Propuesta urbana conceptos //coremas de propuestas //elaboracion propia

**Conceptualización**

Plataforma logística recolección y procedimientos (INTEGRAR)



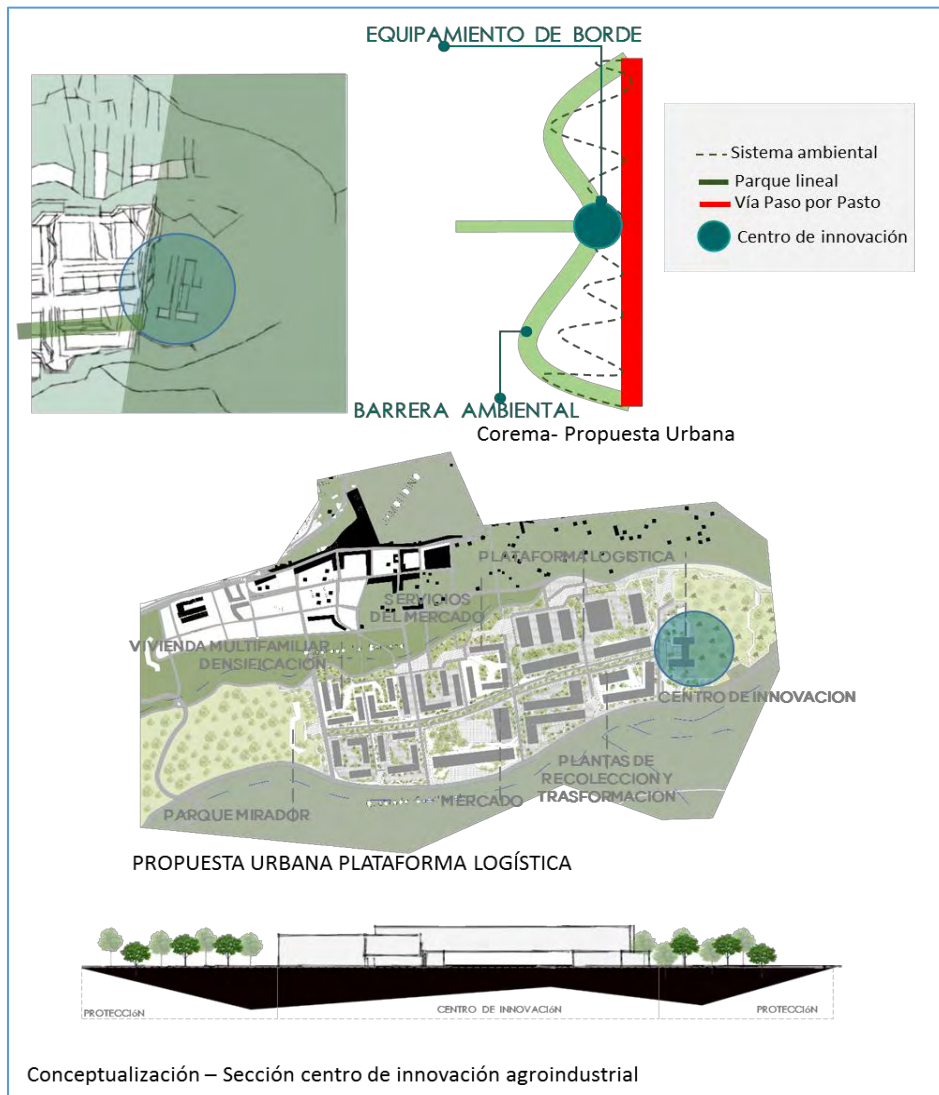
**Figura 26. Propuesta urbana conceptos //coremas de propuestas**

Fuente: Elaboración propia

**Conceptualización**

**CENTRO DE INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL (REMATAR)**

Remate del eje ambiental enmarcado en la barrera ambiental del borde de la vía paso por Pasto, se pretende generar este equipamiento para desarrollar procesos innovadores de la región y que se potencialice el sistema ambiental con respecto al desarrollo integral de la zona mediante la articulación de rondas hídricas y barreras de protección.



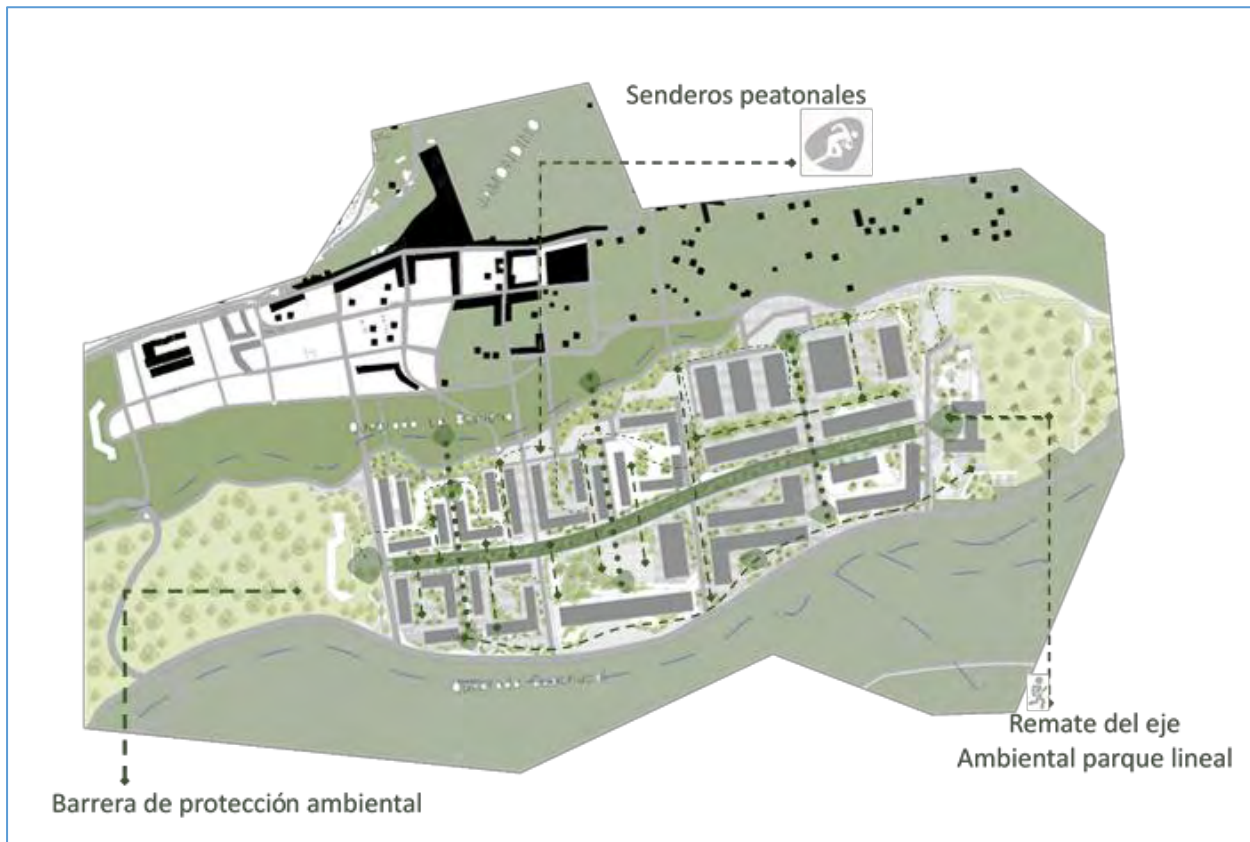
**Figura 27. Propuesta urbana conceptos //coremas de propuestas**

Fuente: Elaboración propia



## 8.2 Propuesta Sistémica

### AMBIENTAL Y ESPACIO PUBLICO.



**Figura 28. Propuesta sistémica ambiental y espacio público**

Fuente: Elaboración propia

Se genera unos cordones ambientales que se entrelazan entre si permitiendo una permeabilidad desde los centros de manzana con las barreras de protección

Recuperación de elementos ambientales como las rondas hídricas (Quebrada Guachucal, verbena y membrillo guaico), y de barreras de protección mediante la arborización y el planteamiento de barrera de protección en zonas específicas

Articulación de elementos ambientales generando recorridos y dotación de espacio público, desde el inicio de la plataforma con el equipamiento de borde (parque mirador), enlazado al eje articulador (parque lineal), y rematando en el centro de innovación, siendo este la

barrera de transición hacia la vía paso por pasto.

### 8.3 Propuesta sistémica

#### MOVILIDAD



**Figura 29. Propuesta sistémica movilidad //coremas de propuestas**

Fuente: Elaboración propia

Se genera una vía alterna que complemente la vía nacional paso por pasto y que se integre a la plataforma logística.

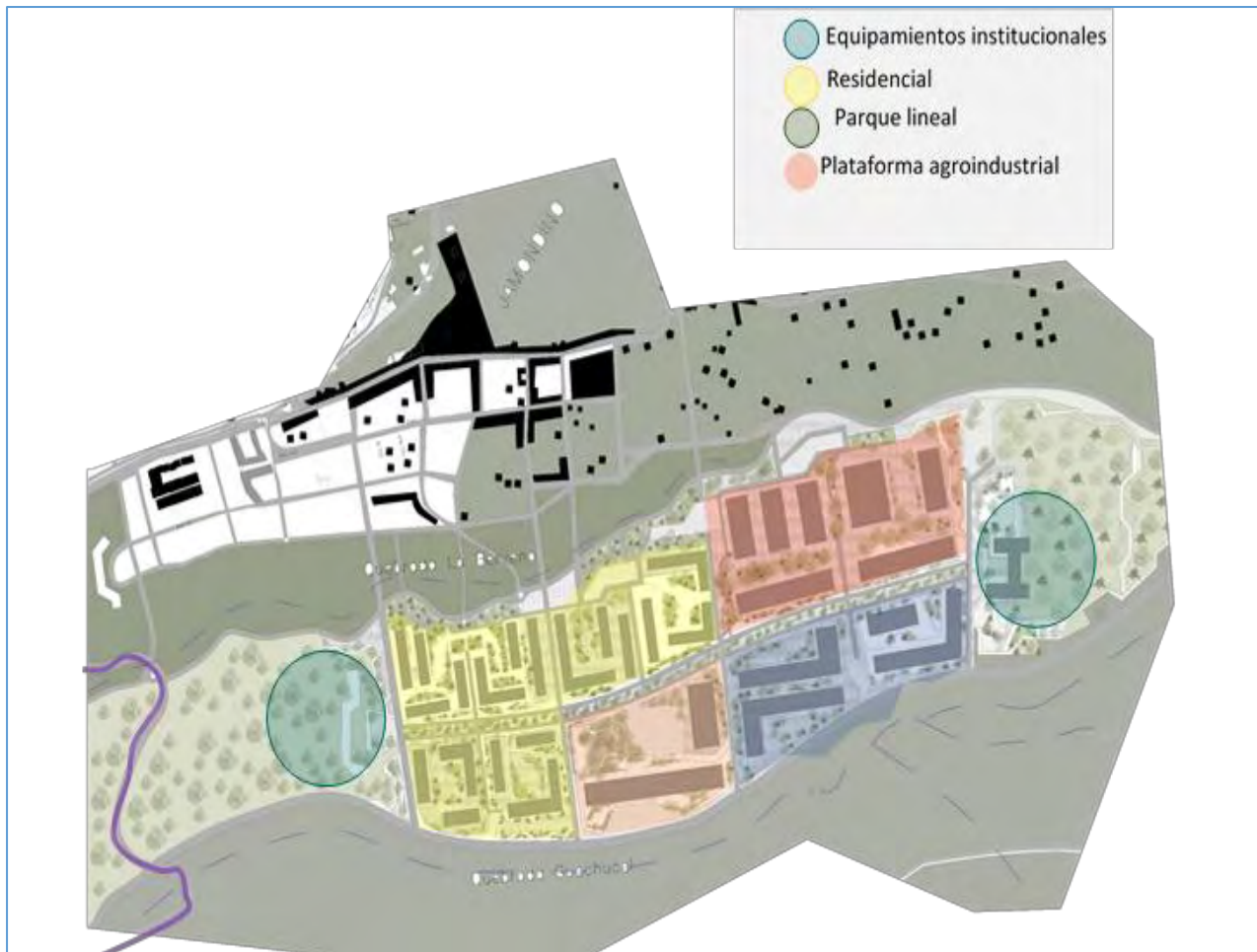
Se conservan los recorridos de movilidad vehicular corregimental los cuales hacen parte de un sistema de articulación entre Jamondino la plataforma agroindustrial y la cabecera municipal.

Se dota de sistemas de movilidad alternativos que cuentan con sistemas internos en el

desarrollo del parque lineal y que acompañan los recorridos entre los dos equipamientos tensionantes, el borde de la cabecera corregimental y las diferentes barreras de protección ambiental

## 8.4 PROPUESTA SISTÉMICA

### USOS DE SUELO Y EQUIPAMIENTOS



**Figura 30. Propuesta sistémica usos de suelo y equipamientos //fuente //elaboracion propia**

Se dota de usos complementarios a la plataforma logística, la vivienda como elemento principal y equipamientos de carácter institucional que generaran nuevas tendencias y desarrollos es en esta zona.

Por otra parte el mercado que generara una dinámica diferente en la escala de la región y de la ciudad, acompañado de usos agroindustriales como la plataforma logística y los centros de recolección y transformación.

El centro de innovación generara un papel importante al momento de hablar de nuevas economías porque en este se desarrollan gran parte de la producción de nuevas ideas y de soluciones que abarquen las necesidades de nuevas propuestas para potencializar recursos de la zona.

### **8.5 Modelo de ocupación**

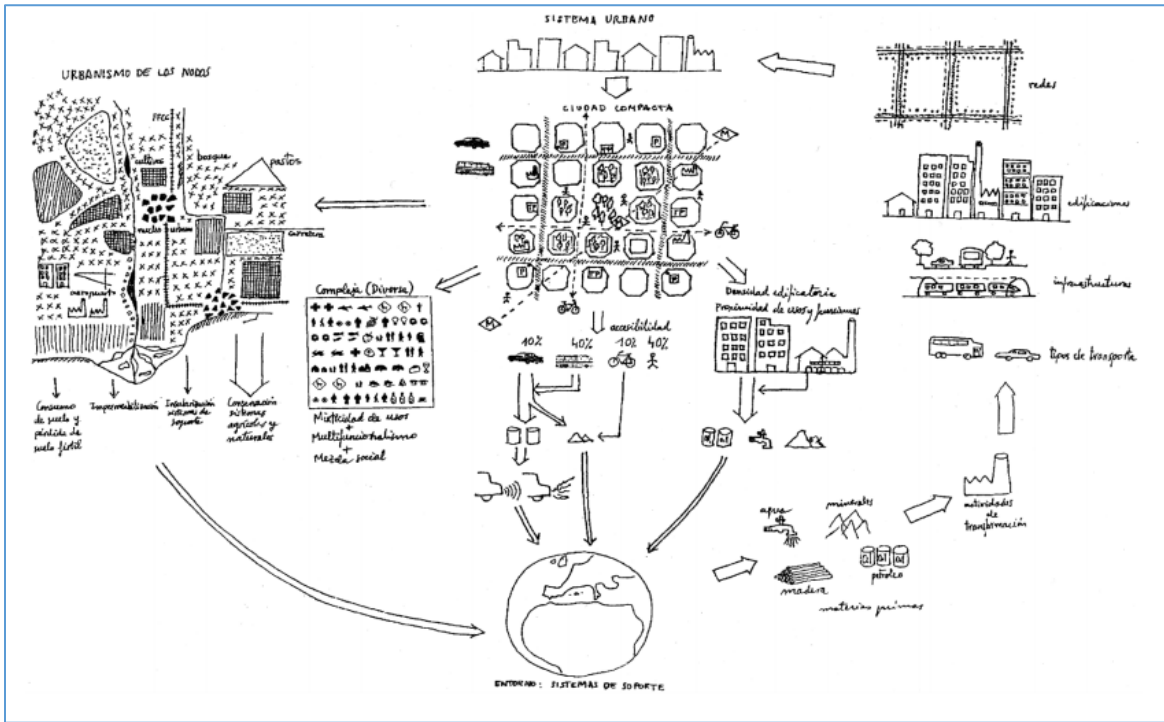
La apropiación del sistema ambiental, las nuevas conexiones viales y la accesibilidad a esta plataforma de desarrollo sigue el modelo de la ciudad compacta y poli céntrica abre la posibilidad de generar nuevos polos de desarrollo en cuanto a industria, así es posible generar una zona de comercialización y de economías para la región aprovechando y vitalizando las reservas y los elementos ambientales de la zona mediante la ocupación con diferentes sistemas de espacios públicos

La densificación planteada y ordenada contribuirá a la definición y humanización del parque aprovechando el incentivo que el parque mismo representa y obtener mejores desarrollos con las empresas que serán asentadas en la plataforma.

Un modelo que permite concebir el aumento de la complejidad desde las partes internas que es la base para obtener una vida social cohesionada y una plataforma económica competitiva al mismo tiempo se ahorran recursos de suelo y energía y se potencializa la preservación y conservación del medio ambiente.

Proximidad y ahorro de recursos mediante la propuesta de diferentes medios de transporte todos con un desarrollo sostenible y sustentable con un gasto energético mínimo, la calidad ambiental cambia drásticamente pues en la preservación de este sistema es el enfoque de la

ciudad compacta que reúne los sistemas y aporta un mejor vivir a los habitantes de las zonas en desarrollo.



**Figura 31. Propuesta sistémica movilidad //coremas de propuestas**

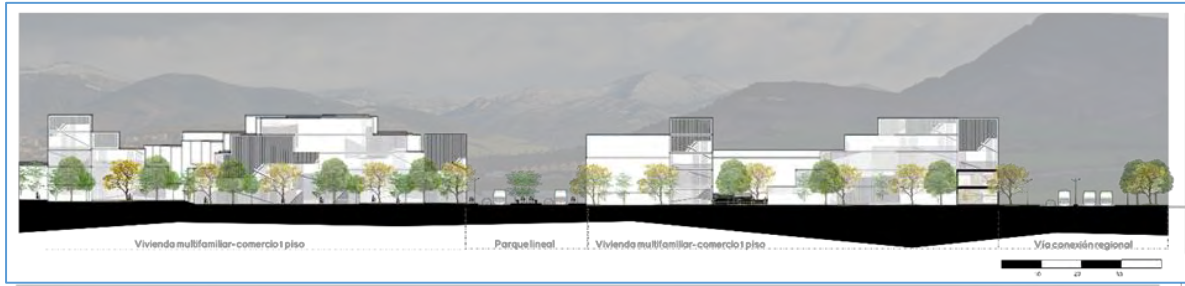
Fuente: Elaboración propia

El modelo de ciudad mediterránea compacta y diversa.

<http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd30/modelos.pdf>

### 8.6 Secciones propuesta urbana.

Parque mirador y vivienda multifamiliar



**Figura 32. Propuesta urbana asoleación y cortes //fuente**

Fuente: Elaboración propia

### PLATAFRORMA LOGISTICA



Figura 33. Propuesta urbana asoleación y cortes //fuente

Fuente: Elaboración propia

MERCADO Y SERVICIOS



Figura 34. Propuesta urbana asoleación y cortes //fuente

Fuente: Elaboración propia

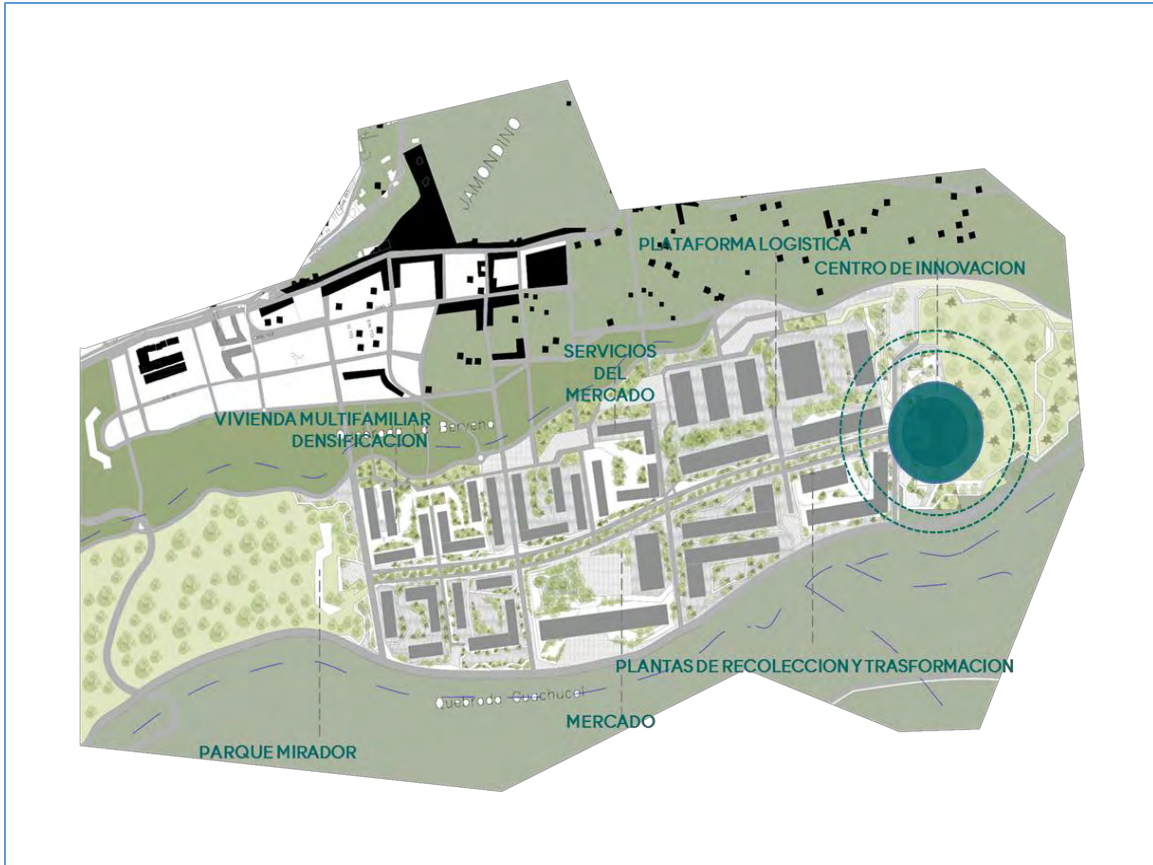


## 9. MARCO PROYECTUAL

DISEÑO ARQUITECTÓNICO CENTRO DE INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL EN EL SECTOR DE JAMONDINO PARA LA CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO.

Desarrollo de propuesta arquitectónica.

Localización



**Figura 36. Propuesta urbana //fuente**

Fuente: Elaboración propia

### **9.1. Justificación del centro de innovación agroindustrial.**

¿Qué es un centro de innovación?

El centro de innovación es donde convergen las empresas, la industria y la investigación académica de punta. El objetivo es a contribuir al proceso de transferencia de conocimiento, identificar oportunidades de negocio, agregar valor a recursos naturales básicos o registrar patentes a fin de mejorar la competitividad del país y, por tanto, su desarrollo.

¿Por qué es necesario implementar un centro de innovación?

Es necesario el centro de innovación por que el departamento cuenta con un potencial derivado de las cadenas productivas e infraestructura importantes que se ubican a lo largo del departamento teniendo como principal centralidad el municipio de pasto.

Esto ha permitido que las cadenas agropecuarias y desarrollos agroindustriales permitan que el desarrollo y la transformación de estas materia entren el en campo de la competitividad y generen el desarrollo de nuevas economías generando cadenas de desarrollo y productividad que eleven la participación de la región en el mercado nacional por medio de la producción y la distribución.

¿Para que se genera un centro de innovación centro de innovación?

Se generara el centro de innovación para potenciar la materia prima del departamento que impulsen los mercados y que genere nuevas economías y desarrollos importantes en nuestra región a partir de la innovación y la creación de nuevos procesos que compitan en mercados a diferente escala.

¿Cómo se implanta el centro de innovación en el desarrollo de la plataforma logística?

El centro de innovación se ubicara en el remate del eje ambiental de la propuesta en Jamondino conectando desde el equipamiento de borde de la cabecera (parque mirador) hasta el equipamiento de borde de cabecera rural hacia la vía paso por pasto el centro de innovación.

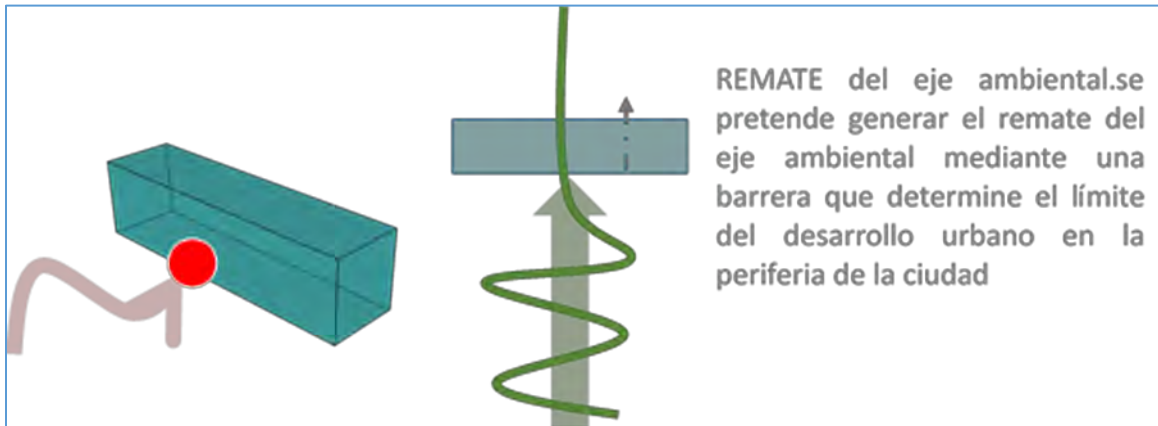
A lo largo del eje contara con viviendas multifamiliares, acompañadas con comercio en primer piso, seguido del mercado que prestara servicios a los habitantes de esta zona y los habitantes de la cabecera municipal.

Contará además con una plataforma logística y plantas de procedimientos que serán un complemento para el centro de Innovación que se encargara de potencializar los productos y recursos de la región como generador de nuevas economías.

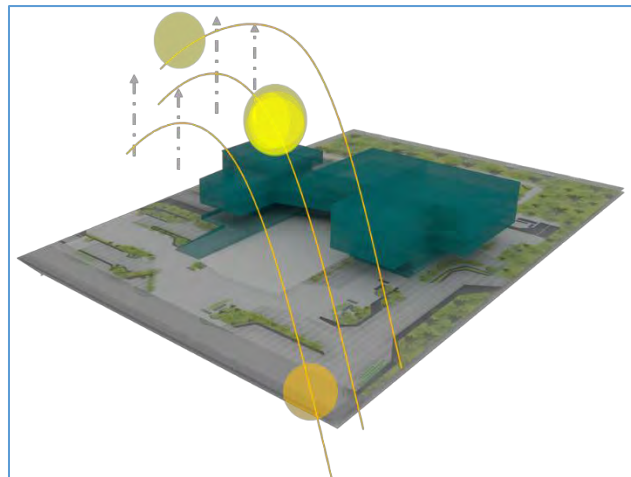
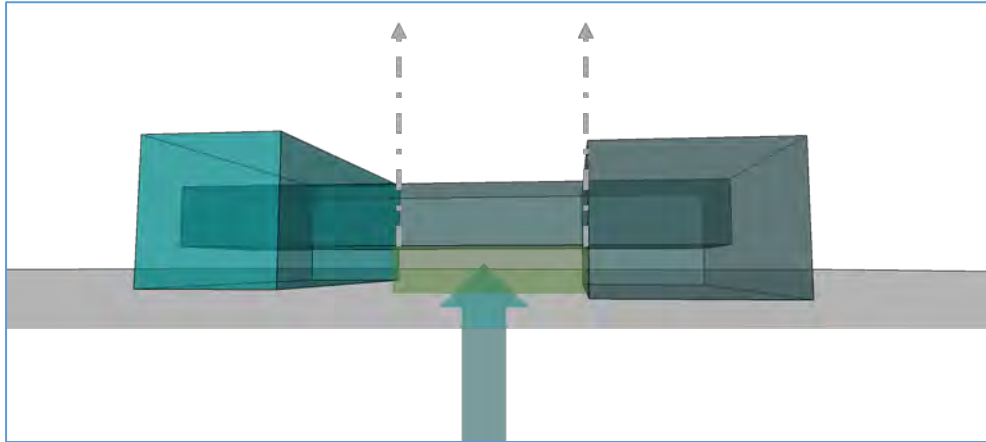
CENTRO DE INNOVACION AGROINDUSTRIAL - JAMONDINO - SAN JUAN DE PASTO							
PROGRAMA URBANO GENERAL, POBLACION AFECTADA 45000 PERSONAS							
OBJETIVOS	ACTIVIDADES	ESPACIO	No DE USUARIOS	No DE ESPACIOS	No. T. USUARIOS	m2 POR HAB.	AREA TOTAL m2
DISFRUTAR	CAMINAR	(SISTEMA DE ESPACIO PUBLICO Y AMBIENTAL) Senderos naturales, Ejes Paisajísticos, Parques, Parques Naturales,Plazas	45.000	1	45.000	13,66	614700
	HACER DEPORTE						
	CORRER						
	JUGAR						
	DESCANSAR						
	OBSERVAR						
COMER							
MOVILIZARSE	MOVILIZARSE	Sistema de Esp. Publico Nominal	45.000	1	45000	6,5	290390
		Sistema de Esp. Publico Efectivo	45.000	1	45000	13,66	614700
		Centro de Innovación	10.000	1	10.000	5,8	58000
SATISFACER NECESIDADES	ESTUDIAR	Parque Mirador	4.748	1	4.748	0,8	3798,4
		MERCAR	Centro Comercial y Mercado	7.000	1	7.000	15
TOTAL ZONA DE EXPANSIÓN + PROPUESTA			1.003.273				
CUADRO DE AREAS							
		Propuesta					
Area Construida		44.567					
No. de Viviendas		2.060					

Programa urbano.

### 9.2 Esquema básico forma



Se eleva el volumen central para dar continuidad al eje ambiental dotando a esta zona con espacio público y permitiendo la integración del volumen con el sistema ambiental.



**Figura 37. Esquema basico //fuente**

Fuente: Elaboración propia

ESQUEMA BÁSICO- FORMA

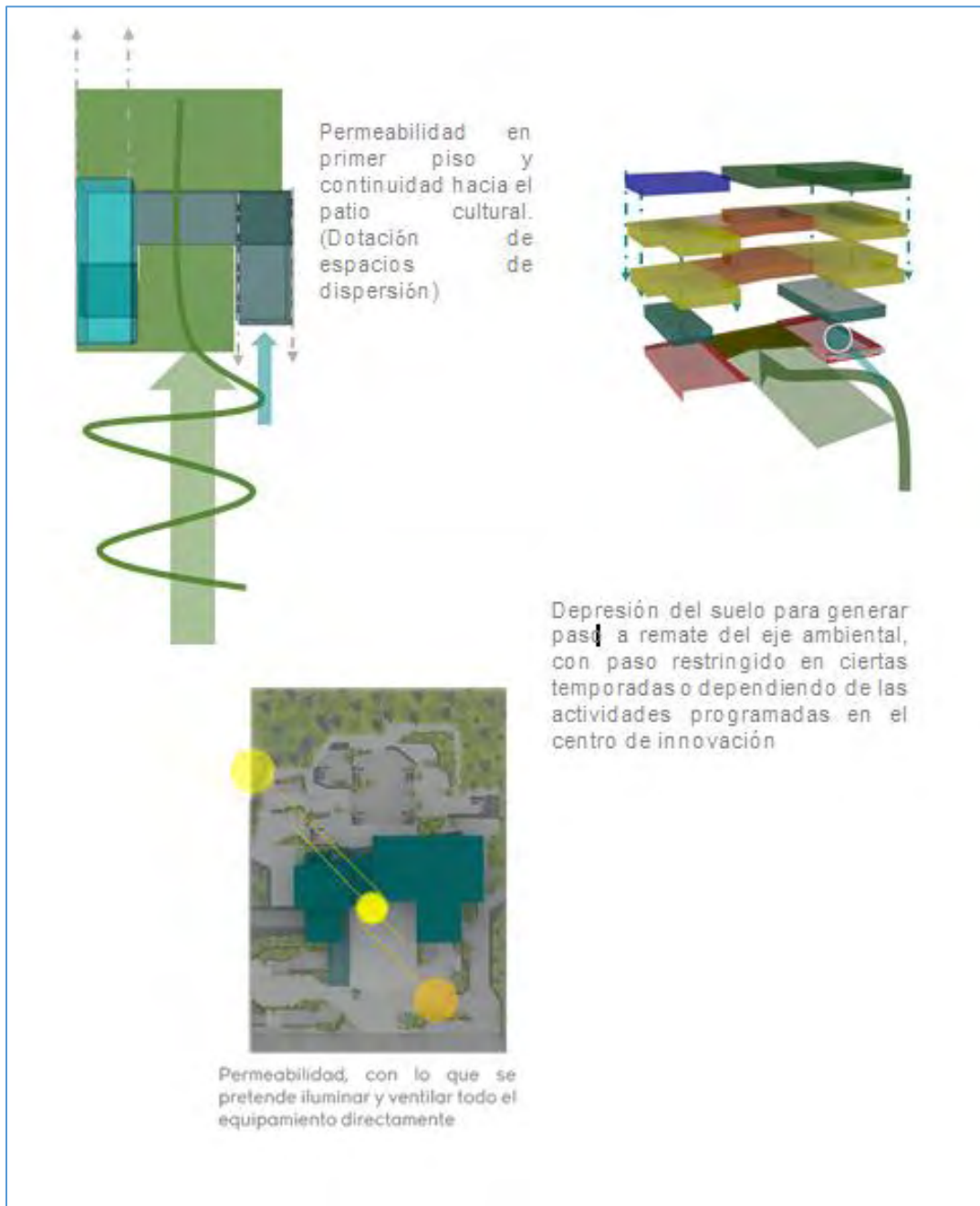
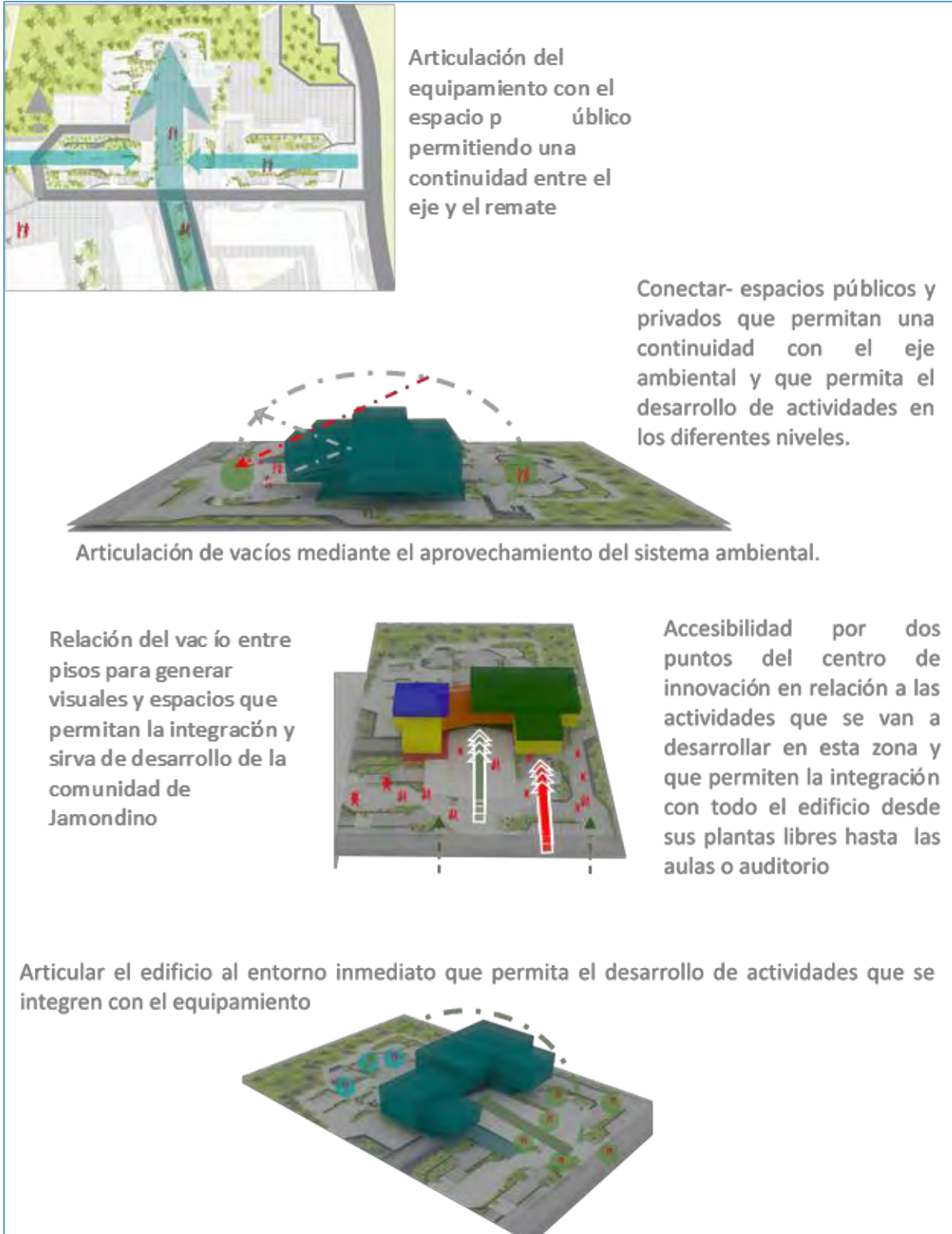


Figura 38. Esquema básico

Fuente: Elaboración propia



**Figura 39. Esquema basico //fuente**

Fuente: Elaboración propia

### 9.3 Esquema básico función

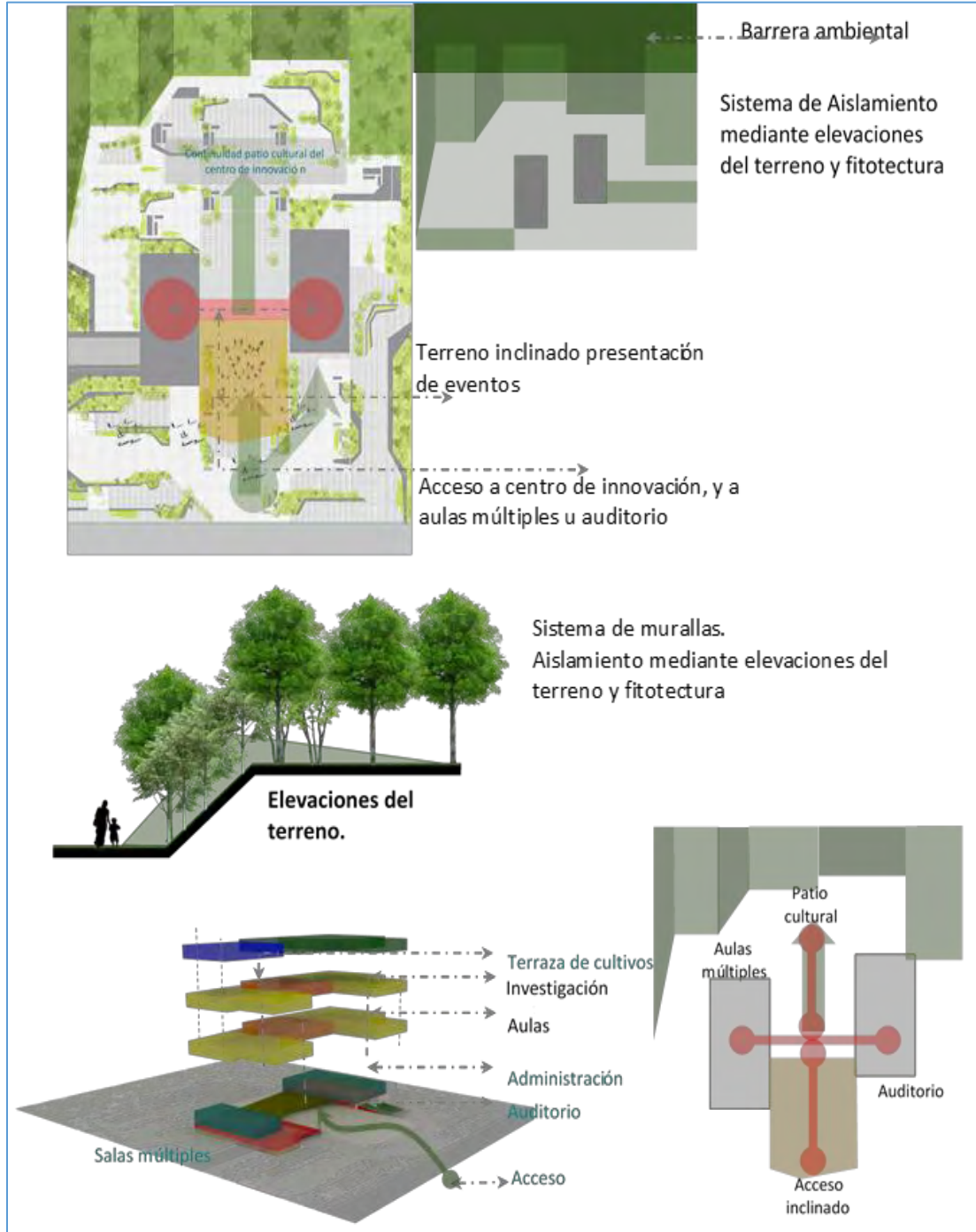
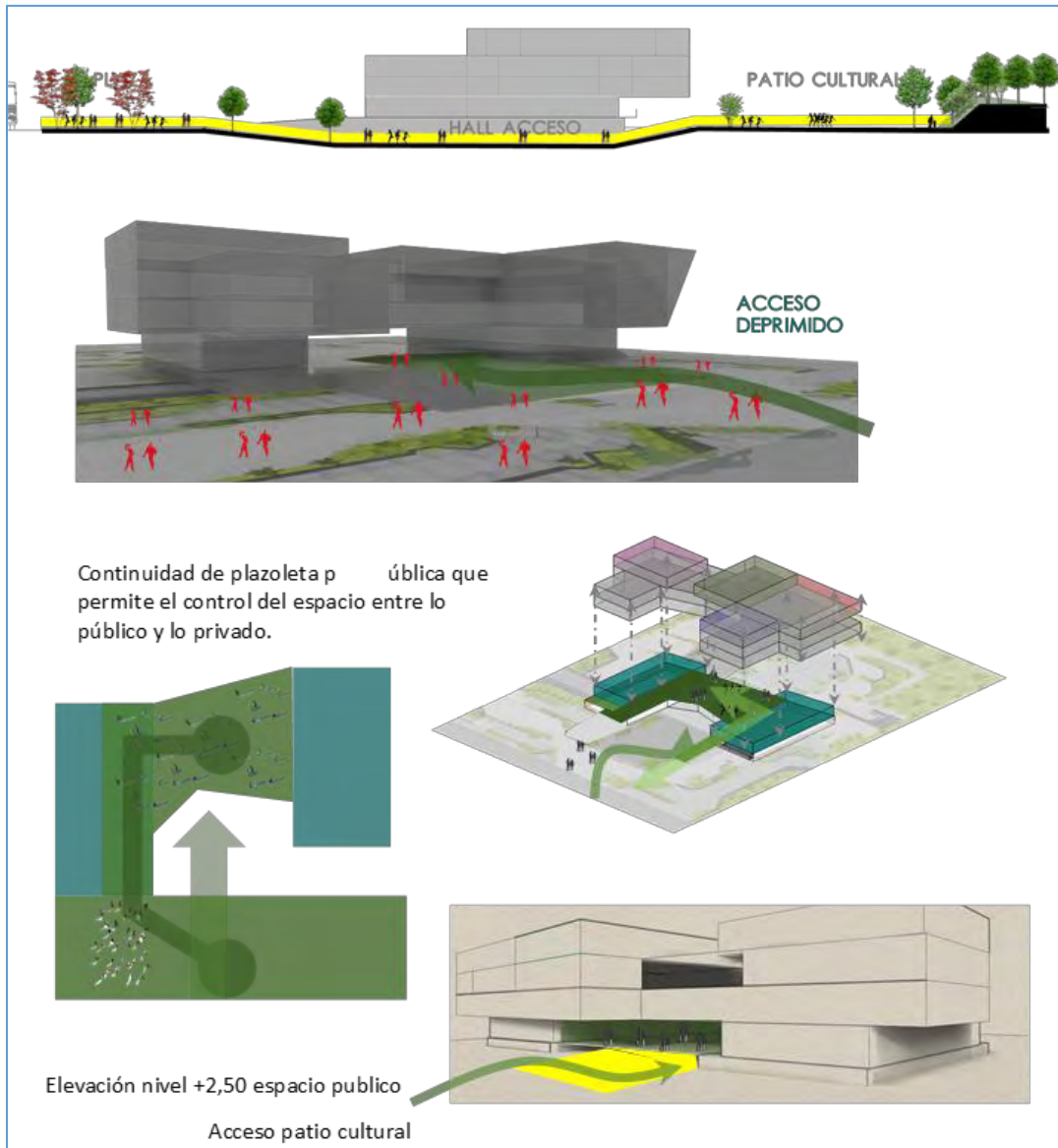


Figura 40. Esquema basico funcion accesos //fuente

Fuente: Elaboración propia

Se genera una continuidad visual y de paso mediante el deprimido del equipamiento que pretende generar espacios al interior del centro de innovación que se articulen con el contexto y que sirva de remate del parque lineal.



**Figura 41. Esquema basico funcion circulaciones y espacio publico**

Fuente: Elaboración propia



Escalonamiento del elemento elevado para generar inclinación en fachada que permita la integración con el espacio público.

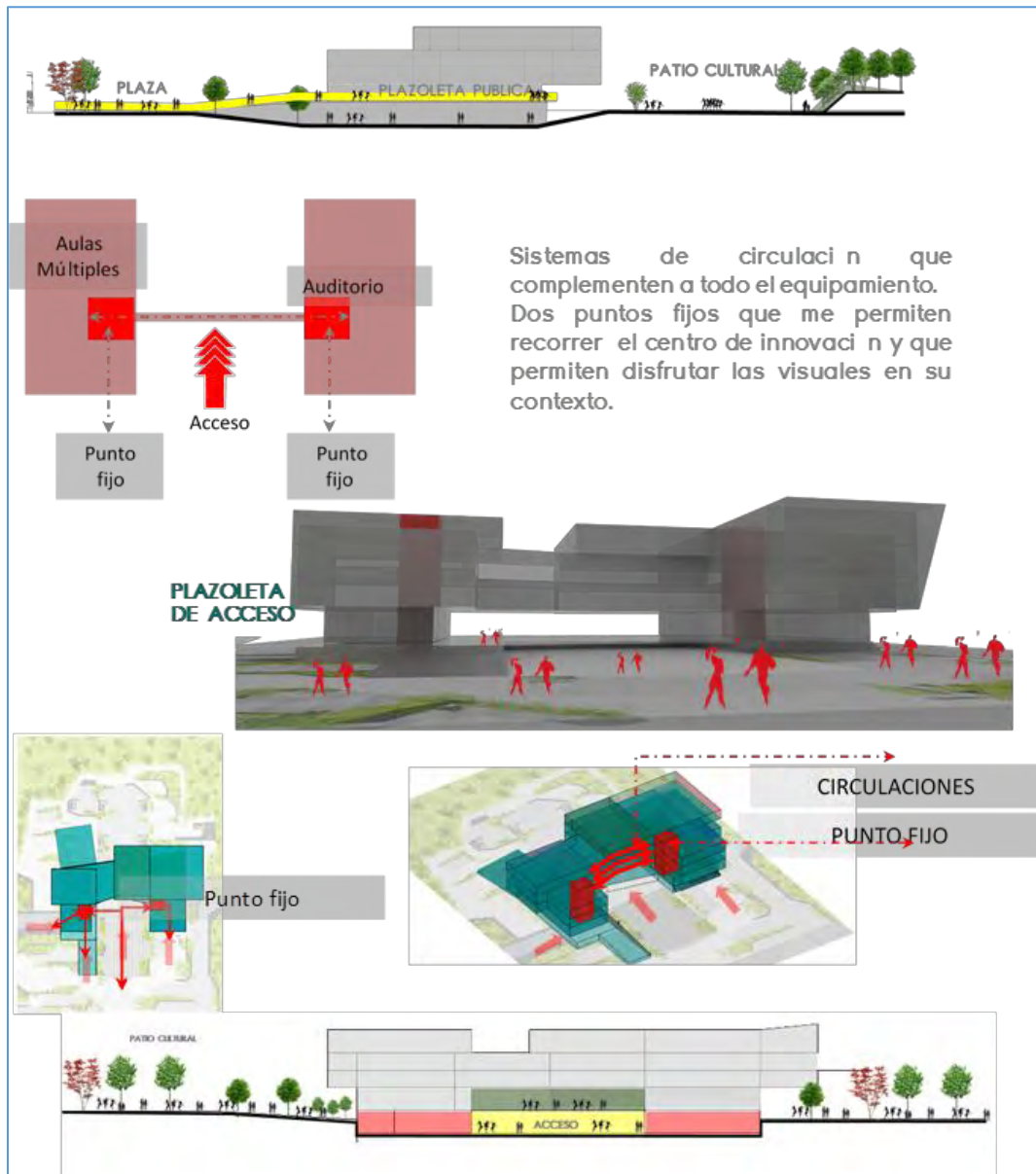


Figura 42. Esquema básico función accesos puntos

Fuente: Elaboración propia

## 10. DESARROLLO ARQUITECTONICO.

### PLANTAS ARQUITECTÓNICAS CENTRO DE INNOVACIÓN AGROINDUSTRIAL.

#### 10.1 Acceso deprimido

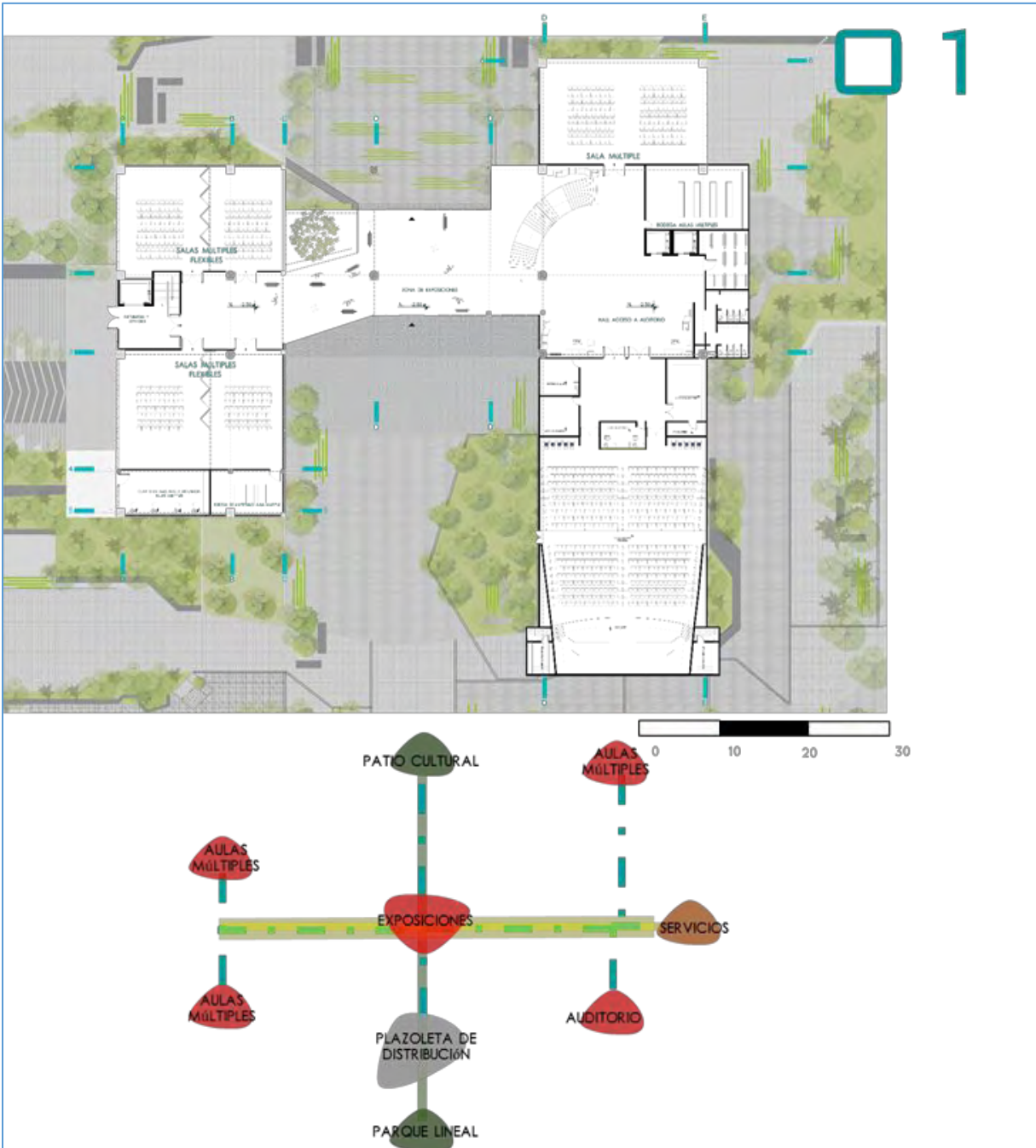
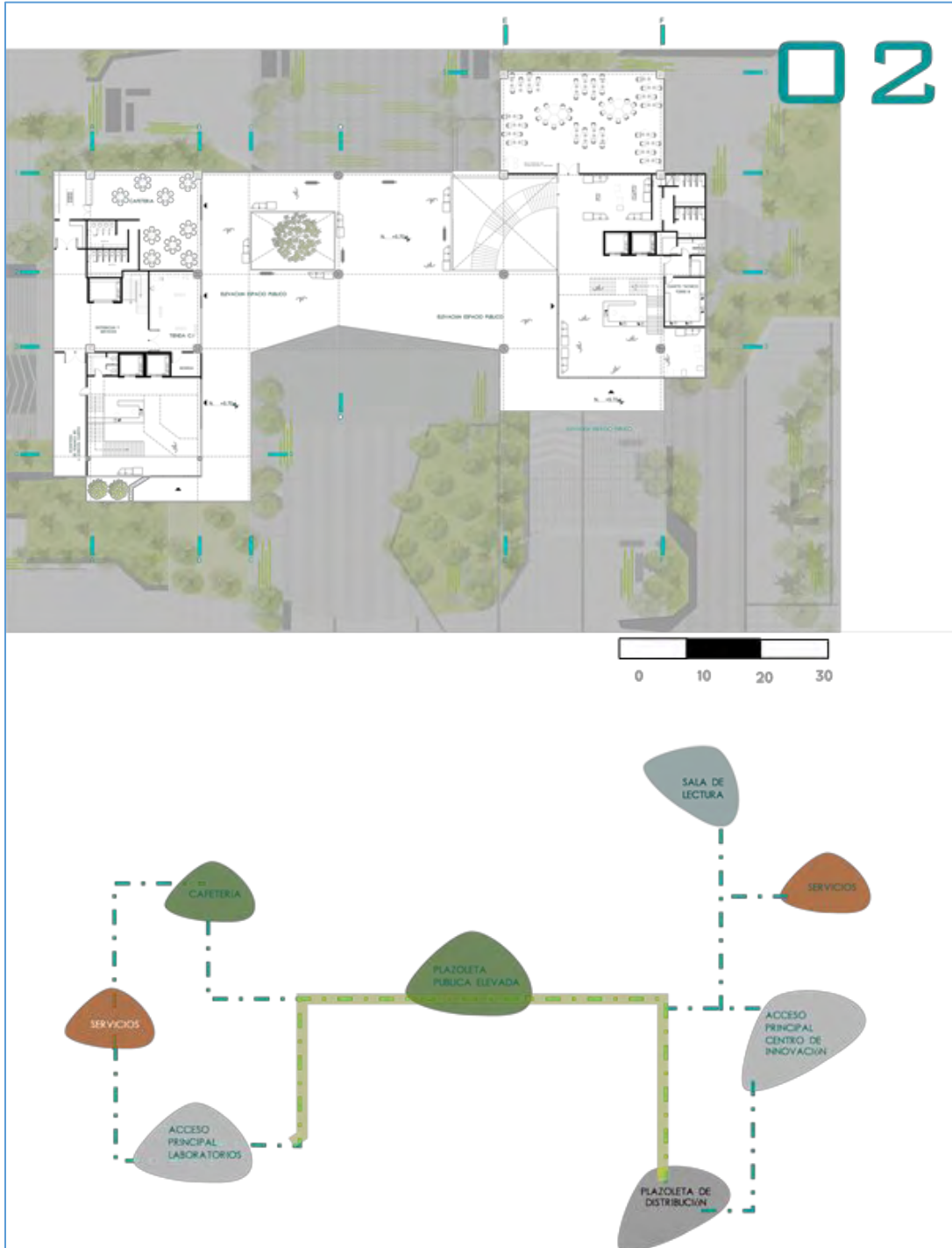


Figura 43. Planta arquitectónica 01 flujo grama

Fuente: Elaboración propia

### 10.2 Planta arquitectónica acceso plazoleta publica



**Figura 44. Planta arquitectónica 02 flujo grama**

Fuente: Elaboración propia

### 10.3 Planta arquitectónica administración y salas flexibles



Figura 45. Planta arquitectónica 03 flujo grama

Fuente: Elaboración propia

### 10.4 Planta arquitectónica cultivos y laboratorios

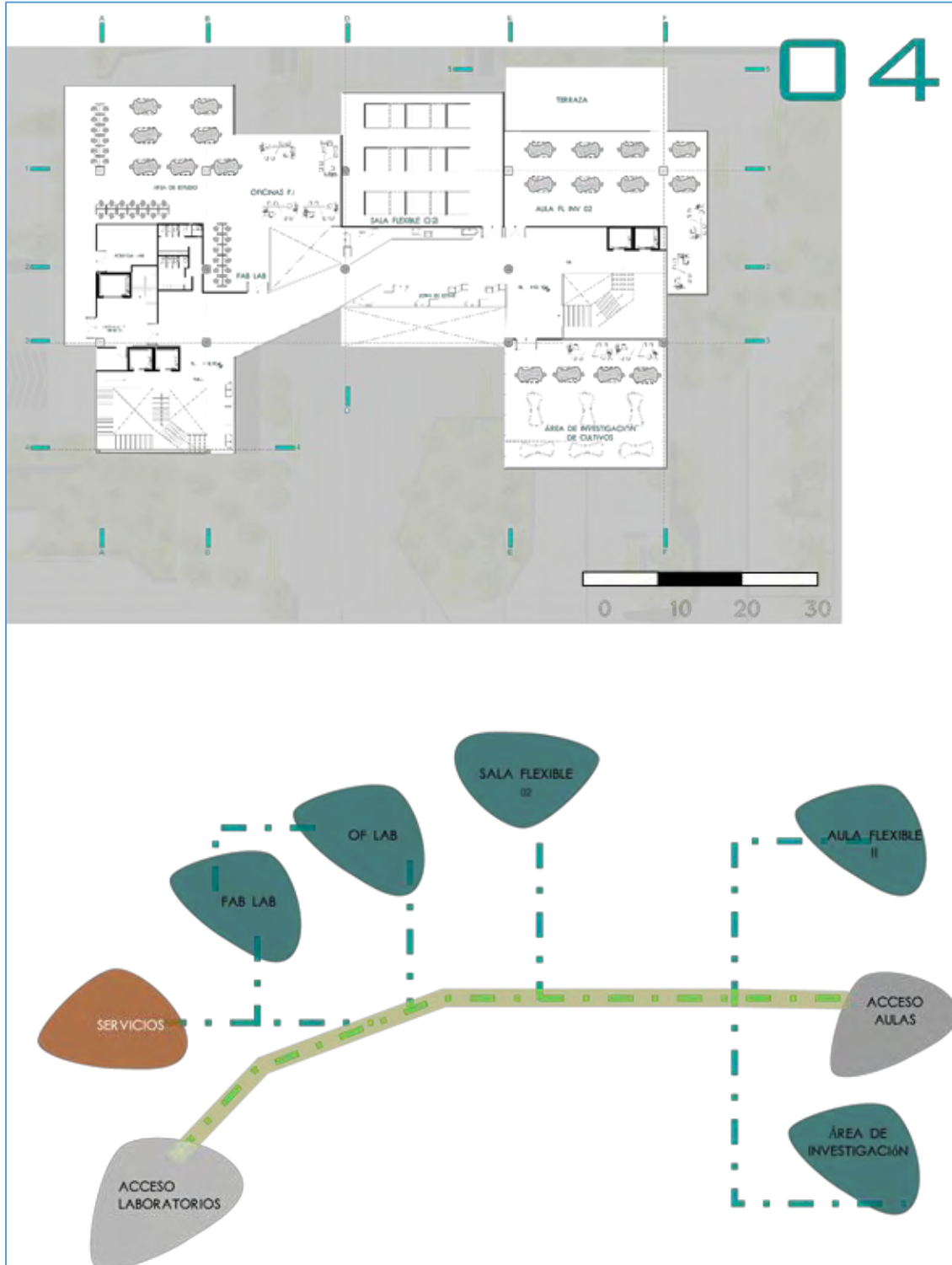


Figura 46. Planta arquitectónica 04 flujo grama

Fuente: Elaboración propia

### 10.5 Planta arquitectónica cultivos y laboratorios

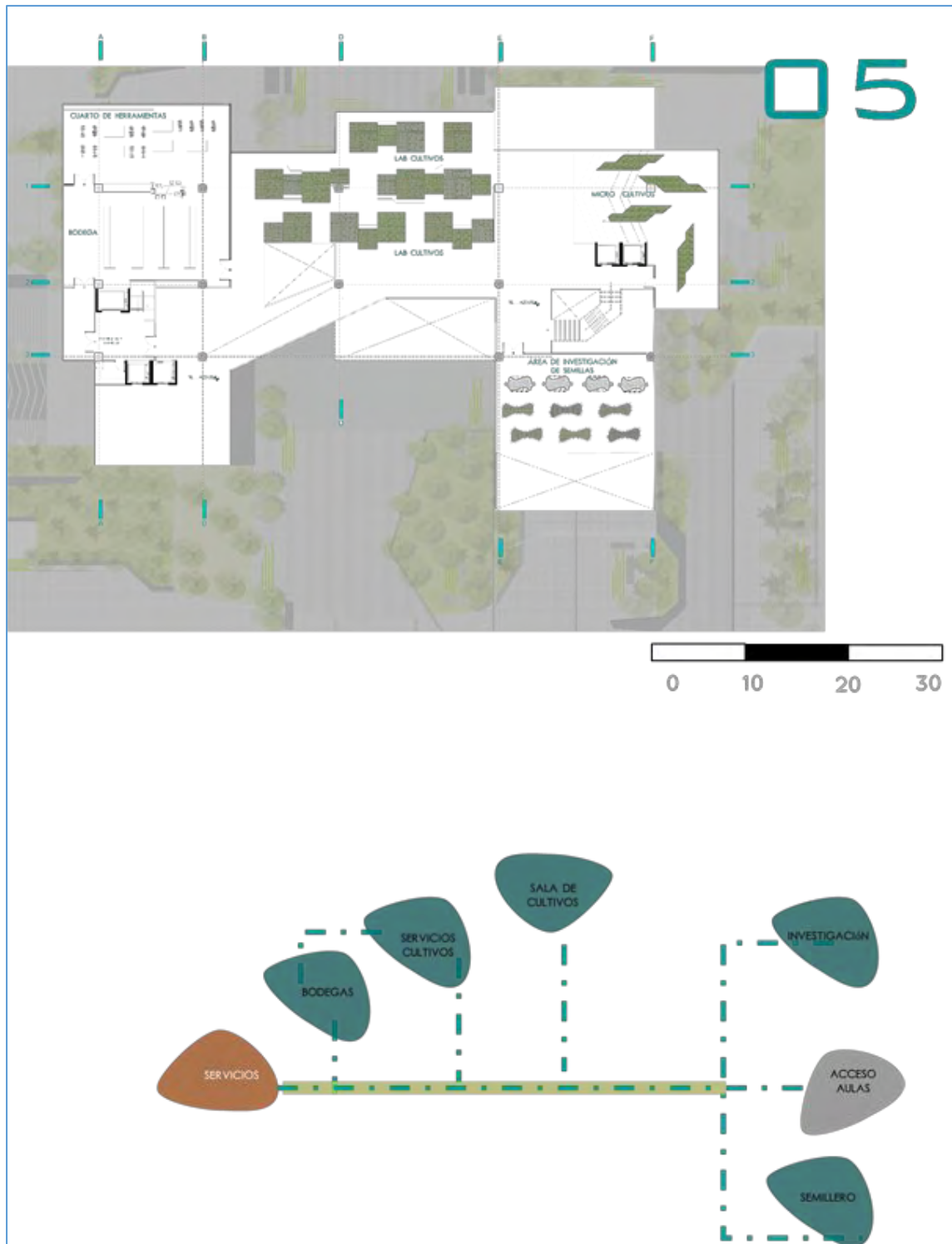


Figura 47. Planta arquitectónica 05 flujo grama

Fuente: Elaboración propia

### 10.6 Planta de cubiertas



**Figura 48. Planta arquitectónica flujo grama**

Fuente: Elaboración propia

## 11. CORTES ARQUITECTÓNICOS

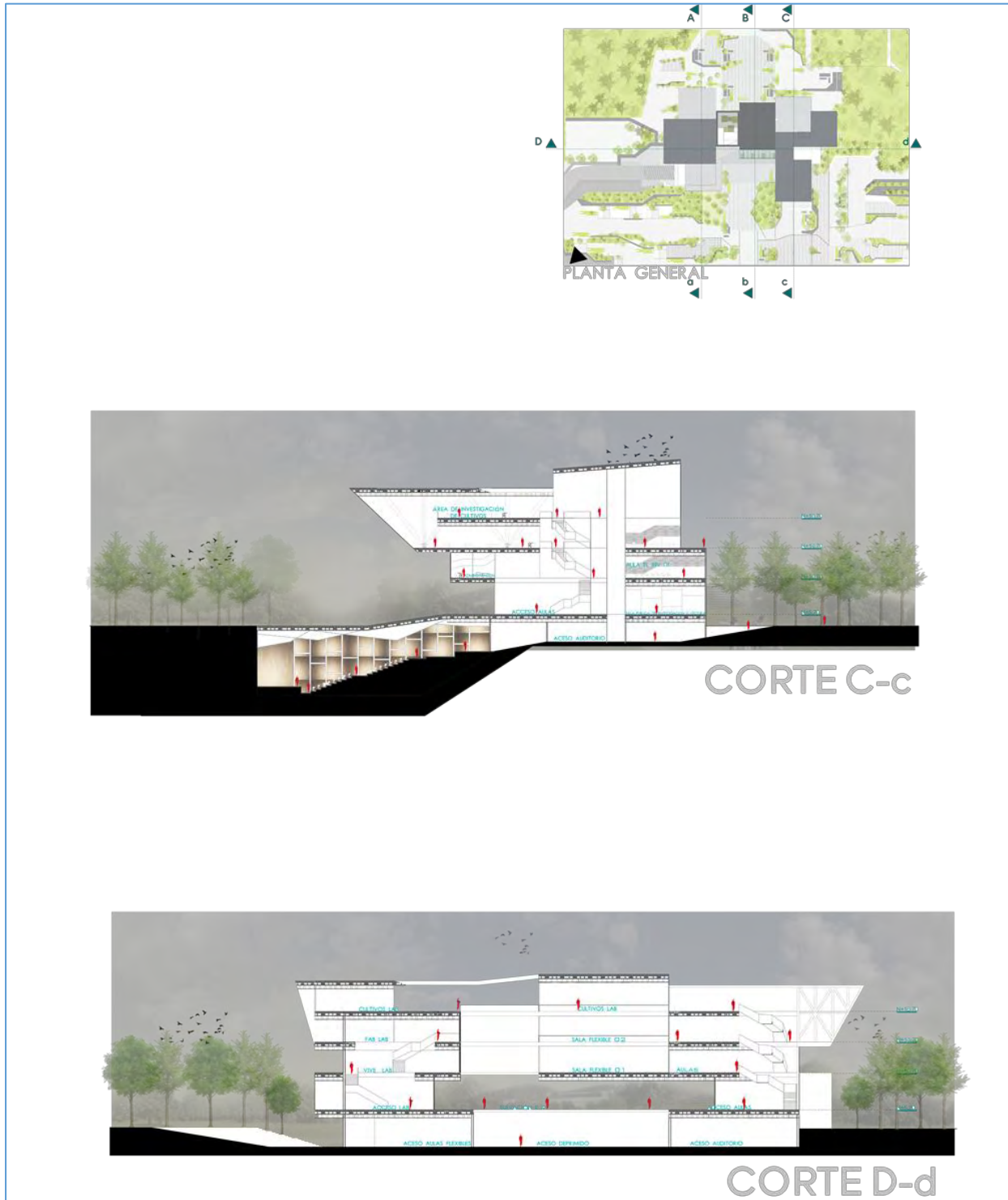


**Figura 49. Cortes arquitectónicos**

Fuente: Elaboración propia



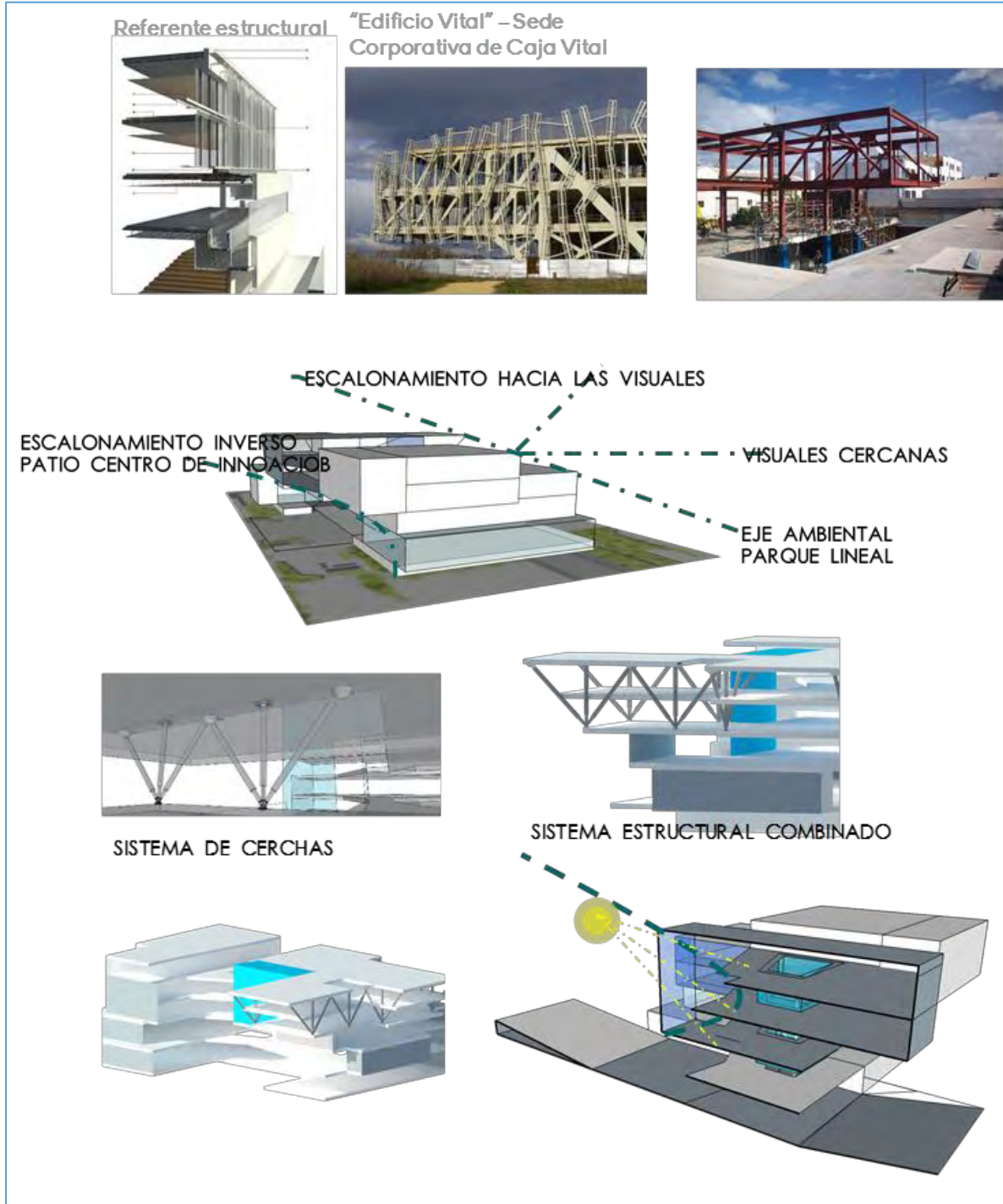
## CORTES ARQUITECTÓNICOS



**Figura 50. Cortes arquitectónicos**

Fuente: Elaboración propia

## 12. SISTEMA ESTRUCTURAL



**Figura 51. Estructuras**

Fuente: Elaboración propia

### 13. FACHADAS



**Figura 52. Fachadas**

Fuente: Elaboración propia

## 14. IMAGEN DEL PROYECTO

### CENTRO DE INNOVACIÓN AGRO INDUSTRIAL



**Figura 53. 3d proyecto arquitectónico**

Fuente: Elaboración propia

IMAGEN DEL PROYECTO

LAB SEMILLAS



CULTIVOS



PATIO CULTURAL



Figura 54. 3d proyecto arquitectónico

Fuente: Elaboración propia

## IMAGEN DEL PROYECTO



**Figura 55. 3d proyecto arquitectónico**

Fuente: Elaboración propia

**IMAGEN DEL PROYECTO**



**Figura 56. 3d proyecto arquitectónico**

Fuente: Elaboración propia

## BIBLIOGRAFÍA

Alcaldía Municipal - Equipo, P. P. (2014). *Plan de Ordenamiento Territorial 2014-2027 Pasto*

*Territorio con Sentido*. Pasto: Ciudad región alcaldía de pasto PNUD

Rueda, Salvador. (s.f.). La ciudad compacta y diversa frente a la urbanización difusa.

Saldarriaga, C. A. (s.f.). <http://revistas.javeriana.edu.co/>. Obtenido de

<http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cvyu/article/view/5354>



## NETGRAFIA

Google Earth

[https://es.wikipedia.org/wiki/Ciudad\\_compacta](https://es.wikipedia.org/wiki/Ciudad_compacta)

[http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/40375/Documento\\_completo.pdf?sequence=1](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/40375/Documento_completo.pdf?sequence=1)

<http://www.archdaily.co/co/02-362328/bachilleres-peruanos-contraproponen-parque-cultural-para-evitar-demolicion-de-fabrica-en-arequipa>

<http://www.archdaily.co/co/02-221920/centro-de-sustentabilidad-y-oportunidad-de-innovacion-knox-woods-bagot>

<http://www.archdaily.co/>