

PLAN DE DEARROLLO PROVINCIAL

“Triángulo del Gualivá”

Estrategias para el desarrollo competitivo de Supatá, San Francisco y La Vega.

Francisco Javier Casas Choachí

Daniel Felipe Talero Rojas



Universidad La Gran Colombia

Facultad de Arquitectura

Bogotá D.C, Colombia

Año 2016

PLAN DE DEARROLLO PROVINCIAL

“Triángulo del Gualivá”

Estrategias para el desarrollo competitivo de Supatá, San Francisco y La Vega.

Daniel Felipe Talero Rojas

Francisco Javier Casas Choachí

Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de:

Arquitecto

Director:

Arq. Alexander Vallejo

Línea de Investigación:

Diseño y Gestión del Hábitat Territorial

Universidad La Gran Colombia

Facultad de Arquitectura

Bogotá, Colombia

Año 2016

“(...) La demanda de una arquitectura que contribuya a la sostenibilidad ambiental y social debe hacerse sentir sobre los arquitectos, por cuanto su responsabilidad va más allá de los límites de un encargo determinado (...)”

-Richard Rogers (1997).

Índice

Introducción	1
Antecedentes	4
Formulación	12
Objetivos	15
Objetivo General:	15
Objetivos específicos:	15
Justificación	16
Hipótesis	19
Marco Teórico	20
El territorio y el desarrollo sostenible.	23
Teoría del desarrollo sostenible.....	24
Aspectos dimensionales de la teoría.....	26
Marco Referencial	29
Modelo GTCI (Grupo Técnico de Coordinación Interinstitucional).....	29
Modelo de Prospectiva y ordenamiento territorial.....	30
Etapas del Proceso de Prospectiva	31
Marco Histórico	33
El Modelo de Ocupación del Territorio:	37

Desarrollo del proyecto	39
Capítulo 1. Metodología de propuesta	39
Capítulo 2. Descripción de la Propuesta	41
Capítulo 3. Estructuración de la propuesta.....	46
Infraestructura.....	46
Competitividad	49
Educación	54
Eliminación de la Pobreza	57
Anexos	71
Referencias	72

Índice de Tablas

Tabla 1: Pobreza por IPM según categorías de ruralidad	6
Tabla 2: Ordenamiento social, ambiental y productivo del territorio	7
Tabla 3: Las tres etapas básicas en la ordenación del territorio	20
Tabla 4: Distinciones entre las escalas de planificación	22
Tabla 5: Tabla modelo referencial Plan de ordenamiento Regional Uyacali	29
Tabla 6: modelo GTCI - prospectivo, propuesto para el ordenamiento territorial	32
Tabla 7: Proyectos de Infraestructura	46
Tabla 8: Proyectos de Competitividad	49
Tabla 9: Proyectos de Educación	54
Tabla 10: Matriz de proyectos para la eliminación de la pobreza extrema	57

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1: ubicación de la provincia en el departamento.....	3
Ilustración 2: División Político Administrativa del Gualivá.....	3
Ilustración 3: Sectores comerciales de Cundinamarca.....	8
Ilustración 4: Distribución de áreas cosechadas 2009	9
Ilustración 5: Área cosechada en las provincias de Cundinamarca	10
Ilustración 6: Participación de las provincias en el PIB de Cundinamarca 2007	11
Ilustración 7: Diagrama de desarrollo sostenible.....	27
Ilustración 8: Evolución de la Variación del PIB Agropecuario y del PIB total	36
Ilustración 9: Perfil vial Propuesto para Red terciaria.	48
Ilustración 10: Intervenciones puntuales en la infraestructura Vial del Territorio	48
Ilustración 11: Actual plaza de mercado de Supatá – espacio contemplado para centro de acopio.....	51
Ilustración 12: Levantamiento del predio para la construcción del centro de investigación y mejoramiento de semillas vegetales.....	52
Ilustración 13: Ubicación del proyecto centro de mejoramiento en semilla animal e inseminación	53
Ilustración 14: Antiguas instalaciones de la institución educativa República de Francia	55
Ilustración 15: Institución Educativa Ricardo Hinestrosa Daza	56
Ilustración 16: Ubicación de las estructuras ambientales a consolidar.....	57
Ilustración 17: Principales Cultivos de la región	59
Ilustración 18: Ubicación geográfica de los proyectos en el área de estudio	60
Ilustración 19: Diagnóstico de conexiones viales y estado.....	61

Ilustración 20: Imagen: Diagnóstico de Capacidad Productiva del Gualivá	61
Ilustración 21: Planteamiento de Relaciones mediante interconexiones viales.....	62
Ilustración 22: Levantamiento Arquitectónico Perfil Tipo. Ruta del Sol	62
Ilustración 23: Analisis del casco urbano del municipio de san francisco	63
Ilustración 24: análisis del casco urbano del municipio de Supatá.....	63
Ilustración 25: Análisis del casco urbano del municipio de La Vega.....	64
Ilustración 26: Programa arquitectónico centro de mejoramiento genético	64
Ilustración 27: Propuesta de zonificación centro de mejoramiento genético	65
Ilustración 28: Programa arquitectónico del Centro de acopio de productos agrícolas.....	65
Ilustración 29: propuesta de zonificación Centro de acopio y almacenamiento de productos agrícolas	66
Ilustración 30: Programa arquitectónico complejo educativo la vega	66
Ilustración 31: Propuesta zonificación complejo educativo la vega.....	67
Ilustración 32: Programa arquitectónico complejo educativo en gestión empresarial	67
Ilustración 33: Propuesta de zonificación complejo educativo en gestión empresarial.....	68
Ilustración 34: Programa arquitectónico Centro de capacitación agropecuaria.....	68
Ilustración 35: Propuesta de Zonificación Centro de capacitación agropecuaria	69
Ilustración 36: programa arquitectónico centro de transformación y apropiación de nuevas tecnologías de producción agropecuaria.....	69
Ilustración 37: Propuesta de zonificación centro de transformación y apropiación de nuevas tecnologías de producción agropecuaria.....	70
Ilustración 38: Programa arquitectónico Centro de investigación y control ambiental.....	70
Ilustración 39: Propuesta de zonificación Centro de investigación y control ambiental.....	71

Resumen

Es preocupante para los países agrícolas como Colombia y en general para todos los habitantes del planeta tierra el desabastecimiento alimentario y la crisis por carencia de recursos que se hace cada vez más visible con el transcurrir los años; la producción agrícola se acerca a un punto en que el crecimiento demográfico junto al aumento de la longevidad humana no permitirá atender la demanda de recursos que la población requiera. Actualmente el 76% de la población colombiana, según las cifras del banco mundial, reside en los sectores urbanos del país; esto con una tendencia al aumento (Banco mundial, 2014)

El fortalecimiento de las ciudades capitales e intermedias junto a la carencia de oferta en materia de servicios públicos (Educación, Transporte, Salud) convierte a los municipios en expulsores de población; donde sus habitantes abandonan el territorio migrando a las grandes ciudades en busca del mejoramiento en su calidad de vida, lo cual tiene consecuencias nocivas para la producción interna, reduciendo la actividad productora e inclinando el desarrollo hacia el comercio y los servicios. Tal es la situación que el PIB del sector agrícola decreció en esta década en un 2% respecto a la anterior que registró un 8% del producto interno bruto total del país (Portafolio, 2015).

Dicho esto, el proyecto se concentra en visibilizar las oportunidades presentes en la región del Gualivá, más concretamente en los municipios de La vega, San Francisco y Supatá buscando potencializar aquellas posibilidades a través de una correcta planificación regional (Plan estratégico de desarrollo regional), incentivando el desarrollo integral de la provincia con mecanismos productivos referentes a los conceptos de competitividad individual y regional

respecto a los municipios que componen el territorio delimitado, prestando mayor atención a aquellos que presentan mayor carencia en materia de ingresos y posibilidades, lo cual está condicionado a la oferta en servicios de carácter público insuficientes y en algunos casos inexistentes junto a la falta de conectividad producto de una infraestructura deficiente. A través del plan estratégico se espera generar una red de producción y servicios, la cual promueva el desarrollo integral de los municipios y su consecuente crecimiento en materia de competitividad, abordando los desequilibrios territoriales y fortaleciendo ampliamente las relaciones interterritoriales; los cuales se traducen en carencias de equipamientos educativos, de orden económico y de servicios, generando dinámicas importantes como la migración de sus habitantes a las cabeceras de provincia y, principalmente a Bogotá, las cuales se espera, a través del plan, disminuyan notablemente.

Palabras clave: PIB, infraestructura, seguridad alimentaria, migraciones, mitigar, ordenamiento territorial, vocación del suelo, plan estratégico, competitividad, equipamientos, conexión interterritorial.

Abstract

It is worrisome for the agricultural countries like Colombia and in general, for all the habitants of the planet the shortage supply and the crisis by lack of resources that does increasingly visible over the years. The agricultural production approaches to a point in that the demographic growth beside the increase of the human longevity will not allow attending the demand of resources that the population require. At present 76% of the Colombian population, according to the figures of the worldwide bank, It resides in the urban sectors of the country; this with a tendency to the increase. (world Bank, 2014)

The strengthening of the main cities beside the lack of offer in matter of public services (Education, Transport, and Health) converts to the municipalities in population ejectors. Where his inhabitants abandon the territory migrating to the big cities in search of the improvement in his quality of life, which has harmful consequences for the internal production, reducing the producing activity and bending the development to the trade and the services. Such is the situation that the GDP of the agricultural sector decreased in this decade in 2% with regard to the previous that registered 8% of the gross internal product total of the country. (Portafolio, 2015).

This project concentrates in make possible the opportunities in the Gualivá's region, more specifically in the municipalities of La Vega, San Francisco and Supatá looking for potentiate those possibilities through a correct regional planning (Strategic plan of regional development), encouraging the integral development of the province with productive mechanisms referents to the concepts of individual and regional competitiveness with regard to the municipalities that compose the delimited territory. Loaning greater attention to those that present greater lack in

matter of income and possibilities, which is conditioned to the offer in services of insufficient public character and in some non-existent cases beside the fault of connectivity product of a deficient infrastructure.

Through the strategic plan expects generate a network of production and services, which promote the integral development of the municipalities and his consistent growth in matter of competitiveness, Tackling the territorial disequilibrium and strengthening widely the relations inter territorial; which translate in lacks of educational equipment, of economic order and services, Generating dynamic important like the migration of his inhabitants to the capitals of province and, mainly to Bogota, which expects , through the plan, diminish notably.

Keywords: infrastructure, Gross domestic product (GDP), alimentary security, Mitigate, land use planning soil suitability, strategist plan, competitively, equipment, interterritorial connection.

Introducción

Este proyecto de intervención corresponde a la provincia del Gualivá en Cundinamarca, Se presenta como proyecto piloto en los municipios de Supatá, La Vega y San Francisco de sales. Municipios cercanos a la capital y que tienen un gran potencial de desarrollo, pero por falta de una gestión y planificación adecuada subutiliza de forma preocupante gran parte de su suelo. Aun contando con importantes posibilidades como la ampliación y desarrollo de la infraestructura vial, en concreto la doble calzada Bogotá-Villeta (ruta del sol), que conecta el centro del país con la costa atlántica, el cual se configura en un factor determinante en el desarrollo de estas regiones adyacentes a la zona de producción de Bogotá

Sin embargo, las poblaciones alejadas de los ejes de movilidad importantes presentan un déficit en materia de actividades turísticas y comerciales, que junto a las dinámicas de las migraciones del campo a las ciudades y el bajo factor productivo respecto al uso del suelo podrían desencadenar en una reducción de la actividad económica general al ser estos municipios de origen agropecuario. La falta de oportunidades en la región es una determinante importante del desabastecimiento mencionado.

En Bogotá el creciente aumento de la población puede ser objeto de aprovechamiento para potencializar la producción agrícola y pecuaria en las despensas de la ciudad, a la cual pertenece el Gualivá. Esta región está dotada de todas las características objeto de estudio y dada su cercanía a la ciudad y su disposición a transformarse, producto de una economía poco explotada y de una extensión de suelo agrícola de gran tamaño resulta ser un punto de enfoque favorable para realizar el caso de estudio pertinente y configurar una propuesta de intervención como

proyecto piloto a ejecutar en las demás poblaciones que cuenten con características similares. Además de ello, se pretende establecer una relación más allá del territorio correspondiente a la región, a través de la potencialización de municipios clave como Supatá, que permiten establecer conexiones importantes con regiones como Rionegro (Pacho. Cundinamarca). Generando un núcleo importante de desarrollo intermunicipal e interregional.

Dicho esto, se requiere de una revisión exhaustiva de los instrumentos para la gestión del suelo con que cuentan los centros poblados, planteando una estrategia de desarrollo acorde con las razones expuestas en el presente documento que permita generar un modelo de competitividad en la región y genere un impacto positivo referente al aumento de la producción de la misma y que aborde de manera integral el territorio permitiendo así mejorar, tanto la calidad de vida de sus habitantes, como las relaciones entre municipalidades y provincias.



Tiene una extensión territorial de 1.272 km², el 5,7% del área total del departamento, lo que le permite ubicarse como la octava Provincia en cuanto a tamaño en el departamento. Su jurisdicción comprende los municipios de Albán, La Peña, La Vega, Nimaima, Nocaima, Quebradanegra, San Francisco, Sasaima, Supatá, Útica, Vergara y Villeta (cabecera de la Provincia).

Ilustración 1: ubicación de la provincia en el departamento.

La Provincia de Gualivá se encuentra localizada al noroccidente del departamento de Cundinamarca, limita por el norte con la Provincia de Rionegro, por el sur con las provincias de Sabana Occidente, Tequendama y Magdalena Centro, por el occidente con la provincia de Bajo Magdalena, y por el oriente con la Provincia de Sabana Occidente.

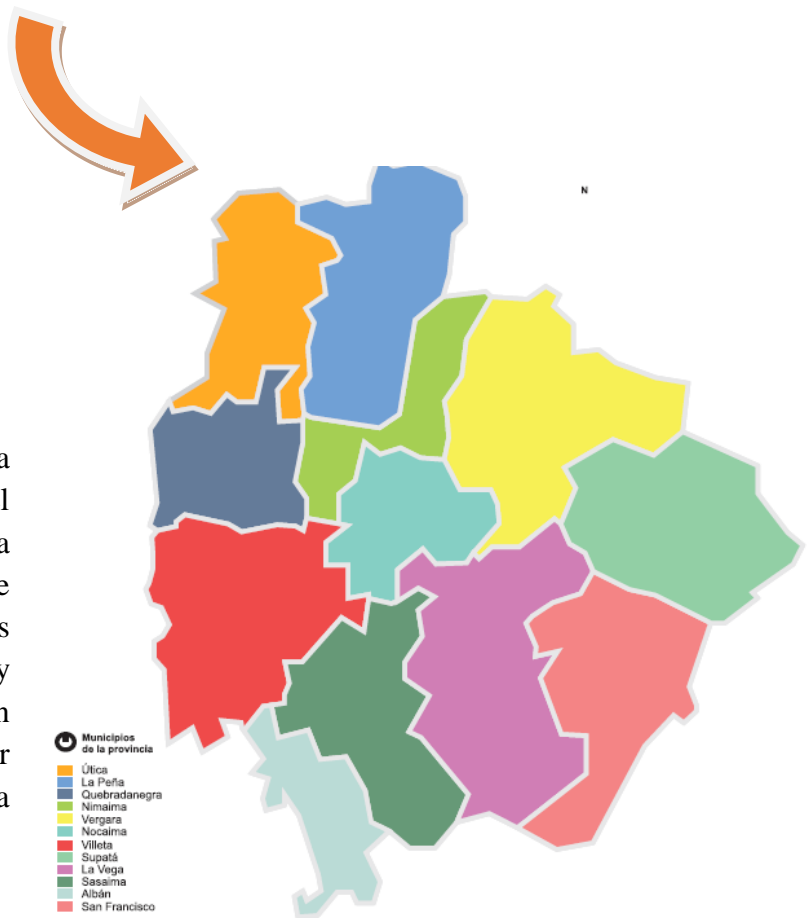


Ilustración 2: División Político Administrativa del Gualivá

Antecedentes

Es tema de preocupación y cuidado especial para los países agrícolas como Colombia y en general para todos los habitantes del planeta tierra la crisis referente al desabastecimiento alimentario generado por la carencia de recursos que se hace cada vez más visible al transcurrir los años; la producción agrícola se acerca a un punto en que junto al crecimiento demográfico y el aumento de la longevidad humana no logrará atender la demanda de recursos que la población requiera.

Los ingresos de la gente pobre dependen significativamente de los recursos naturales, por tanto, cuando los recursos naturales son degradados o afectados de manera negativa, su acceso es negado o limitado. Lo anterior se traduce en una pérdida en los ingresos presentes y futuros de los más pobres. (Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional, 2012) Ver tabla 1

En Colombia se ve de manera preocupante el aumento de la población en las ciudades, ya sea por causa del “conflicto armado interno que deja una cifra considerable de 6’044.200 desplazados a mediados de 2015” (Semana, 2015) o de otros factores económicos, sociales, académicos o de oportunidades, los cuales convierten a los municipios de carácter agrícola en territorios expulsores de población aportando a las dinámicas migratorias anteriormente mencionadas. La concentración de habitantes en los asentamientos urbanos aumenta constantemente con la consecuente disminución de la productividad rural, lo que modifica poco a poco la identidad del país como productor agrícola; “en el 2014 el 76% de la población colombiana, según las cifras del banco mundial, residía en los sectores urbanos del país; esto con una tendencia al aumento” (Banco mundial, 2014).

El campo colombiano aporta de manera importante al impulso económico y social del país. “El 81,8% del territorio colombiano está conformado por municipios totalmente rurales, y según la Misión para la Transformación del Campo, el 30,3% de la población colombiana vive en zonas rurales. Por su parte, el sector agropecuario aporta en promedio 7,1% del PIB total y genera el 21,4% del empleo del país” (Ocampo, 2014). El campo cuenta con más de 42 millones de hectáreas aptas para las actividades agropecuarias.

En este aspecto cabe precisar que dichos problemas se han venido abordando desde la perspectiva de la competitividad, ya que a través de las políticas en esta materia se busca incentivar la producción e integrar las municipalidades con la ciudad buscando escenarios de crecimiento económico que permitan un aumento sustancial en el PIB incluyendo el sector alimentario. Sin embargo, la falta de estrategias de planificación y gestión territorial han frenado el desarrollo integral en las municipalidades, lo cual desencadena en un estancamiento de la producción y un enfoque visiblemente marcado hacia la industria y los servicios, los cuales se encuentran ubicados en los núcleos urbanos. En nuestro caso Bogotá y el área metropolitana (municipios de la sabana de Bogotá).

Tabla 1: Pobreza por IPM¹ según categorías de ruralidad

Categoría	Incidencia de la Pobreza
Ciudades y Aglomeraciones	36,4%
Intermedio	66,0%
Rural	74,9%
Rural Disperso	80,8%

Fuente: DANE, Censo 2005- Cálculos DNP-DDRS

Como punto importante debemos analizar la recesión en materia de crecimiento económico y social de los municipios que componen la región de Gualivá, causada por un impedimento en el dinamismo económico que está presente en los últimos años, el cual refleja una limitación de las condiciones de vida de los pobladores rurales y el desempeño de sus actividades económicas, principalmente las agropecuarias. Estas limitantes están relacionadas con la persistencia de territorios con grandes vacíos en términos de derechos de propiedad, el bajo desarrollo humano en los pobladores rurales y la falta de movilidad social² que, junto a los fenómenos migratorios hacia Bogotá y la región metropolitana, incrementan las brechas entre lo urbano y lo rural. Esto conlleva a la disminución en materia de producción de bienes y servicios, que resulta en una región con tendencia al empobrecimiento. Ver tabla 2

¹ IPM es un indicador que refleja el grado de privación de las personas en un conjunto de dimensiones como: Analfabetismo, Inasistencia escolar, Rezago escolar, Barreras de acceso a servicios para el cuidado de la primera infancia, Trabajo infantil, Tasa de dependencia económica, Empleo informal, No aseguramiento en salud, Barreras de acceso a servicio de salud, Sin acceso a fuente de agua mejorada, Inadecuada eliminación de excretas, Pisos inadecuados, Paredes exteriores inadecuadas, Hacinamiento crítico.

² Movilidad social: Se refiere a la traslación de los individuos y los grupos desde unas posiciones sociales a otras dentro de la estratificación de la comunidad. Enciclopedia de la política de Rodrigo Borja

Tabla 2: Ordenamiento social, ambiental y productivo del territorio

Indicador	Línea base - 2013	Resultado a 2018
Pedios intervenidos por la política de ordenamiento social y productivo del territorio bajo un enfoque de crecimiento verde	576.239	1.280.000
Pedios rurales actualizados catastralmente. (Número)	570.189	850.745
Cartografía básica del país actualizada.	35%	100%
Pedios formalizados y entregados para el desarrollo rural. (Número)	6.050	80.000

Fuente: Bases plan nacional de desarrollo 2014-2018

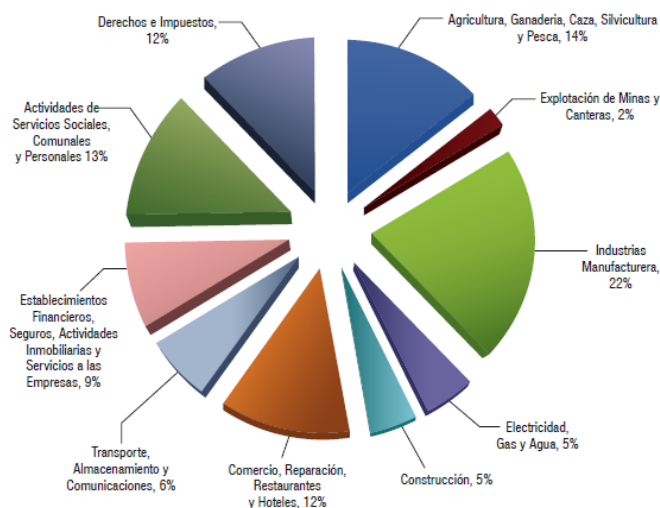
El gobierno nacional en sus planes de gobierno Prosperidad para todos (2010-2014) y Todos por un nuevo país (2014-2016) ha dispuesto una importante parte del presupuesto a mejorar las condiciones de conectividad entre las ciudades y los territorios de producción, lo cual proyecta un aumento importante en el flujo de productos ingresando a la ciudad con importante reducción en los tiempos de transporte, impulsando el desarrollo económico de los municipios adyacentes a las autopistas planteadas por el gobierno nacional y permitiendo la conectividad comercial entre las zonas sur y centro del país.

Para el caso objeto es indispensable tomar como referencia el tramo I de la ruta del sol conectado a Bogotá a través de la doble calzada que llega hasta el municipio de Villeta. Este corredor vial atraviesa una fase de ampliación a doble calzada y mejoramiento integral con el objetivo de recortar tiempos de desplazamiento en el recorrido de la capital a la costa atlántica; dicho esto podemos analizar gran cantidad de ventajas que trae consigo la ampliación y un fenómeno especial que será objeto de la investigación.

Este tramo de vía planteó un “gran eje de desarrollo para la región del Gualivá generando 540 empleos directos y 195 indirectos” y siendo un punto de partida para el desarrollo comercial y turístico de los municipios afectados por la intervención vial. (Presidencia de la República, 2013)

Dichos empleos fueron un aumento temporal de la economía regional, pero terminadas las obras es necesario generar estrategias para que dicho aumento se mantenga; para ello es necesario indagar acerca de las dinámicas propias respecto a la economía del territorio afectado identificando aquellas actividades que puedan perdurar a mediano y largo plazo, dejando a un lado las soluciones parciales y planificando el desarrollo del territorio más allá de un corto espacio de tiempo. Ver ilustración 4

Ilustración 3: Sectores comerciales de Cundinamarca



Fuente: Dane, dirección de síntesis y cuentas nacionales

La Provincia de Gualivá cuenta con un mercado intermedio en el orden departamental, en donde se ha registrado una tendencia generalizada asociada a la migración de población,

generalmente joven, en busca de mejores oportunidades laborales, educativas, y de aumento en la calidad de vida. Adicionalmente, se debe mencionar el caso de Villeta, municipio que además de concentrar la mayor parte de la población de la región, recibe personas que emigran desde otros municipios de la Provincia, lo que se ha visto reflejado en un mayor porcentaje de población localizada en la cabecera municipal. Esto, producto de la oferta de bienes y servicios que posee y que a su vez han permitido el crecimiento de este municipio como cabecera de la provincia.

Ilustración 4: Distribución de áreas cosechadas 2009

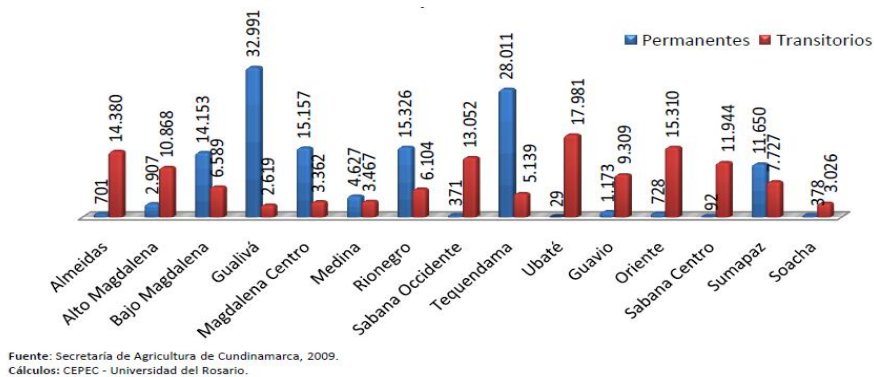


Fuente: CEPEC Universidad del Rosario

Según cifras de la Secretaría de Agricultura de Cundinamarca, durante el 2009 la provincia de Gualivá se consolidó como la región del departamento con mayores extensiones de tierra dedicadas a la producción agrícola (contaba con 35.765 hectáreas cosechadas), lo que le permitió posicionarse como la Provincia con el segundo mayor índice de utilización de la tierra: el porcentaje de áreas cosechadas en Gualivá alcanzó el 28% del total de la superficie considerada como rural de la región, por encima de provincias con una importante vocación agrícola como

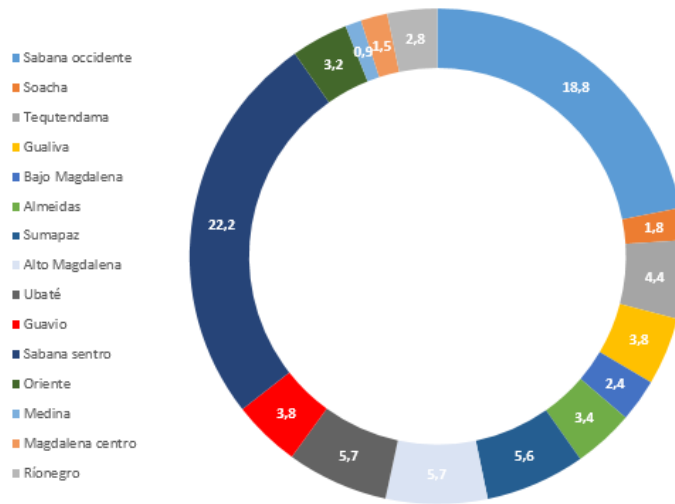
Magdalena Centro (18%), Bajo Magdalena (11%), Sumapaz (11%) y Rionegro (9%), que completaron los primeros lugares a nivel departamental. (Centro de pensamiento en estrategias competitivas, Universidad del Rosario, 2001) Ver ilustración 5

Ilustración 5: Área cosechada en las provincias de Cundinamarca



La Provincia supera a regiones de condiciones socioeconómicas similares como Rionegro, Oriente y Magdalena Centro, aunque aún se encuentra muy distante de los indicadores de generación de valor de aquellas regiones que tienen una relación dinámica con Bogotá, tales como Sabana Centro (que concentró el 22,2%), Sabana Occidente (18,8%) o Soacha (15,8%), que se encuentran a la vanguardia a nivel departamental. (Centro de pensamiento en estrategias competitivas, Universidad del Rosario, 2001)

Ilustración 6: Participación de las provincias en el PIB de Cundinamarca 2007



Fuente: CEPEC - Universidad del Rosario.

Formulación

¿Qué estrategias de planificación se deben implementar en la región del Gualivá, caso concreto Supatá, San Francisco y La Vega para potencializar la competitividad en pro del crecimiento económico sostenible?

Es de menester resaltar la escasa planificación con la que cuentan los municipios objeto de estudio. Su desarrollo ha sido proporcional a su cercanía con los grandes ejes de infraestructura, pero más allá de ello vemos con preocupación la falta de elementos que vinculen las dinámicas socioeconómicas de dichos municipios entre sí y con el resto de la provincia. La falta de desarrollo en materia vial y de fortalecimiento a las estructuras económicas de los municipios ha desencadenado en un déficit de producción, que sumado a la falta de equipamientos colectivos tienen estas municipalidades encofradas en un desarrollo pobre de acuerdo a las potencialidades reales que estos representan. Dicho esto, es común ver fenómenos migratorios importantes de la población joven hacia las cabeceras de provincia (Villeta – La vega) y hacia Bogotá aumentando la brecha entre quienes cuentan con posibilidades económicas para migrar y quienes desprovistos de oportunidades deben quedarse en dicho territorio sin oportunidades de crecimiento.

Se presenta así una tendencia demográfica migratoria con poblaciones económicamente estancadas, desprovistas de sistemas de transporte eficientes, carentes de servicios sociales básicos, que a su vez presentan rasgos de mercado subdesarrollado, deficiencia de intercambio social y económico, funciones limitadas como centros de comercialización de productos agrícolas, con servicios viales secundarios e incompletos y servicios públicos y asistenciales deficientes o inexistentes lo que está convirtiendo a los municipios de la provincia en “centros receptores de flujo turístico de fin de semana”. (Alcaldía Municipal de Supatá, 2016).

Una zona rural con alta producción ambiental, que cumple una función ecológica equilibrada para el municipio y el área metropolitana, con una eficiente actividad agropecuaria tradicional, oferta eco-turística, suficiente dotación de vías y equipamientos para su desarrollo integral y adecuada articulación con el área urbana es, por ende, una zona con altas posibilidades de crecimiento económico a través de la planificación correcta de su suelo, la cual conlleve a su utilización efectiva y a una reactivación de la actividad económica.

Se debe reconocer que la calidad de vida en las ciudades tiene una fuerte dependencia de lo que acontezca en lo rural, por las relaciones que los asentamientos humanos y las actividades humanas establecen con los ecosistemas para su desarrollo y sostenimiento. De estas relaciones se derivan una serie de servicios desde el sector rural, éstos pueden ser de tres tipos: Oferta de materias primas, de alimentos y de los llamados bienes y servicios ambientales “intangibles”. De todos estos servicios, es posible encontrar otras fuentes para satisfacer la demanda de alimentos y materias primas, pero los servicios ambientales se tienen que originar necesariamente de los sectores rurales próximos a los centros urbanos. (Departamento Administrativo de planeación, 2006)

Es necesario entonces conocer las verdaderas vocaciones de los municipios objeto de intervención para así identificar las potencialidades presentes en éstos, tanto en el área rural como en lo referente a los centros poblacionales, posterior a ello podremos identificar una serie de variables para así entrar en materia de análisis y diseño de aquellas estrategias que permitan fomentar el desarrollo de todas y cada una de las municipalidades de la pieza delimitada,

buscando así configurar un proyecto piloto de desarrollo regional que permita un aumento significativo en la competitividad del departamento abordando piezas completas de intervención a través de municipios satélite que complementen su oferta configurándose como redes de intercambio de bienes y servicios, lo que se espera, reduzca los costos de producción de recurso humano y de producción de bienes y servicios.

Objetivos

Objetivo General:

Diseñar un modelo de desarrollo regional en los asentamientos de la vega, san francisco y Supatá que permita la conexión intermunicipal en pro del desarrollo integral de la región del Gualivá.

Objetivos específicos:

1. Identificar planes y estrategias para el desarrollo de los tres municipios en materia de infraestructura, equipamientos y espacio público.
2. Cerrar las brechas entre el espacio urbano y el rural promoviendo la equidad social mediante la implementación de bienes públicos y servicios sociales que apoyen el desarrollo humano de los habitantes del sector rural y su interacción con aquellos que habitan el casco urbano.
3. Plantear elementos arquitectónicos como detonadores del desarrollo sectorizado de cada municipio que le permitan interactuar con sus vecinos logrando un funcionamiento en red y consolidando una pieza regional.

Justificación

La construcción de una paz estable y duradera, la disminución de las brechas territoriales y poblacionales en las condiciones de vida, y una población rural más educada, pasa necesariamente por la transformación integral del campo colombiano.³

Colombia afronta problemas estructurales crecientes que afectan su desarrollo y son motivo de inestabilidad económica, social y política, entre los que se cuenta la inequidad y una de sus principales manifestaciones, la pobreza. Asociados a estos problemas se presentan fenómenos más puntuales, pero no por ello menos complejos como el desempleo, el hambre, la malnutrición, el desplazamiento forzado, la acción de grupos alzados en armas y el narcotráfico, entre otros. (Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional, 2012)

El agro en Colombia se ve afectado por cuenta de los fenómenos de urbanización que modifican los suelos destinados a este. El aumento en la compra de bienes para el ocio y la recreación, disminuye la disponibilidad de suelos propicios para la producción agrícola, disminuyendo la disponibilidad de recursos a mediano y largo plazo. Esto afecta de manera directa la seguridad alimentaria de todos los colombianos.

El país cuenta con un área extensa de suelo rural pero tan solo el 5 % de esta es destinada al sector agropecuario. Con el aumento de la población será mayor también la demanda de alimentos y en general de recursos naturales, mientras tanto el suelo se degrada o se subutiliza

³ Bases del plan nacional de desarrollo – transformación del campo

debilitando así la oferta de productos. Teniendo gran cantidad de suelo rural este debe aprovecharse y debe protegerse mediante políticas ambientales.

El desarrollo del sector rural no solo beneficiará a los trabajadores del campo de manera económica, también abastecerá a toda la población de recursos alimenticios mitigando así el hambre en muchos sitios del país. También traerá consigo la política del desarrollo sostenible en donde una mejor gestión del territorio ayudará a la preservación de recursos naturales para generaciones futuras.

Conociendo las variables referentes al territorio se abre un número variado de posibilidades para intervenir éste en el ámbito arquitectónico y en materia de planificación y gestión del suelo. Teniendo en cuenta criterios de referencia geográfica, necesidad del sector y oportunidad de desarrollo se acuerda abordar el territorio a través de proyectos detonantes e intervenciones puntuales, las cuales, dentro de las facultades de un profesional en arquitectura pueden “detonar”⁴ el desarrollo competitivo de la región estudiada permitiendo generar conexiones importantes entre municipios de la escala provincial y a su vez la interconexión regional sirviendo como proyectos piloto perfectamente replicables en otras zonas del departamento y quizás del país.

El proyecto busca estructurar los usos del suelo generando redes de comercio y servicios que permitan un aumento considerable en la competitividad y en la producción agropecuaria,

⁴ “Detonar” Es una referencia de los autores al dinamismo que puede generar la implantación de un objeto arquitectónico en el territorio.

industrias que generen valor agregado de tal manera que la calidad de vida para la población mejore de manera constante permitiendo la reducción de dinámicas migratorias hacia las cabeceras municipales, otras provincias con mayor oferta y finalmente Bogotá, la metrópoli que cuenta con la mayor oferta de oportunidades para la población joven que representa la productividad en el territorio.

Para la implementación de dichos objetos arquitectónicos e intervenciones en el territorio es necesario desarrollar un plan en el cual se consignen las estrategias y proyectos de manera organizada para garantizar el cumplimiento del objetivo, así es como nace la idea de un plan estratégico para el desarrollo competitivo de los tres municipios objeto del estudio. Una alternativa esquematizada y organizada que se basa en conceptos de planificación bien definidos, planteando unas dinámicas futuras que al materializarse pueden aportar ampliamente al desarrollo, económico, social y competitivo del territorio, superando los niveles actuales y cerrando las brechas de pobreza que presentan los territorios de origen rural dada la carencia en materia de educación, infraestructura y servicios, que permite la decadencia de la sociedad y su consecuente letargo en los procesos de producción y conservación de la riqueza.

Hipótesis

La adecuada planificación territorio convierte el suelo rural en un espacio en el que puedan converger la igualdad de oportunidades para la población del campo esto conlleva al crecimiento y a la competitividad de actividades económicas rurales, especialmente las de tipo agropecuario, registrando los contrastes regionales y urbano - rurales.

El abordaje del territorio en una escala media entre lo municipal y lo provincial permitirá establecer una serie de estrategias para planificar dicho espacio según sus características más importantes y las potencialidades que tienen los municipios que la componen, buscando así medios de interrelación entre éstos lo que a su vez permitirá hacer frente a las problemáticas mencionadas y facilitará los alcances del presupuesto destinado a cada municipio evitando la sobreoferta y garantizando la viabilidad de los proyectos planteados, ya que al ser municipios de categoría 6⁵ cuentan con un presupuesto mínimo asignado y este tipo de estrategias permiten abastecer a una pequeña región con recursos individuales invertidos en su propio territorio.

⁵ Según la ley 617 del año 2000, se establece la categorización de los municipios correspondientes al departamento según el número de habitantes que allí residen. Los municipios objeto de estudio tienen menos de 10.000 habitantes así que se encuentran en la categoría 6. Fuente: secretaría de planeación de Cundinamarca, categorización de los municipios, año 2006

Marco Teórico

Según (pujadas & Font, 1998). En la carta europea de ordenación del territorio de 1983, los objetivos fundamentales de la ordenación del territorio son:

- a) El desarrollo socioeconómico equilibrado de las regiones
- b) La mejora de la calidad de vida
- c) La gestión responsable de los recursos naturales y la protección del medio ambiente
- d) La utilización racional de territorio.

Ordenar el territorio plantea tres interrogantes principales, el ¿Qué?, el ¿Para qué? Y el ¿Cómo?

El ¿qué? se refiere concretamente a la asignación de usos determinados a cada fracción del territorio, el ¿para qué? Responde a los fines del proceso de planificación y al resultado que se espera de acuerdo a los objetivos planteados, el ¿Cómo?, finalmente hace énfasis en el proceso necesario para alcanzar dichos objetivos trazados; es decir a los criterios que se van a emplear para el desarrollo del proceso de ordenamiento y planeación.

Es necesario establecer unas etapas imprescindibles en la ejecución del proceso de ordenamiento para un territorio. La primera es la fase de legislación, la segunda se centra en el proceso de planificación y finalmente una fase ejecutoria como se presenta a continuación:

Tabla 3: Las tres etapas básicas en la ordenación del territorio

LEGISLACIÓN	Definir los objetivos y los principales instrumentos para el ordenamiento del territorio.
-------------	---

PLANIFICACIÓN	Elaborar y aprobar planes que definan el modelo territorial futuro
EJECUCIÓN	Transformar la realidad de acuerdo con las determinaciones de los planes.

Fuente: (pujadas & Font, 1998)

En cuanto a la escala, tenemos que la mayor parte de las definiciones que conciernen al ordenamiento territorial puntualizan que la escala propia de dicho tema es la escala regional o subregional, la cual aborda de manera mas detallada el ámbito económico y de competitividad. Habiendo delimitado los municipios a estudiar entonces, se procederá a abordar la selección como subregión de la provincia del Gualivá.

Dicho esto la planificación se concentrará “en la implementación de políticas económicas dirigidas básicamente al desarrollo económico y a la corrección de los desequilibrios regionales” (pujadas & Font, 1998)

Es de suma importancia resaltar la participación de las iniciativas endógenas que hacen parte de la planificación a gran escala, apoyando los procesos macro devenidos tras el establecimiento de las políticas de desarrollo o iniciativas de desarrollo económico, puesto que funcionan como células adjuntas a la política general aportando criterios más puntuales de cada territorio y a través de los procesos participativos permiten también conocer las necesidades de cada municipalidad y enfocar los planes diseñados para que suplan dichas falencias, corrigiendo problemas territoriales existentes así como previniendo aquellos que puedan surgir con el paso del tiempo.

Para poder abordar el territorio de manera correcta se debe establecer las diferencias de escala y criterios que esta define, de acuerdo a ello se puede puntualizar algunas distinciones entre la planificación territorial, objeto de estudio en el presente documento; y la planificación urbanística, netamente ligada al abordaje de la escala municipal o submunicipal. A continuación se presenta el esquema de distinciones entre dichas escalas.

Tabla 4: Distinciones entre las escalas de planificación

	PLANIFICACIÓN TERRITORIAL	PLANIFICACIÓN URBANÍSTICA
ÁMBITO/ESCALA	Regional/Subregional/Comarcal	Municipal o Submunicipal
OBJETIVO BÁSICO	Elementos estructurantes del territorio	Usos pormenorizados del suelo
DETERMINACIONES PRINCIPALES	Directrices Generales	Clasificación y Calificación del suelo
NIVEL JERÁRQUICO	Superior	Inferior
PLANTEAMIENTO DERIVADO	Planes territoriales parciales o planteamiento urbano	Planteamiento Urbano parcial o especial.

Fuente: (pujadas & Font, 1998)

Según Andreas Hildenbrand (1996), podemos diferenciar dos formas de ordenar el territorio. “La primera entendida como planificación física a escala regional o subregional con el fin de coordinar los aspectos territoriales de las políticas sectoriales y el planteamiento urbanístico municipal y la segunda, que se asocia a la planificación económica, social y a los objetivos de la política de desarrollo económico regional, donde el papel de la arquitectura y el urbanismo

tienen una responsabilidad determinante como disciplinas en cuanto a la determinación y cohesión del territorio permitiendo reconstruir las relaciones sociales entre miembros de una comunidad y fortalecer su desarrollo colectivo, desencadenando un mejoramiento integral de la población en materia de competitividad y calidad de vida” (Hildenbrand, 1996)

El territorio objeto de la investigación se puede delimitar dentro de la planificación sectorial, donde se plantee una política regional, la cual contiene políticas específicas para cada uno de los sectores de abordaje con el fin de corregir desequilibrios interterritoriales permitiendo el desarrollo de regiones atrasadas o en declive. A través de los *planes estratégicos* se puede moldear el desarrollo de la región, ampliando la escala de afectación ya que la planificación física es inherente a los usos del suelo y tiene varias limitantes respecto a la interacción interterritorial con las demás municipalidades sin descuidar el desarrollo endógeno de cada fracción territorial y su implicación en las dinámicas interregionales.

El plan es el instrumento base de ordenamiento o desarrollo para la estrategia, que se configura como “trazar unas líneas de acción dirigidas a alcanzar unos determinados objetivos territoriales” (pujadas & Font, 1998) Estos objetivos en el ámbito de la planificación tienen una particularidad y es que pueden ser cartografiados en un plano definiendo las determinaciones tomadas para dicho territorio.

El territorio y el desarrollo sostenible.

El territorio es un sistema complejo, este emerge de la interacción entre la sociedad con su medio físico, ya sea natural o artificial. El territorio no se debe confundir como un soporte material independiente sobre el que se despliega la actividad social, tampoco se puede reducir a tan solo

una configuración espacial de la acción de las sociedades, en un sentido geométrico (Bervejillo, 2005).

En la actualidad, este se ve no solo como un espacio simple si no como un elemento activo, en donde se desarrollan inversiones para el desarrollo de una infraestructura. El efecto el territorio se considera una “estructura viviente” donde se presentan elementos como el desarrollo el estancamiento y el retroceso. Los territorios son actores dinámicos con un enfoque sistémico

El conjunto espacial de personas y organismos con su cultura, sus recursos y sus relaciones con otros territorios, no son solo de aspecto físico, sino también de un componente social, en donde se desarrollan relaciones entre individuos que dan origen a la identidad cultural tanto en agentes públicos y privados.

En conclusión, el concepto de territorio no es un factor que se enfatiza tan solo en el crecimiento económico, si no también se transforma así en un elemento esencial en el desarrollo integral de las sociedades. Este se ve afectado tanto por la cultura como la identidad de los individuos dejando en primer plano el bien de sus habitantes y en un segundo plano el aspecto de la producción del mismo.

Teoría del desarrollo sostenible

Se conoce como desarrollo sostenible al proceso de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer los recursos de las futuras generaciones, preservando así las propias necesidades de los mismos

Objetivos del modelo:

- Reducir los niveles de pobreza.

- Mejorar el nivel de la educación.
- Evitar la desaparición de especies y ecosistemas.
- Hacer un mejor uso de la energía y utilizar fuentes de energía renovables.
- Evitar el daño ambiental producido por la industria.
- Conseguir que las ciudades ofrezcan los servicios necesarios para sus habitantes: agua limpia, sanidad, colegios, trasportes, etc. (Bruntland, 1987)

El desarrollo sostenible toma diferentes aspectos de la sociedad tales como lo son el social el ecológico el cultural y el económico proporcionando así una calidad de vida digna. Ver gráfico 10

Este es un aspecto importante en el desarrollo del ordenamiento del territorio, ya que presenta objetivos a futuro como la competitividad, la disminución de la pobreza, la reintegración de la sociedad rural y la inversión por parte del sector público con el fin de promover el desarrollo de los habitantes de un territorio y la integración del mismo con sus límites.

Para la realización del mismo se deben tomar en cuenta dos indicadores:

- Calidad de vida: No implica únicamente la disponibilidad de bienes naturales, sino en general el estar a gusto, esto es, estar rodeados de un ambiente limpio, tener acceso a la cultura y educación y a servicios básicos de salud, entre otras necesidades.
- Sostenibilidad ambiental: Implica el empleo de índices para medir el estado de la diversidad biológica y la conservación de los ecosistemas que soportan la vida, sobre la base de asegurar el uso sostenible de los recursos naturales, minimizando el agotamiento

de aquellos no renovables. (Ministerio de Energía y Minas; Gobierno Regional de Ucayali, 2007)

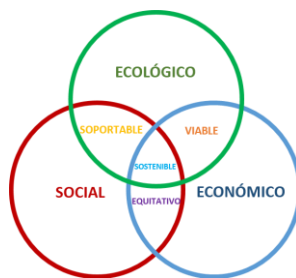
El desarrollo sostenible debe ser un sistema que integre factores culturales y sociales al factor económico para que así se genere un capital social, este gestor tiene que tener como fin el perfeccionamiento a futuro del territorio.

Como punto clave se toma el desarrollo de la población como objetivo principal, y se toma el crecimiento económico como un objetivo secundario, las ciudades y el territorio urbano-rural no debe considerarse como una isla remota, estos deben consolidarse con el resto del territorio al que pertenecen.

Aspectos dimensionales de la teoría

Dimensión ecológica: es la que se establece en la conservación de recursos naturales propios del entorno su factor principal es la protección de los mismos para que las generaciones futuras puedan aprovecharlos con el fin de puedan vivir en condiciones dignas.

La principal problemática que presenta el aspecto ecológico es el despliegue económico de la industria para la explotación descontrolada del suelo rural, lo que produce a su vez contaminación ambiental y la pérdida de recursos naturales.

Ilustración 7: Diagrama de desarrollo sostenible

Fuente: Johann Dréo. Licencia Creative Commons

Como objetivos busca la protección de la estructura ecológica, el uso adecuado del suelo, el desarrollo de actividades naturales en los mismos como la permacultura, entre otros.

Dimensión económica: es el componente que determina parámetros del capital humano para satisfacer diferentes necesidades a largo plazo en un límite territorial.

En la actualidad la priorización de recursos económicos no se destina equitativamente, en el medio rural, la falta de educación y las bajas políticas de competitividad interfieren en un incremento del desempleo y por lo tanto en la baja de la producción económica.

Para generar un buen desempeño en el producto regional bruto se deben desarrollar políticas participativas, donde se innove la producción en el suelo rural por medio de tecnologías de manufactura y la implementación de infraestructura adecuada para mejorar la calidad del trabajo de los habitantes del territorio regional.

Dimensión social: este sector corresponde a todo el beneficio referido al ser humano como lo es el derecho a la educación la educación, la seguridad alimentaria de los individuos, la seguridad social y la vivienda digna, por otro lado, también incluye el proceso de inclusión en la sociedad con el fin de contribuir a la mitigación de la desigualdad.

El desplazamiento y la gentrificación en el campo son causas de dispersión social que se presentan en la actualidad, la falta de educación y desabastecimiento alimentario genera un ciclo que lleva a la pobreza. Estos factores se pueden abordar mediante la implementación de infraestructura y de equipamientos tanto educativos como de salud, el desarrollo del carácter laboral de los habitantes, la apropiación del campo y la dignificación de la calidad de vida en materia de vivienda y seguridad alimentaria.

En conclusión, la teoría busca el aprovechamiento de los recursos naturales para el desarrollo de una visión sustentable teniendo como fin el mejoramiento del ingreso de la sociedad, de la calidad de vida y de la articulación del sector con su medio, generando así no solo un desarrollo económico sino también un desarrollo social equitativo de todo el territorio.

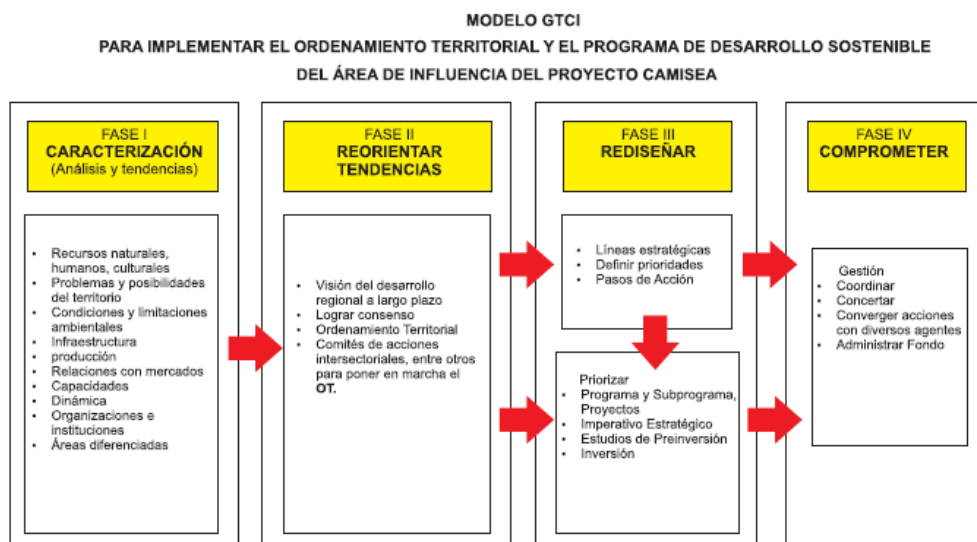
Marco Referencial

Modelo GTCI (Grupo Técnico de Coordinación Interinstitucional)

El GTCI es un modelo que caracteriza al territorio, programando el desarrollo del territorio por medio de un plan base, para el funcionamiento del mismo de desarrollan mesas de trabajo participativo donde la comunidad evalúa los problemas y busca soluciones. Así se proyecta una visión de desarrollo sostenible. Ver gráfico 11

El ordenamiento territorial en este modelo es considerado como un instrumento que promueve el mejoramiento del territorio físico promoviendo el desarrollo económico de la sociedad.

Tabla 5: Tabla modelo referencial Plan de ordenamiento Regional Ucayali



Fuente: (Ministerio de Energía y Minas; Gobierno Regional de Ucayali, 2007)

En el contexto latinoamericano el ordenamiento territorial se basa en actividades procedentes de Europa en donde este se considera un método de desarrollo económico, social y cultural que

representa a toda la sociedad que compone su territorio. A su vez este es un método político que busca el desarrollo equilibrado de todas las regiones que componen la sociedad humana.

En algunos países de América del Sur un ordenamiento territorial es el producto de la planificación urbana. Todo esto busca el fin de mejorar la calidad de vida de las personas, sin embargo, no vale con tan solo formular objetivos a largo plazo, también se deben desarrollar los mismos para el presente con lo cual se realiza una prospectiva en el desarrollo de la participación social para el mejoramiento del territorio.

Modelo de Prospectiva y ordenamiento territorial.

El nuevo escenario Global, requiere de una nueva Visión del mundo, en la que Apertura, Flexibilidad, Interacción, Nuevos Sistemas Educativos, Comercio Global, adquieren cada vez mayor relevancia, junto al surgimiento del Estado Región, como protagonista del desarrollo. Precisamente, en estos nuevos contextos y tendencias globales, prever el futuro es una necesidad. (Ohmae, 2005)

La prospectiva “mirar hacia adelante” busca visualizar una hipótesis futura y a la vez actuar en el presente diseñándolo y construyéndolo de forma colectiva y participativa. El uso de estos modelos en los planteamientos territoriales es muy reciente en reciente en Latinoamérica. Pero del mismo modo se ha venido desarrollando en países como Colombia, Costa Rica y México.

Los beneficios potenciales de la prospectiva en el ordenamiento territorial son de gran magnitud, estos dan como pauta la realización de este a partir de visiones y objetivos a largo plazo, sin dejar de lado las hipótesis a corto plazo, para que pueda desarrollarse deben seguirse una serie de etapas que se deben tener en cuenta. Ver tabla 3

1. Estado del presente. ¿Qué está ocurriendo en la actualidad?
2. Estado del futuro. ¿Qué puede ocurrir?
3. Futuro deseable. ¿Qué se puede hacer?
4. Arquitectura estratégica. ¿Qué voy a hacer?

El injerto de la planificación estratégica no podría prender si es que no es capaz de integrar la cultura y la identidad de las organizaciones afectadas. Las palancas de desarrollo no son solamente racionales también son emocionales y ligadas al comportamiento. La complejidad de los problemas y la necesidad de plantearlos colectivamente imponen el uso de métodos que sean tan rigurosos y participativos. (GIL BOLIVAR, 2001)

Etapas del Proceso de Prospectiva

- a) Definición del problema y escogencia del horizonte.
- b) Construcción del sistema e identificación de variables claves.
- c) Recolección de datos y elaboración de hipótesis.
- d) La construcción de futuribles.
- e) Decisiones estratégicas.

La finalidad del desarrollo del modelo GTCI integrado al modelo de prospectiva es la de generar una caracterización Territorial, que permite establecer áreas diferenciadas, potencialidades y restricciones; ambientales, económicas, sociales, de la cultura y su relación con la infraestructura económica y social, y con el PBOT se busca reordenar el territorio, definir políticas y estrategias de desarrollo territorial, sus prioridades correspondientes, así como

identificar propuestas y proyectos que tengan componentes de sostenibilidad ambiental, social y económica para apoyar el desarrollo sostenible integral de la Región. (Ministerio de Energía y Minas; Gobierno Regional de Ucayali, 2007)

Tabla 6: modelo GTCI - prospectivo, propuesto para el ordenamiento territorial

FASES DEL MODELO GTCI, PARA LA FORMULACION DEL PBOT y EL PDS	ETAPAS DEL MODELO PROSPECTIVO	TÉCNICAS o HERRAMIENTAS PROSPECTIVAS
FASE I. CARACTERIZACIÓN	I-ESTADO DEL PRESENTE ¿Qué ocurre?	Análisis estructural
FASE II. PROPUESTA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (Reorientar Tendencias)	II-ESTADO DEL FUTURO ¿Qué puede ocurrir?	Construcción de la Visión. Hipótesis de futuro
FASE III IDENTIFICACIÓN DE PROYECTOS. (Rediseñar)	III.-EL FUTURO DESEABLE. ¿Para dónde ir?	Construcción de escenarios : Sistema de Matriz Impacto cruzado. SMIC. Delphi o Delfos, Análisis Morfológico, Ejes de Schwartz y Ariole.
FASE IV GESTIÓN. (Comprometer)	IV.-ARQUITECTURA ESTRATÉGICA ¿Qué se puede hacer? ¿Qué voy a hacer?	Árboles de pertinencia Árboles de decisiones. Lluvia de acciones. IGO Plan de Acción

Fuente: (Ministerio de Energía y Minas; Gobierno Regional de Ucayali, 2007)

Marco Histórico

En general el Siglo XX fue un período en el cual se caracterizó el centralismo en Colombia, que estaba institucionalizado en la Constitución de 1886 con un régimen presidencialista y predominio de la Rama Ejecutiva. A pesar que se fortaleció el proceso de la planeación y el ordenamiento territorial, tanto jurídica como institucionalmente, especialmente con la aceptación de las recomendaciones en este sentido de la Comisión para América Latina y el Caribe, CEPAL. Con la reforma constitucional de 1968; la aprobación de la Ley 76 de 1985, que estableció los consejos regionales de planificación o mejor conocidos CONPES; el Decreto 1333 de 1986 o Código de Régimen Municipal; y especialmente con el Acto Legislativo No 1 de 1986, que permitió la elección popular de alcaldes, el país comenzó su proceso hacia la descentralización, que quedó ratificada y ampliada, con la elección popular de gobernadores en la Constitución de 1991. La Ley 19 de 1958 había definido una estructura jurídica e institucional de la planeación, incluyendo la creación del Departamento Nacional de Planeación y los diferentes instrumentos de la planificación del desarrollo, pero su visión inicial era ante todo centralista y el papel de los territorios era mínimo en las decisiones y en la gestión de su propio desarrollo.

Algunos expertos (García 1953) consideraron que los procesos de planificación anteriores a este período nunca se lograron institucionalizar, En 1960 comenzaron los planes de desarrollo como estrategia nacional y como instrumento de la planificación estatal, el primero concebido a largo plazo (plan decenal), pero posteriormente ajustados a los períodos de gobierno y por lo tanto expresión de las políticas públicas de los presidentes de la República. En estos también se planificaba el territorio desde lo nacional, con la participación del Gobierno Nacional y el Congreso de la República. Con respecto a la planeación, la Carta Política de 1991 le dio un giro

importante al ratificar su espíritu descentralista y le imprimió un carácter más amplio e incluyente con la planeación participativa, que fortalece la democracia participativa, como complemento de la representativa.¹ Del artículo 339 al 344 de la Constitución Política de 1991 se define el proceso de la planeación, con una perspectiva territorial y un esquema de la planeación participativa, buscando que la formulación de las políticas públicas sea concertada y no un ejercicio simplemente tecnocrático, además de incorporar las dimensiones sociales, económicas y ambientales como elementos claves del desarrollo. Conceptualmente y en la práctica la planeación ha sufrido transformaciones importantes, pues cada vez menos es una estrategia unidimensional, sino multidimensional, en el cual no solamente se contempla el desarrollo económico, político, social y ambiental, sino que ante todo es un proceso que se evidencia y aplica en el territorio, y el territorio no solamente visto como un espacio físico y geográfico, sino ante todo de relaciones sociales en diferentes planos y campos.

El gobierno nacional a través de la historia estableció distintos mecanismos para gestionar el desarrollo regional y permitir un aumento en la competitividad del país ejemplo de esto, la reforma constitucional del año 1968, que faculta a los departamentos para promulgar planes y programas de desarrollo económico regional, al tiempo que desconcentra, bajo responsabilidad de los gobernadores, la dirección y coordinación de funciones administrativas y de prestación de servicios que antes se encontraban en cabeza de los ministros.

Para facilitar el desarrollo de estas competencias la reforma constitucional mencionada aprobó la transferencia de recursos del gobierno nacional a los departamentos a través de la figura del “situado fiscal”. El Acto legislativo número 1 de 1968 creó, además, la figura de las

Áreas Metropolitanas, con un régimen jurídico diferente al de los municipios. Así mismo, previó la cooperación entre estos últimos a través de la modalidad de la asociación de municipios.

En materia de políticas para el desarrollo rural se dio un retroceso en el gobierno de Pastrana Borrero (1970 – 1974) el cual se caracterizó por el marcado acento en una visión positiva del fenómeno de la migración campo ciudad y, en consecuencia, por la adopción de estrategias de desarrollo urbano fundamentadas en la financiación de largo plazo de la vivienda urbana.

Luego de esto se da un nuevo impulso al desarrollo regional y al espacio rural a través del plan “Para cerrar la Brecha”, liderado por el presidente López Michelsen (1974 –1988), retoma en gran medida las estrategias impulsadas por el gobierno de Lleras Restrepo, en el contexto de una política de desarrollo regional y urbano que, apuesta por la desconcentración industrial, la descentralización administrativa y un nuevo impulso a las ciudades intermedias.

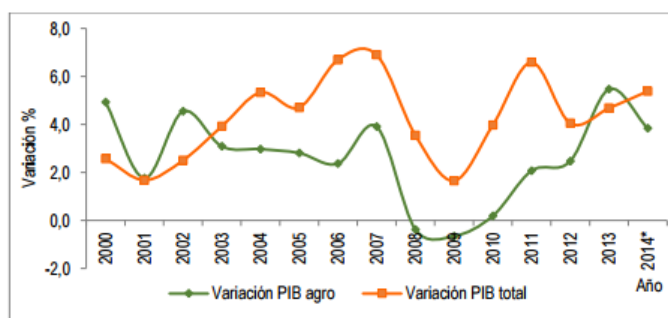
Respecto a dichas intervenciones existen herramientas ya planteadas para fomentar el desarrollo económico y su consecuente aporte a la producción tales como el estudio de la Comisión Económica Para América Latina (CEPAL) que ofrece interesantes orientaciones:

“La cooperación intermunicipal y la colaboración entre municipios y departamento surge como un imperativo para aumentar las posibilidades de éxito en el manejo de asuntos relacionados con el equipamiento municipal, la prestación de servicios públicos domiciliarios y la conducción de iniciativas de desarrollo económico local. La intervención activa del gobierno nacional y del departamento es indispensable pues desde el municipio se tiende a operar

aisladamente y, con menor probabilidad surgirán iniciativas que permitan romper con el fraccionamiento y la atomización. Departamento y Nación deberían asumir el liderazgo en la promoción de las más variadas y flexibles formas de cooperación supramunicipal, construyendo así una respuesta regional a las dificultades propias de la descentralización” (Cuervo, 2003)

Sin embargo, mientras que el aumento de la demanda alimentaria por parte de las ciudades aumenta, la población productora y los suelos destinados a la producción disminuyen sustancialmente. Según datos del diario económico portafolio.co, Colombia desperdicia el 76% del potencial de tierras cultivables y carece de infraestructura para movilizar dichos recursos lo que aumenta el costo del transporte por tonelada de los mismos y por ende los precios de venta al consumidor final. El PIB del sector agrícola decreció en esta década en un 2% respecto a la anterior que registró un 8% del producto interno bruto total del país. Cabe destacar los cuatro últimos años el campo colombiano y el sector agropecuario han recobrado protagonismo en el diseño de la política pública y en la asignación del presupuesto.

Ilustración 8: Evolución de la Variación del PIB Agropecuario y del PIB total



Fuente: DANE - Cuentas Nacionales. * Corresponde al primer semestre

Fuente: DANE- cuentas nacionales

En el marco de este proceso de integración, algunos de los proyectos que se implementarán también deben ser tenidos en cuenta en la formulación de los Planes Provinciales de Competitividad, ya que su impacto en algunas de las provincias podría verse como una oportunidad para el fortalecimiento de la región.

El Modelo de Ocupación del Territorio:

Proyecto que adelantaron las administraciones de Bogotá, Cundinamarca y un grupo de 25 municipios del departamento, el cual ha definido que la estrategia para optimizar la ocupación del territorio regional consiste en la desconcentración de la población y actividades, a partir de un sistema jerarquizado de centralidades subregionales compactas, con sostenibilidad ambiental, distribución equilibrada de infraestructura y equipamientos, y una movilidad articulada a partir de la Operación Estratégica Aerópolis. (Union Temporal Julio Gomez, 2009)

- **Tren de Cercanías:** proyecto de gran alcance para la movilidad de pasajeros entre Bogotá y la región, el cual busca ofrecer una alternativa de transporte masivo eficiente para personas que laboran en Bogotá y viven en distintos puntos de la sabana; así como facilitar el transporte de empleados hacia distintos centros industriales.
- **Macroyecto urbano y regional del Aeropuerto El Dorado (AED):** busca generar las condiciones territoriales que permitan un desarrollo desconcentrado de la Región Capital, a partir de las dinámicas del proceso de modernización del AED;² así como articular el sistema subregional con una centralidad aeroportuaria, que facilite enlazar las cuencas productoras con los centros subregionales. (Jiliberto & Nuñez, 2008)

- **Plan Maestro de Movilidad Regional:** con el que se espera conformar y priorizar los contenidos de la Agenda de Movilidad Regional a partir del análisis de la movilidad en la región Bogotá-Cundinamarca a la luz de su aporte a la competitividad y productividad, la sostenibilidad ambiental, la sostenibilidad económica, la sostenibilidad social y la desconcentración de población y actividad económica (Cal & Mayor Asociados; Consultora DG, 2008).

Desarrollo del proyecto

Capítulo 1. Metodología de propuesta

El nuevo escenario Global, requiere de una nueva Visión del mundo, en la que Apertura, Flexibilidad, Interacción, Nuevos Sistemas Educativos, Comercio Global, adquieren cada vez mayor relevancia, junto al surgimiento del Estado Región, como protagonista del desarrollo. Precisamente, en estos nuevos contextos y tendencias globales, prever el futuro es una necesidad. (Ohmae, 2005)

La prospectiva “mirar hacia adelante” busca visualizar una hipótesis futura y a la vez actuar en el presente diseñándolo y construyéndolo de forma colectiva y participativa. El uso de estos modelos en los planteamientos territoriales es muy reciente en reciente en Latinoamérica. Pero del mismo modo se ha venido desarrollando en países como Colombia, Costa Rica y México.

Los beneficios potenciales de la prospectiva en el ordenamiento territorial son de gran magnitud, estos dan como pauta la realización de este a partir de visiones y objetivos a largo plazo, sin dejar de lado las hipótesis a corto plazo, para que pueda desarrollarse deben seguirse una serie de etapas que se deben tener en cuenta.

- Estado del presente. ¿Qué está ocurriendo en la actualidad?
- Estado del futuro. ¿Qué puede ocurrir?
- Futuro deseable. ¿Qué se puede hacer?
- Arquitectura estratégica. ¿Qué voy a hacer?

El injerto de la planificación estratégica no podría prender si es que no es capaz de integrar la cultura y la identidad de las organizaciones afectadas. Las palancas de desarrollo no son solamente racionales también son emocionales y ligadas al comportamiento. La complejidad de los problemas y la necesidad de plantearlos colectivamente imponen el uso de métodos que sean tan rigurosos y participativos. (GIL BOLIVAR, 2001)

Bajo estos parámetros de diagnóstico y abordaje se pretende analizar las oportunidades presentes en el territorio junto a aquellos aspectos que deben fortalecerse. (Union Temporal Julio Gomez, 2009) Dicho esto, se usa el método prospectivo planteando una meta estratégica en relación con el estado del territorio arrojado por el análisis de documentación, las visitas a terreno y su concordancia con las estrategias de desarrollo nacional, departamental y municipal.

Dentro de esta dinámica es importante proyectar el territorio a futuro con el fin de generar un comparativo entre dicha proyección y el futuro que se puede lograr a través de la intervención.

Etapas del Proceso de Prospectiva

- Definición del problema y escogencia del horizonte.
- Construcción del sistema e identificación de variables claves.
- Recolección de datos y elaboración de hipótesis.
- La construcción de futuribles.
- Decisiones estratégicas. (pujadas & Font, 1998)

Capítulo 2. Descripción de la Propuesta

Para definir el problema se realizó una consulta minuciosa en los planes de desarrollo municipal de Supatá, San Francisco y La Vega, además de revisar los documentos de planeación de cada municipio, los cuales arrojaron un problema común centrado en la ⁶ⁱreducción del producto endógeno unido a los fenómenos migratorios de población joven a las ciudades capitales o a Villeta, que se configura como la cabecera de la provincia.

Dicho esto se procede a descartar dinámicas especiales de desplazamiento y migración como el conflicto armado o los fenómenos naturales, profundizando en la investigación a través de la lectura de los documentos antes mencionados se establece un fenómeno migratorio impulsado por la falta de oportunidades en el territorio y la escasa productividad del mismo; así pues se procede a verificar la vocación de los suelos Urbanos y rurales de Supatá, San Francisco y La vega, junto a las variables que determinan dicha vocación.

En el proceso de verificación se estableció que la articulación vial es una de las determinantes del desarrollo de una vocación del suelo en particular, presentándose el caso de La vega que por estar ubicada junto a la doble calzada que conecta a Bogotá con Guaduas desarrolló una vocación turística-comercial en su suelo; dada la cercanía de su territorio con Bogotá y el clima, apropiado para dichas actividades.

En el caso de san Francisco que se encuentra retirado de la doble calzada 3,6 km de distancia por la vía que conecta desde el sector conocido como el alto de minas y 6,6 km desde el sector conocido como el Encuentro (maps, 2016); lo que disminuye de manera importante su actividad Turística y comercial, evidenciado en su escaso crecimiento y su producción en comparación a la de municipios como Villeta, La Vega y Sasaima.

Llevando una tendencia a la ruralidad, la cual es más evidente en el municipio de Supatá; que a pesar de su estratégica ubicación y sus posibilidades de crecimiento económico se encuentra con la menor productividad entre los tres municipios objeto de estudio, ya que dista 27kms de la doble calzada por vía pavimentada y 18kms del municipio de Pacho Cundinamarca, dificultado aún más por las condiciones del tramo Tres esquinas – El Hatillo, que se encuentra sin pavimentar.

Adicionalmente al consultar el documento 3668 del consejo nacional de Política Económica y Social CONPES de 2010 se establecen unos puntos críticos a tratar en el diagnóstico e intervención de la pieza regional. (CONPES, 2010)

- Salto en la productividad y el empleo
- Competitividad del sector Agropecuario
- Ciencia Tecnología e Innovación
- Sostenibilidad ambiental como factor de competitividad

Bajo estos criterios se empieza a diagnosticar el territorio, en donde se clasifican las necesidades de los municipios en cada categoría crítica y se asigna una serie de estrategias y proyectos puntuales en el ámbito arquitectónico que esperan mitigar en un tiempo determinado

los problemas que afronta el territorio de acuerdo a esas políticas de orden nacional que plantea el Estado.

Teniendo en cuenta estas variables se estableció una serie de medidas para planificar el desarrollo de la región escogida en aras de su desarrollo integral encontrando cuatro estrategias que posibilitan alcanzar el objetivo del proyecto: infraestructura, Desarrollo Económico, Medio Ambiente, Emprendimiento, empleo e Innovación y el aspecto ambiental. Esto tomado de las estrategias planteadas por el gobierno nacional con el CONPES en el documento técnico expedido en 2010 en paralelo a las necesidades del sector a estudiar.

En el Primer ámbito se evidencian ciertas dinámicas de recesión en el territorio, dadas por las conexiones y su calidad. En materia de vías es importante resaltar el desarrollo superior del municipio de La Vega, condicionado por su afectación directa de la doble calzada Bogotá – Villeta, frente a los municipios de Supatá y San Francisco que poseen estructuras viales Secundarias, en mal estado y con sectores sin pavimentar, además de ello se encontraron conexiones adicionales con alto potencial de explotación pero en pésimo estado, como es el caso de la Vía Supatá – Pacho, con un alto potencial para conectar las provincias de Gualivá y Rionegro, pero con un perfil vial no definido, sin pavimentar y con sectores que en ciertas épocas del año resultan críticos incluso para la movilización de vehículos camperos.

Se toma como primera medida la recuperación de las conexiones viales dada su relación directa con el resto de variables. Siguiendo a esto se analizó el aspecto desarrollo económico; la cual arrojó una carencia de oportunidades para la población joven de los municipios. Una

persona dedicada a la actividad agrícola gana aproximadamente el 70% de un salario mínimo mensual vigente (banco mundial, 2010). Y las carencias en formación Técnica, Tecnológica y Profesional en este territorio son altas. Con estas variables se logró identificar una dinámica de migración importante, principalmente hacia la cabecera de provincia (Villeta Cundinamarca), y hacia Bogotá. Lo que desencadena en la deficiencia de población productiva en el territorio y en la consecuente subutilización de su suelo, acompañado de una baja producción, falta de valor agregado, y de tecnologías de manejo. Por tanto, se plantea una serie de estrategias formativas, de emprendimiento, innovación y aprovechamiento del suelo que permitirán un aumento en la productividad de este, valor agregado a los productos agrícolas y pecuarios, consecuencia de la tecnificación del suelo y la apropiación de nuevas tecnologías que permitirían aumentar la producción en cantidad y calidad, junto a esta dinámica de “rentabilización” en el producto del territorio se esperaría una disminución importante en las migraciones de la población productiva, lo que permitiría apalancar el desarrollo económico de los municipios objeto de estudio y la posible replicación del proyecto en los demás municipios de la provincia. Estableciendo las generalidades de un nuevo desarrollo económico regional, con el objetivo de formar redes productivas en cada provincia y añadir valor agregado al producto endógeno por medio de la agroindustria, haciendo rentable al campo en general.

Dentro de estas dinámicas se evidenció un claro déficit en espacios de apropiación tecnológica, de educación, y una carencia importante de centros industriales o de transformación primaria para los productos de la región, se cuenta con espacios básicos en las poblaciones como el caso de los mataderos municipales, algunas plantas artesanales para transformación de lácteos y algunos pequeños negocios dedicados a la elaboración de conservas.

Dicho esto, el objeto de estudio presenta carencias directamente relacionadas a unas excelentes oportunidades de desarrollo, que con la intervención apropiada en materia de espacios arquitectónicos bien ubicados en la extensión de su territorio permitiría potencializar, reactivar e incentivar la producción en la mayoría de los terrenos, además de generar focos de transformación para la materia prima que se produce allí, lo que resulta en productos industrializados y semi industrializados generadores de un valor agregado y por lo tanto, un aumento considerable en la competitividad de la zona intervenida y la provincia en general, frente a otras provincias que cuentan con estas estructuras, como es el caso de la Sabana Centro y Occidente, las cuales poseen ventajas geográficas de accesibilidad a los espacios de aprendizaje, comercialización, transporte e industria.

Capítulo 3. Estructuración de la propuesta

Basados en las competencias que posee un profesional en Arquitectura se propuso una serie de objetos arquitectónicos ubicados estratégicamente en el territorio, que servirían como detonantes del desarrollo económico provincial y de manera puntual, los municipios de Supatá, La Vega y San Francisco, con una afectación directa en el municipio de Pacho Cundinamarca, generando además una fuerte conexión entre las provincias de Rionegro y Gualivá.

Consignados en una matriz, estos proyectos se clasificaron según las estrategias previas correspondientes a los lineamientos generales del plan.

Así pues, los proyectos se dividieron en cuatro grupos principales: Infraestructura, Competitividad, Educación, Eliminación de la Pobreza.

Infraestructura

En materia de infraestructura se tuvo en cuenta la malla vial que interconecta a los tres municipios objeto de estudio según lo mencionado en el inicio de este capítulo (páginas 58 y 59). Seccionando en tramos las intervenciones puntuales que se presentan a continuación:

Tabla 7: Proyectos de Infraestructura

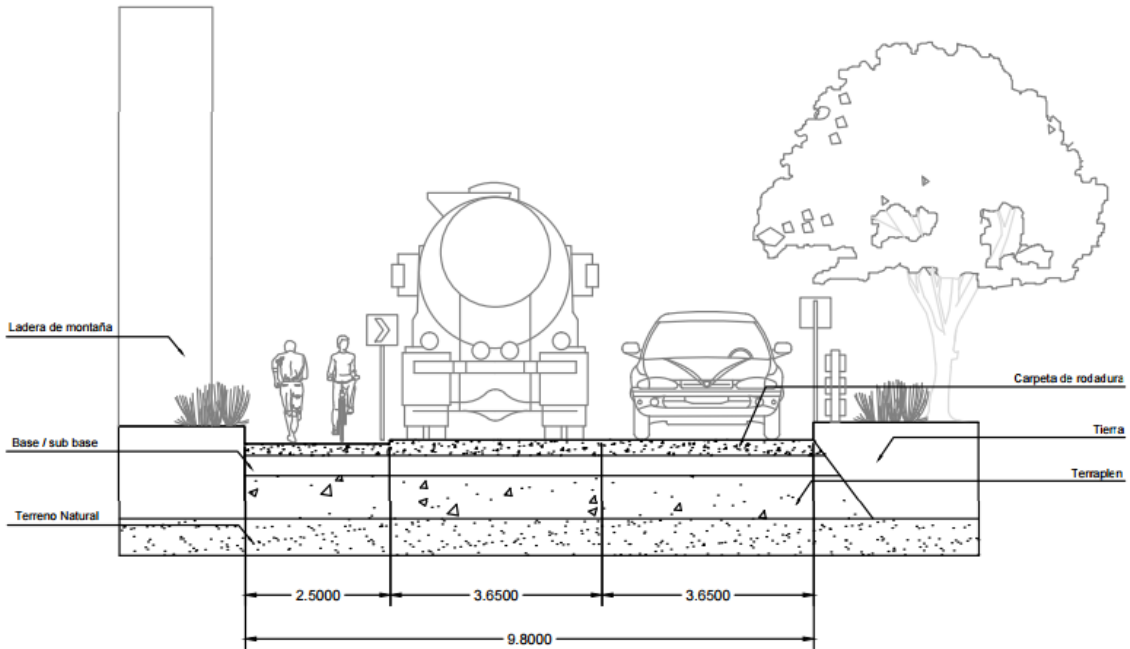
INFRAESTRUCTURA			
proyecto	extensión/cantidad	lugar	meta
Proyecto de pavimentación tramo (Tres esquinas - El hatillo) de la vía Supatá - Pacho.	12 kilómetros	Supatá - Pacho	(#) vehículos de carga, (#) vehículos particulares y aumento
Proyecto de pavimentación vía Vergara - La Vega	20 kilómetros	Vergara - la vega	(#) vehículos de carga, (#) vehículos particulares y aumento
Proyecto de pavimentación tramo (Vergara - La Magola) vía Vergara - San Francisco - Supatá.	21 kilómetros	Vergara - san francisco - Supatá	(#) vehículos de carga, (#) vehículos particulares y aumento

Fuente: elaboración propia

Las tres intervenciones suman un total de 53 kilómetros y a través de ellas se espera un aumento en el transporte de alimentos, la movilidad de visitantes y por ende un aumento en el flujo de la economía regional.

Dicho esto se proponen unos perfiles viales acordes a las necesidades del sector. Con carriles para transporte pesado, ya que se espera un aumento en el flujo de estos proporcional al aumento de la producción agrícola y pecuaria, una correcta ruta de aguas lluvias para evitar erosión y deslizamiento del territorio, y un carril especial para movilizar animales, vehículos de tracción animal y tránsito peatonal. Lo mismo se propone en la vía que conecta al municipio de La Vega con Supatá, San Francisco y Vergara, en el sector crítico correspondiente al corregimiento de La Magola, dicha interconexión permitiría unir al resto de la provincia y da las pautas para el establecimiento del plan, como proyecto piloto para otros municipios y posiblemente para su implementación en otras provincias del departamento.

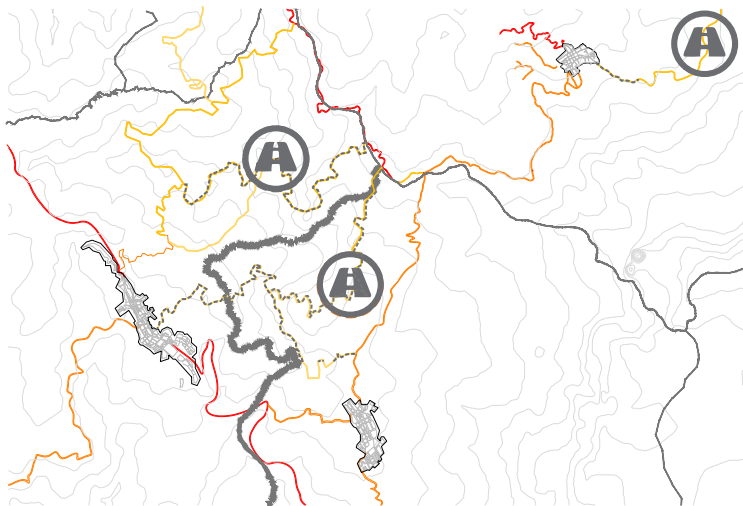
Ilustración 9: Perfil vial Propuesto para Red terciaria.



C2 Corte Perfil propuesto
Esc: sin escala

Fuente: elaboración propia

Ilustración 10: Intervenciones puntuales en la infraestructura Vial del Territorio



Fuente: Elaboración propia

Competitividad

En el ámbito de la competitividad se basaron los proyectos en dos conceptos: El primero de centralización de los productos, condicionado por un centro de acopio y distribución de materias primas y el segundo, de mejoramiento, puntualizado a través de tres proyectos: Un centro de mejoramiento en semilla animal e inseminación, un centro de ensilaje y apropiación tecnológica y un centro de mejoramiento genético para semillas vegetales.

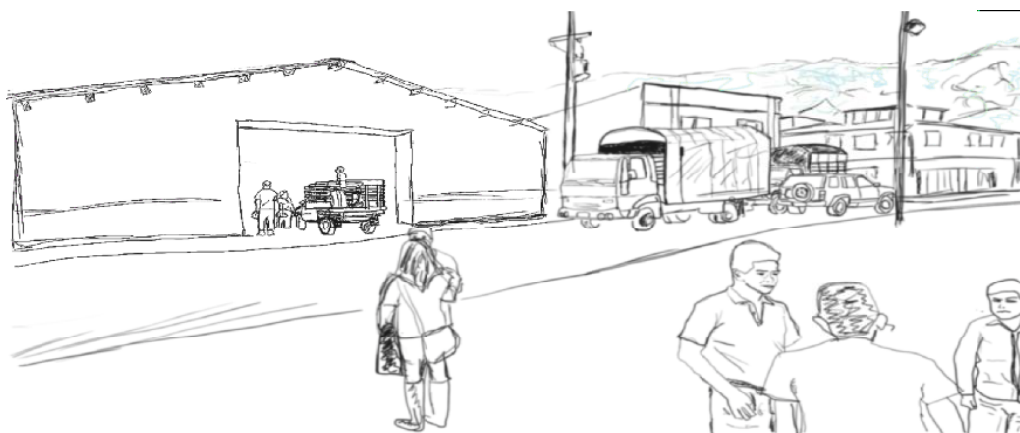
Tabla 8: Proyectos de Competitividad

COMPETITIVIDAD			
proyecto	extensión/cantidad	lugar	meta
Proyecto Centro Regional de Recursos Agropecuarios Supatá.	1	Supatá	concentrar el 40% de los productos agrícolas de la provincia esperando duplicar su capacidad entrando en vigencia la estrategia, que espera un aumento de 22 puntos en la cosecha de suelos productivos del 28% al 50% en un término de 10 años. Lo que duplicaría la producción de 139858 a aproximadamente 280 mil toneladas de alimento donde se destaque la producción de caña panelera, plátano y cítricos.
Proyecto Centro de mejoramiento genético de Semillas Supatá	1	Supatá	Construir un centro de investigación y mejoramiento de especies agrícolas que disponga de un banco de semillas vegetales el cual facilite el mejoramiento de especies cultivadas en la región en materia de calidad y eficiencia productiva.
Proyecto Centro de mejoramiento genético de inseminación San Francisco	1	san francisco	Construir un centro de investigación y mejoramiento de especies porcinas y bovinas que disponga de un banco de semillas (esperma) el cual facilite el mejoramiento de especies en la región en materia de calidad y eficiencia productiva.

centro de ensilaje y capacitación en nuevas tecnologías de producción ganadera	1	km 8 vía Supatá - pacho (Vereda santa Bárbara)	Aumentar la producción bovina de la provincia de 56883 cabezas de ganado a 300000 a través de métodos de ganadería estabulada teniendo en cuenta que la ganadería extensiva produce un promedio de 1 cabeza de ganado por hectárea, mientras que en ganadería estabulada y semipastoreo se obtiene un promedio entre 15 y 20 animales por hectárea.
--	---	--	---

Fuente: Elaboración propia

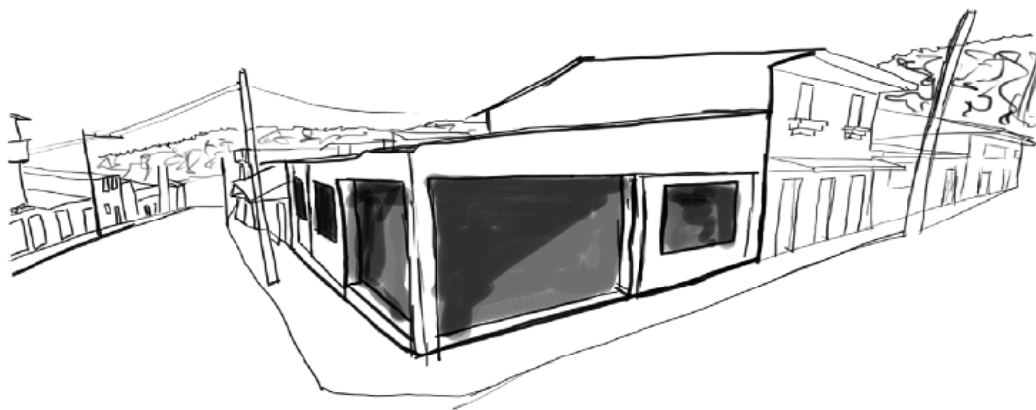
El centro de acopio se ubica en el municipio de Supatá, dentro del casco urbano en el sector denominado plaza de ferias, frente a la plaza de toros “La Morenita”. Se eligió éste, como lugar de implantación bajo los criterios de accesibilidad, al estar en uno de los límites urbanos del municipio y contar con vías amplia que facilitarían el acceso de vehículos de carga, emergencia, sin perjudicar el flujo vehicular del resto del municipio, y un criterio de carácter geográfico correspondiente a la conexión posible de este municipio con los territorios de La Vega, San Francisco y Vergara a través de las rutas que convergen en el centro poblado de La Magola, generando un punto céntrico de llegada para las materias producidas y sus derivados; además se presenta una importante ventaja en la conexión interprovincial de este municipio con la zona de Rionegro y a su vez con la Sabana Centro de Cundinamarca, que conlleva a abrir una entrada adicional a los mercados de dichas zonas con la intervención de la vía Supatá – Pacho, mencionada en este plan, abriendo una conexión importante y un nuevo acceso a la región estudiada.

Ilustración 11: Actual plaza de mercado de Supatá – espacio contemplado para centro de acopio

Fuente: Elaboración propia

Por su parte el centro de investigación y mejoramiento de semillas vegetales se propone junto al complejo de educación secundaria de Supatá, esperando tener acceso a las poblaciones estudiantiles y generar una interacción con las mismas a través de proyectos académicos dada la vocación agroindustrial de la institución educativa y utilizando a la misma población como difusora de los avances que allí se presentan, además de cumplir el criterio principal que es el de tener acceso a la zona rural siendo un terreno periurbano dotado del terreno necesario para establecer el objeto arquitectónico y una importante área para estudios experimentales.

Ilustración 12: Levantamiento del predio para la construcción del centro de investigación y mejoramiento de semillas vegetales



Fuente: Elaboración propia

Al ser una zona dedicada en su mayoría a la ganadería bovina, porcina y equina. San Francisco se configuró, por la vocación de su suelo en el territorio acorde para la implementación del centro de mejoramiento en semilla animal e inseminación, permitiendo el acceso inmediato a las especies endógenas dada su localización estratégica a las afueras del casco urbano. Dicha localización responde a la necesidad de reducir los impactos en la población urbana, teniendo en cuenta la experimentación constante con especies animales sin desconocer la necesidad de estar cerca al núcleo urbano para así, socializar y posteriormente comercializar los insumos producto de las investigaciones.

Ilustración 13: Ubicación del proyecto centro de mejoramiento en semilla animal e inseminación
Área aproximada del lote: 1000m2



Fuente: Elaboración propia en base a google maps

Adicional a los proyectos anteriormente mencionados cabe mencionar un proyecto piloto, que puede materializarse en otras zonas de la región según se requiera, dado que su concepción se basa en la vocación neta del suelo rural, razón por la cual el centro de ensilaje y capacitación en nuevas tecnologías de producción ganadera se ubicaría en un entorno rural, aparentemente desarticulado; pero que responde a las necesidades presentes en una de las zonas de producción lechera más importantes de la provincia, donde las tecnologías ganaderas se podrían aprovechar en estas grandes extensiones de tierra, añadiendo el mejoramiento del perfil vial en la vía Supatá – Pacho, que aumentaría considerablemente la posibilidad de aumentar la producción reduciendo costos de mantenimiento y transporte.

Educación**Tabla 9: Proyectos de Educación**

EDUCACIÓN			
Centro de Formación en Nuevas Tecnologías de Producción Agrícola	1 centro /Aprox. 1000 personas	San Francisco	Garantizar el acceso a nuevas tecnologías de producción agrícola para los habitantes del territorio, permitiendo un aumento sustancial en el aprovechamiento del suelo y por ende una activación de la economía agropecuaria
Centro de Formación en Nuevas Tecnologías de Producción Pecuaria	1 centro /Aprox. 1000 personas	san francisco	Garantizar el acceso a nuevas tecnologías de producción pecuaria para los habitantes del territorio, permitiendo un aumento sustancial en el aprovechamiento del suelo y por ende una activación de la economía agropecuaria
Proyecto Complejo de Educación Superior Regional La Vega.		1 la Vega	Brindar educación en materia de producción agrícola y agroindustrial con énfasis en formación empresarial a, al menos el 20% de la población en edades comprendidas entre los 15 y los 29 años (4300 estudiantes aproximadamente), en las modalidades de educación tecnológica y profesional, aportando al desarrollo tecnológico productivo de la región.
centro de investigación y control de las estructuras ambientales	1 / área de estudio 588,7087 Ha	1. brujas - vergel Magola	consolidar las áreas de protección ambiental del triángulo de intervención a través de procesos de reforestación, investigación y control de cultivos invasores de los suelos protegidos
	1 / área de estudio 397,7171 Ha	2. Vergara - Pinsaima - la campiña	
	1 / área de estudio 369,177 Ha	3. cerro del tablazo sector: la palma	
	área ecológica total de estudio 1355,603 Ha		

Fuente: elaboración propia

El Centro de Formación en Nuevas Tecnologías de Producción Agrícola se basa en criterios de cercanía al casco urbano, accesibilidad de la población a los servicios educativos y aprovechamiento de estructuras urbanas existentes; por tal motivo el proyecto se ubica en el casco urbano del municipio de San Francisco, modificando parcialmente las instalaciones antiguas de la institución técnica educativa departamental Republica de Francia; permitiendo reducir la inversión en la planta física tratándose de un municipio categoría 6.

En materia de producción pecuaria es necesario apropiar nuevas tecnologías para garantizar el aumento en la calidad y cantidad de animales por unidad de tierra; métodos de crianza y levante novedosos pueden permitir un mayor aprovechamiento de los terrenos dispuestos para tal fin. Por esta razón se establece un objeto arquitectónico dispuesto para la capacitación en este tema, el cual por criterios de implantación basados en la accesibilidad y aprovechamiento de equipamientos existentes y subutilizados será ubicado en las instalaciones antiguas de la institución técnica educativa departamental Republica de Francia; formando un complejo de educación en nuevas tecnologías de producción agropecuaria para la provincia del Gualivá.

Ilustración 14: Antiguas instalaciones de la institución educativa República de Francia



Fuente: Elaboración propia en base a Street view de Google.

El Proyecto Complejo de Educación Superior Regional La Vega; se localiza dentro del terreno de la Institución Educativa Departamental Ricardo Hinestrosa Daza, aprovechando el área disponible y la disponibilidad de la doble calzada lo cual garantiza accesibilidad suficiente al sector. El complejo Educativo busca formar ciudadanos con conocimientos técnicos, tecnológicos y Profesionales en áreas de la producción agrícola y pecuaria, turismo y emprendimiento; fortaleciendo los actuales programas prestados a través del convenio CERES con la universidad Minuto de Dios. Lo cual se espera, de una identidad definida a la provincia y formando empresarios que aporten a la competitividad del territorio.

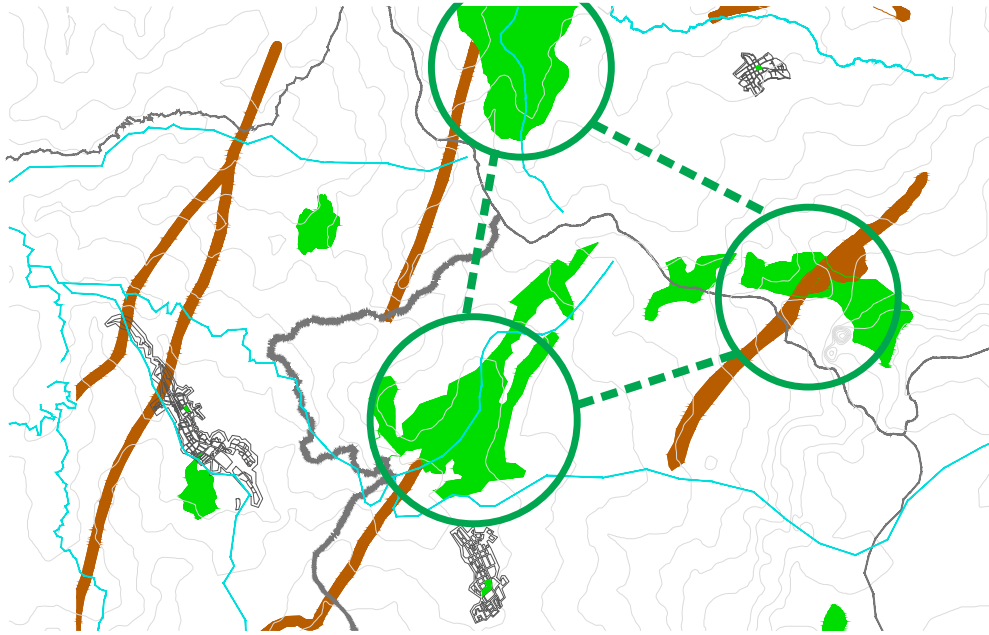
Ilustración 15: Institución Educativa Ricardo Hinestrosa Daza



Fuente: Elaboración propia en base a Imagen IED Ricardo Hinestrosa Daza

En materia de investigación ambiental existen tres zonas de protección que se pretende consolidar a través del plan integral; el proyecto plantea mantener dichas zonas a través de elementos arquitectónicos denominados centros de investigación y control de las estructuras ambientales, los cuales estarán encargados de investigar cambios en las relaciones ecosistémicas de estos espacios y controlar las actividades que se desarrollan en los mismos.

Ilustración 16: Ubicación de las estructuras ambientales a consolidar



Fuente: Elaboración propia

Eliminación de la Pobreza

La cuarta variable corresponde a la eliminación de la pobreza extrema a través de la generación de nuevas fuentes de empleo, incentivando el desarrollo del emprendimiento y añadiendo valor agregado a los productos de la región a través de la transformación de los mismos.

Tabla 10: Matriz de proyectos para la eliminación de la pobreza extrema

ELIMINACIÓN DE LA POBREZA			
Centro Formativo en Gestión Empresarial	capacidad 2000/4000 personas	la Vega	Formar Empresarios endógenos incentivando la innovación y emprendimiento con el fin de cerrar la brecha de pobreza presente en la provincia evitando dinámicas asistencialistas

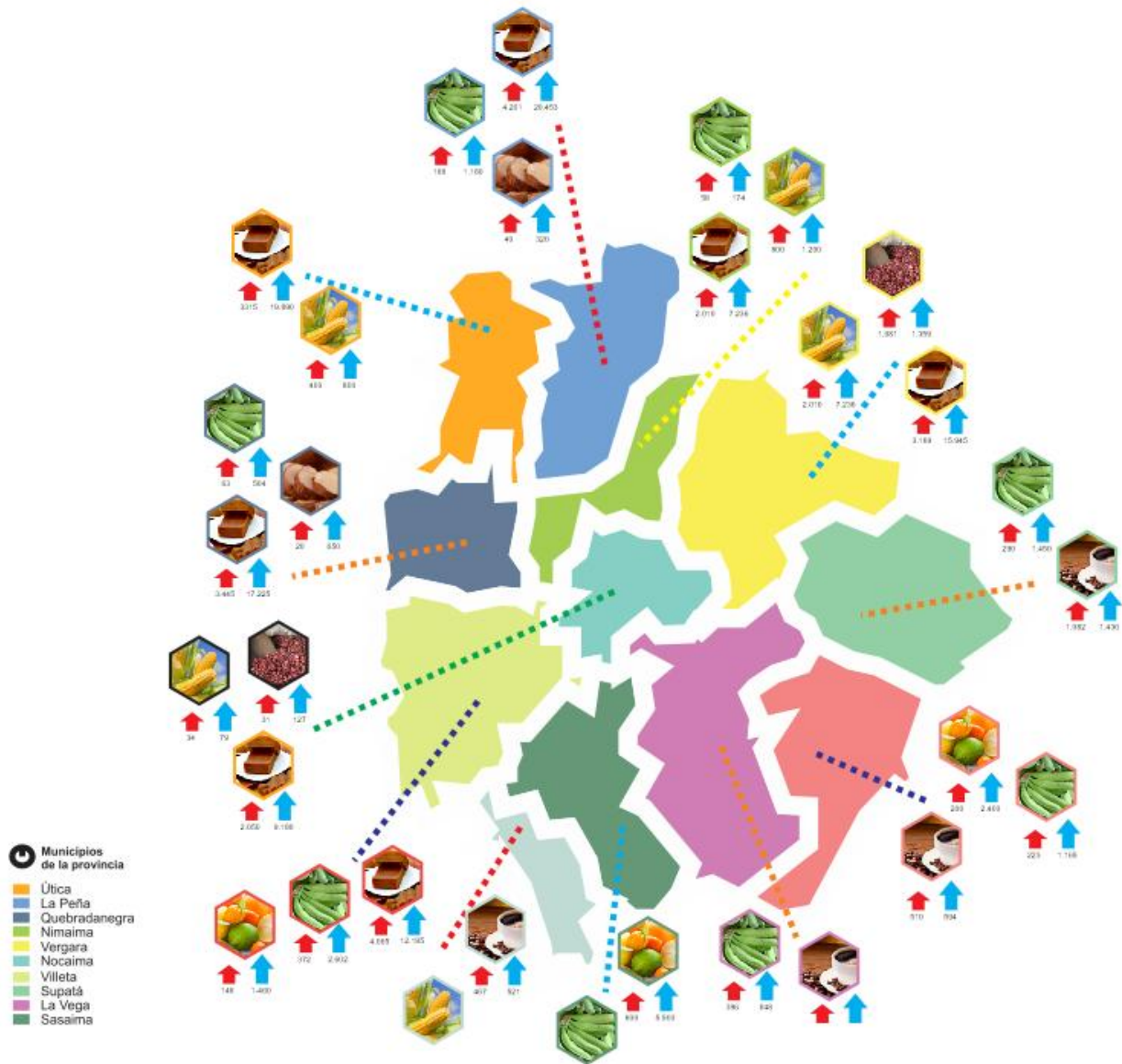
Centro de tecnologías en Transformación de productos agrícolas	capacidad 2000/4000 personas	san francisco	Añadir valor agregado a los productos regionales a través de la Agroindustria, formando a la población en dichos procedimientos para que, a través de estas herramientas genere ingresos y supere sus condiciones actuales de vida.
Plantas comunales de transformación agropecuaria	3 unidades de capacidad para 100 personas	1 en cada municipio	Dotar de maquinaria y equipos a la población con menos posibilidades para que agreguen valor a sus productos y logren ser competitivos en el mercado regional, lo que a su vez permitirá un aumento en la calidad de vida.

Fuente: Elaboración propia

El Centro formativo en Gestión Empresarial hace parte del complejo educativo propuesto por el plan de desarrollo en el municipio de La Vega; a través de su implantación se busca formar emprendedores con conocimiento de la vocación del suelo y capacidad para formar nuevos empleos basados en los conocimientos adquiridos.

Anexos

Ilustración 17: Principales Cultivos de la región



Fuente: Cepec – universidad del Rosario

Ilustración 18: Ubicación geográfica de los proyectos en el área de estudio

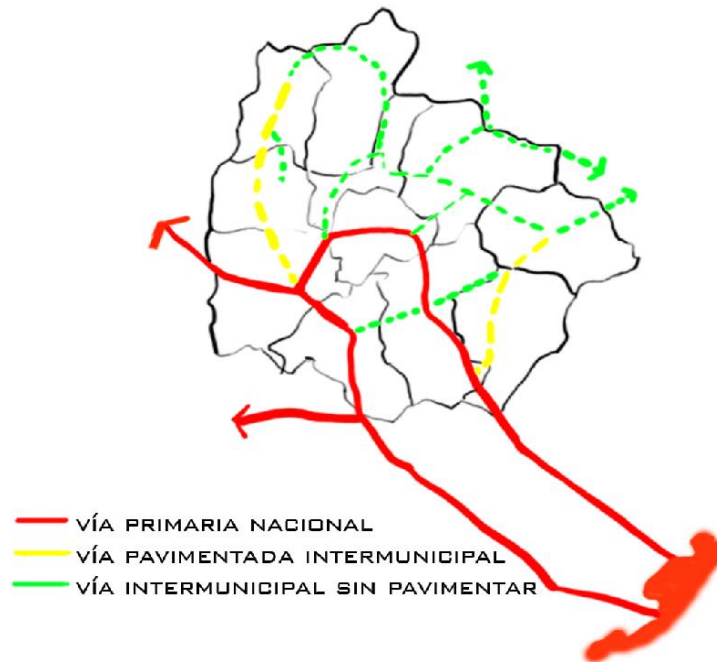


ICONOGRAFÍA DE INTERACCIÓN FUNCIONAL - INTEGRAL



Fuente: elaboración propia

Ilustración 19: Diagnóstico de conexiones viales y estado



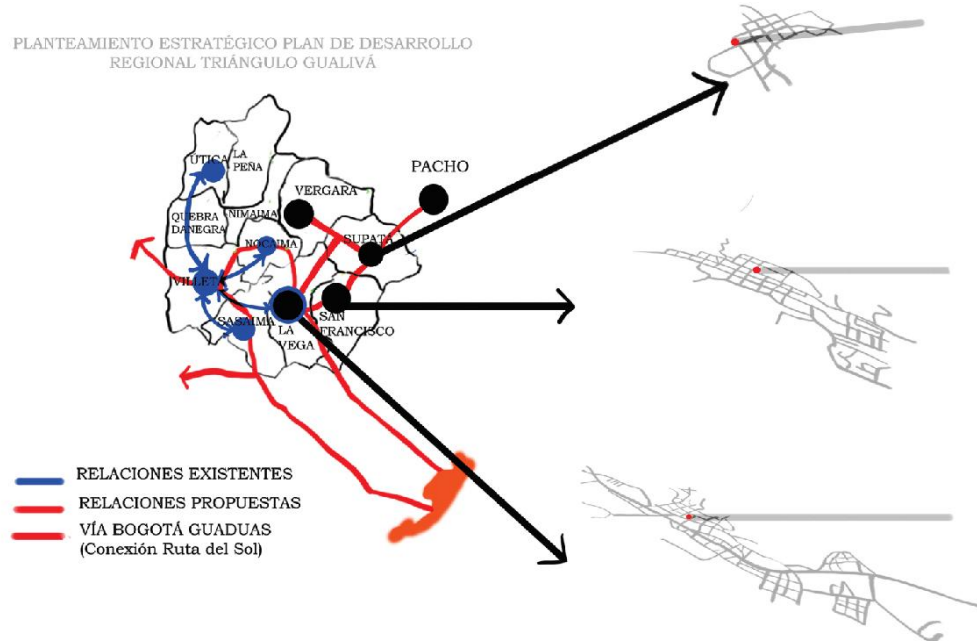
Fuente: Elaboracion propia

Ilustración 20: Imagen: Diagnóstico de Capacidad Productiva del Gualivá



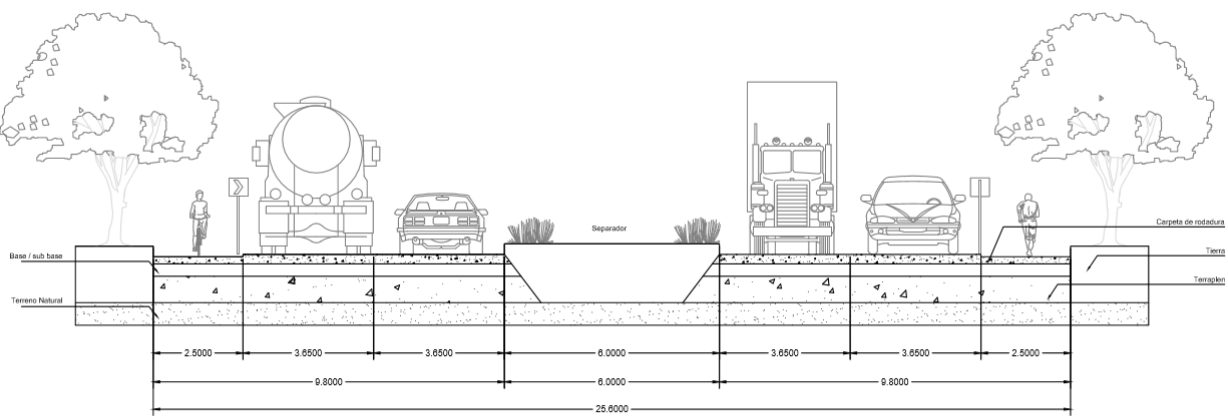
Fuente: elaboracion propia

Ilustración 21: Planteamiento de Relaciones mediante interconexiones viales



Fuente: elaboración propia

Ilustración 22: Levantamiento Arquitectónico Perfil Tipo. Ruta del Sol



C1 Corte Perfil Ruta del sol
Esc. sin escala

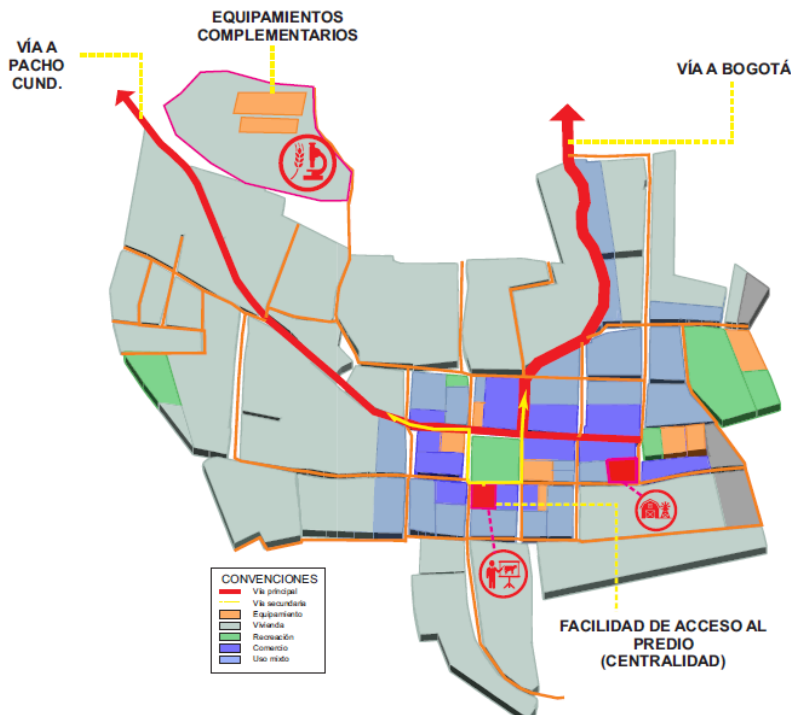
Fuente: elaboración propia

Ilustración 23: Analisis del casco urbano del municipio de san francisco



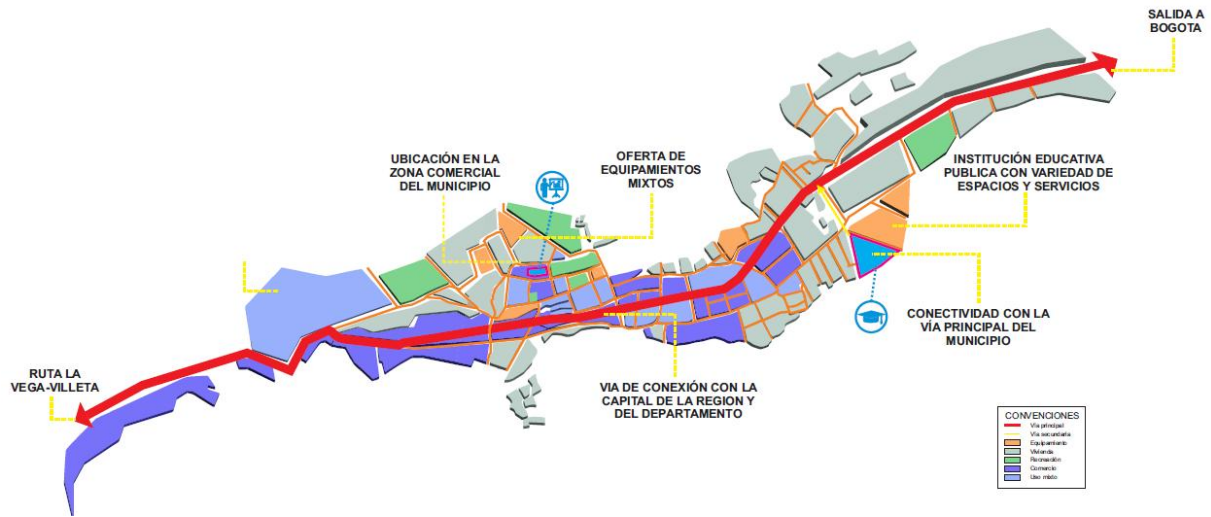
Fuente: Elaboracion propia

Ilustración 24: análisis del casco urbano del municipio de Supatá



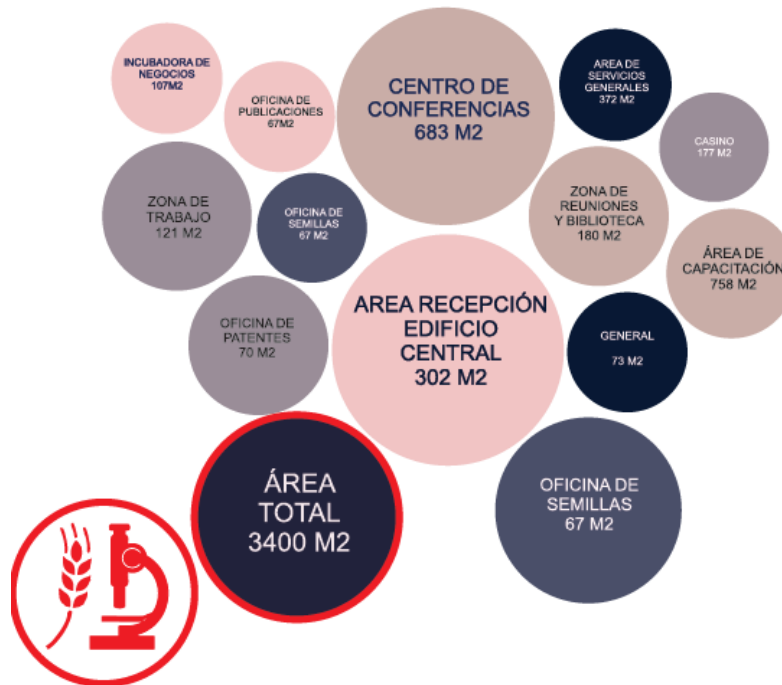
Fuente: elaboración propia

Ilustración 25: Análisis del casco urbano del municipio de La Vega



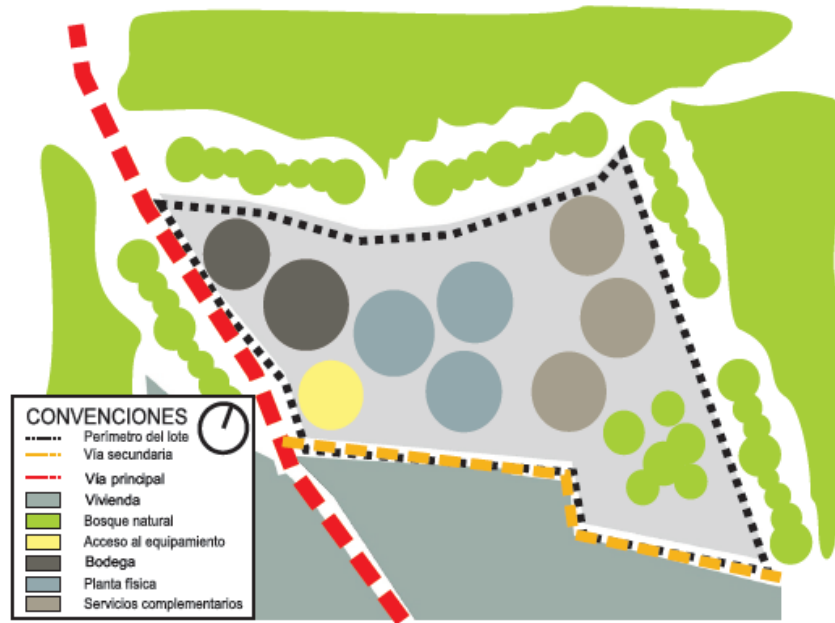
Fuente: elaboración propia

Ilustración 26: Programa arquitectónico centro de mejoramiento genético



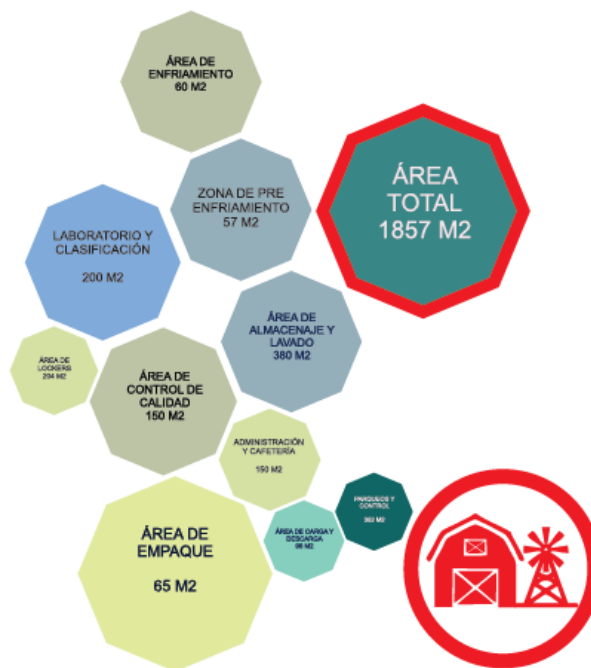
Fuente: elaboración propia

Ilustración 27: Propuesta de zonificación centro de mejoramiento genético



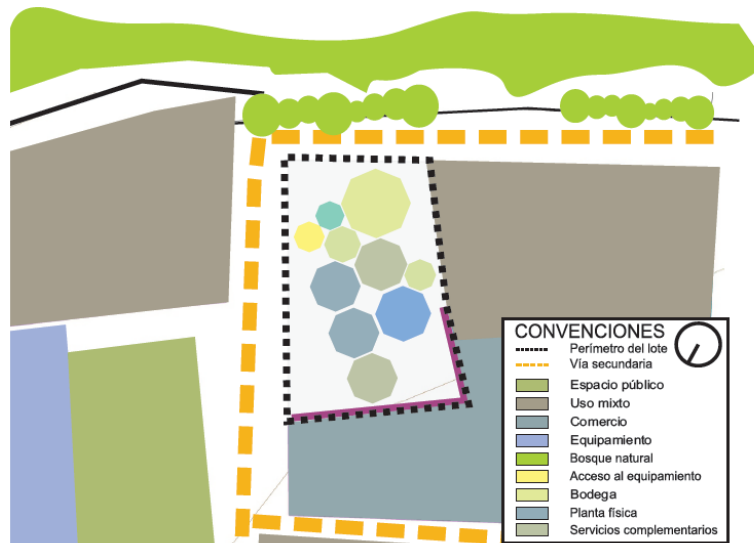
Fuente: elaboración propia

Ilustración 28: Programa arquitectónico del Centro de acopio y almacenamiento de productos agrícolas



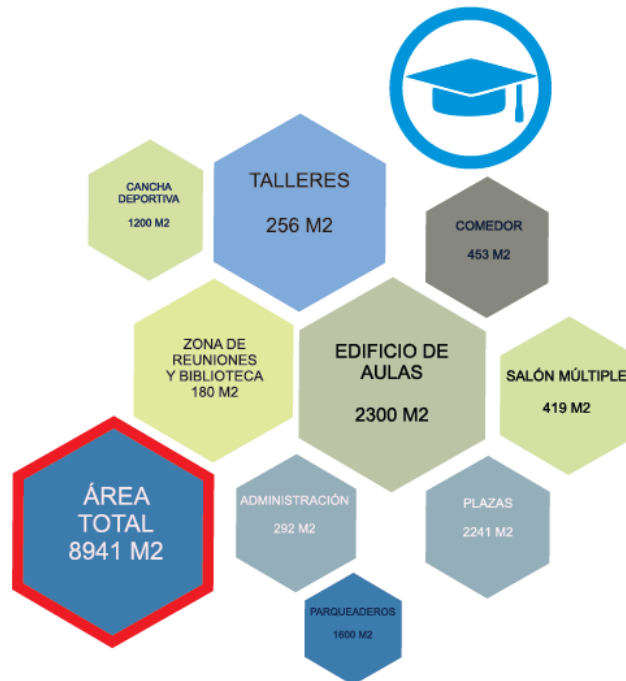
Fuente: elaboración propia

Ilustración 29: propuesta de zonificación Centro de acopio y almacenamiento de productos agrícolas



Fuente: elaboración propia

Ilustración 30: Programa arquitectónico complejo educativo la vega



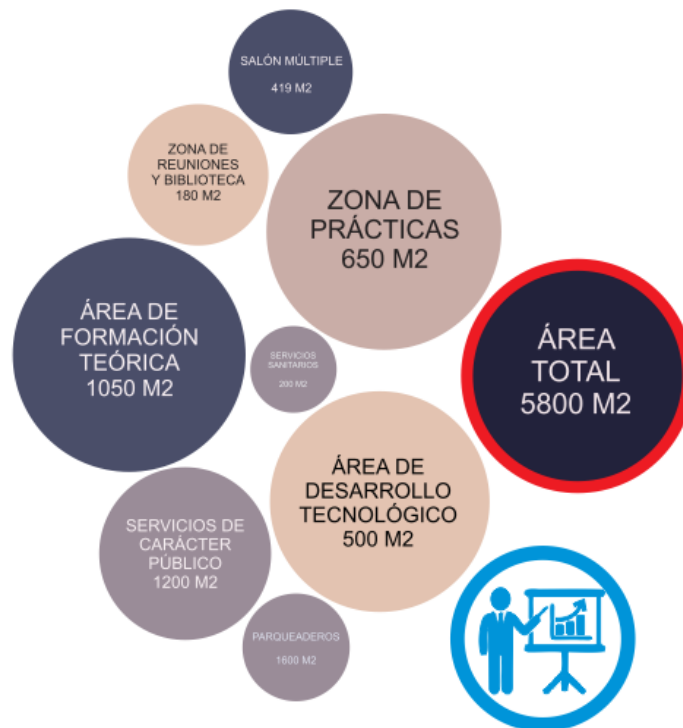
Fuente: elaboración propia

Ilustración 31: Propuesta zonificación complejo educativo la vega



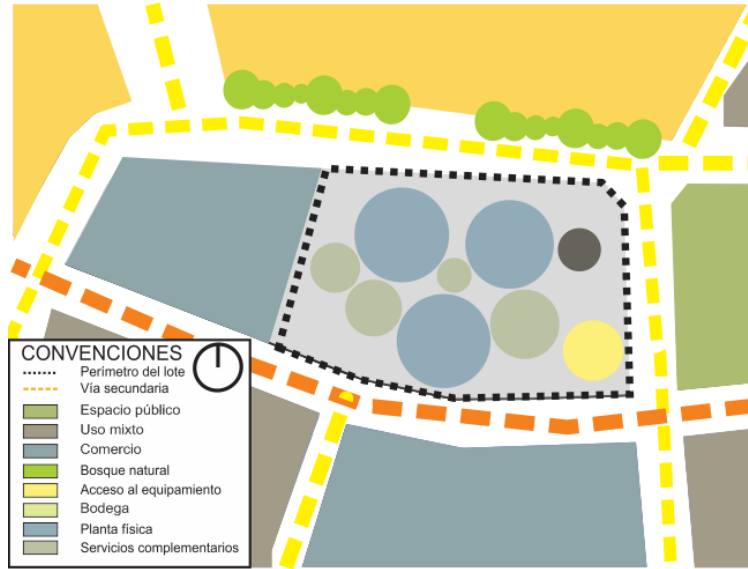
Fuente: elaboración propia

Ilustración 32: Programa arquitectónico complejo educativo en gestión empresarial



Fuente: elaboración propia

Ilustración 33: Propuesta de zonificación complejo educativo en gestión empresarial



Fuente: elaboración propia

Ilustración 34: Programa arquitectónico Centro de capacitación agropecuaria



Fuente: elaboración propia

Ilustración 35: Propuesta de Zonificación Centro de capacitación agropecuaria



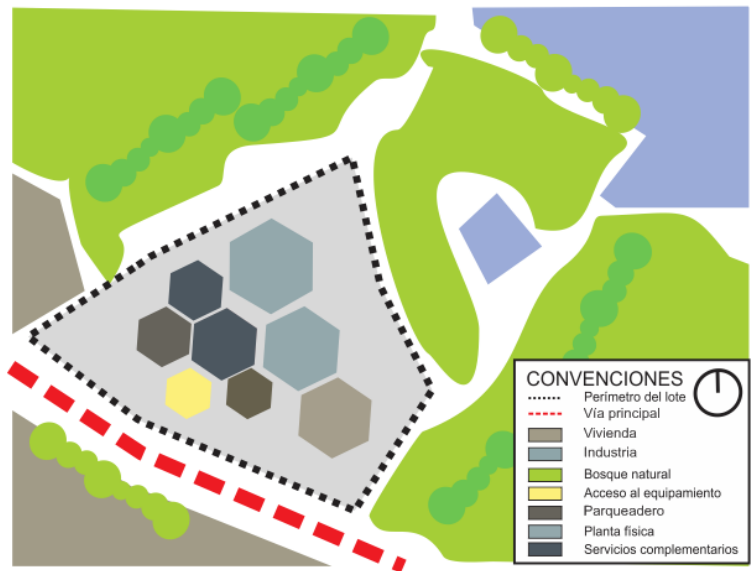
Fuente: elaboración propia

Ilustración 36: programa arquitectónico centro de transformación y apropiación de nuevas tecnologías de producción agropecuaria



Fuente: elaboración propia

Ilustración 37: Propuesta de zonificación centro de transformación y apropiación de nuevas tecnologías de producción agropecuaria



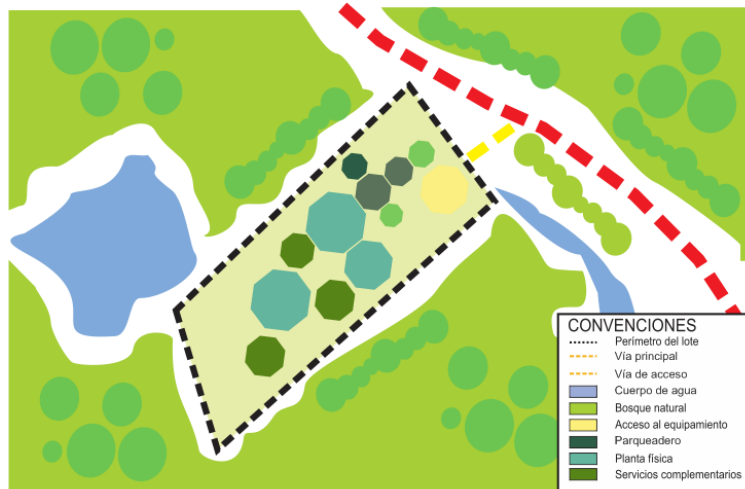
Fuente: elaboración propia

Ilustración 38: Programa arquitectónico Centro de investigación y control ambiental



Fuente: elaboración propia

Ilustración 39: Propuesta de zonificación Centro de investigación y control ambiental



Fuente: elaboración propia

Referencias

- Alcaldía Municipal de Supatá. (14 de 07 de 2016). *Supatá Cundinamarca*. Obtenido de http://www.supata-cundinamarca.gov.co/informacion_general.shtml
- Banco mundial*. (2014). Recuperado el 30 de 01 de 2016, de Banco mundial: <http://datos.bancomundial.org/tema/desarrollo-urbano>
- Bervejillo, F. (2005). *Construyendo Espacios para la Colaboracion Regional*. Toluca: Universidad de la Republica.
- Bruntland, G. H. (1987). *Nuestro Futuro Común*. ONU.
- Cal & Mayor Asociados; Consultora DG. (2008). *Presentación estudio para elaborar y priorizar la agenda de movilidad regional y definir de manera concertada lo lineamientos para la formulación del Plan Maestro de Movilidad*. Bogotá.
- Centro de pensamiento en estrategias competitivas, Universidad del Rosario. (03 de 2001). *Plan de Competitividad y Desarrollo Económico de la Provincia de Gualivá*. Bogotá: Universidad del Rosario. Obtenido de Camara de Comercio de Bogotá: https://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwj_35nEkaHQAhVX1WMKHZMoARMQFggYMAA&url=https%3A%2F%2Fwww.ccb.org.co%2Fcontent%2Fdownload%2F3224%2F39317%2Ffile%2FPlan%2520de%2520competitividad%2520de%2520Gualiv%2
- Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional. (2012). *Plan Nacional de Seguridad Alimentaria*. Bogotá: Gobierno de Colombia.

CONPES. (2010). *Documento 3668, Informe de Seguimiento a la Política Nacional de Productividad y Competitividad*. Bogotá: CONPES.

Cuervo, L. M. (2003). *Ciudad y Globalización en America Latina: Estado del arte*. Santiago: Cepal.

Department for International Development U.K; Directorate General for Development European Commission; United Nations Development Programme and the World Bank. (2001). *Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional*. UK: Banco Mundial.

Hildenbrand, A. (1996). *Política de Ordenación del Territorio en Europa*. Sevilla: Universidad de Sevilla.

Jiliberto, R., & Nuñez, R. (2008). *Presentación Macroproyecto Urbano Regional (MURA) del área de influencia directa del aeropuerto El Dorado*. Chinauta: UT Tau Acon.

maps, G. (25 de 10 de 2016). Google maps app. Bogotá, Bogotá, Colombia.

Ministerio de Energia y Minas; Gobierno Regional de Ucayali. (2007). *Plan Base de Ordenamiento Territorial del departamento de Ucayali*. Pucallpa.

Ministerio de Vivienda, ciudad y territorio. (2014). *Colombia, cien años de políticas habitacionales*. Bogotá.

Ocampo, J. A. (2014). *Misión para la Transformación del Campo, Saldar la deuda histórica con el campo*. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación.

Ohmae, K. (2005). *The next Global Stage: The Challenges and Opportunities in our World*. New Jersey: Prentice Hall.

Portafolio. (16 de 07 de 2015). Recuperado el 30 de 01 de 2016, de Portafolio:

<http://www.portafolio.co/economia/pib-agricola-produccion-agricola-colombia-2015>

Presidencia de la República. (14 de 06 de 2013). *La Ruta de la Ejecución*. Obtenido de

<http://wsp.presidencia.gov.co/portal/Especiales/Paginas/Especial-La-Ruta-de-la-Ejecucion.aspx>

pujadas, R., & Font, J. (1998). *Ordenación y Planificación Territorial*. Madrid: Síntesis.

Semana. (06 de 05 de 2015). Recuperado el 29 de 01 de 2016, de Semana:

<http://www.semana.com/nacion/articulo/colombia-es-el-segundo-pais-con-mas-desplazados/426628-3>

Union Temporal Julio Gomez. (2009). *Modelo de Ocupacion Territorial para los municipios de la Sabana Centro, Sabana Occidente y Soacha*. Bogotá: GEU.

Welch, B. (2010). *Beautiful and Abundant. Building the world we want*. B&A books.
