

DISEÑO DE UN CENTRO DE COMERCIALIZACIÓN HORTOFRUTÍCOLA, EN LA
PROPUESTA GENERAL DEL PARQUE DE LAS FRUTAS DE SAN JUAN.
MUNICIPIO DE IPIALES

MARITHZA DEL ROSARIO NASTAR GUACALES

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE ARTES
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA
SAN JUAN DE PASTO

2017

DISEÑO DE UN CENTRO DE COMERCIALIZACIÓN HORTOFRUTICOLA, EN LA
PROPUESTA GENERAL DEL PARQUE DE LAS FRUTAS DE SAN JUAN.
MUNICIPIO DE IPIALES.

MARITHZA DEL ROSARIO NASTAR GUACALES

Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar el título de
Arquitecta

Asesor:

Arq. PABLO LONDOÑO BORDA

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE ARTES
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA
SAN JUAN DE PASTO

2017

NOTA DE RESPONSABILIDAD

Las ideas y conclusiones aportadas en este trabajo, son responsabilidad exclusiva de sus autores.

Artículo 1º Del acuerdo número 324 de octubre 11 de 1966 emanada del Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño

NOTA DE ACEPTACIÓN:

Firma Presidente de Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

San Juan de Pasto, Abril de 2017

RESUMEN

El presente proyectos planteado en el municipio de Ipiales Nariño ubicado al sur del departamento; tiene como objetivo central el diseño de un centro de comercialización hortofrutícola, en la propuesta general del parque de las frutas de San Juan, municipio de Ipiales, ya que con el proyecto beneficiaría directamente a los campesinos de la zona brindándoles un equipamiento donde puedan realizar nuevas formas de mercadeo de sus productos convirtiendo tanto el parque de las frutas como el centro de comercialización en una vitrina de muestra de toda la cultura de siembra de cultivos, educación ambiental y costumbres; además de incentivar a dar un valor agregado a la producción para mejorar la calidad y presentación, con una oferta constante y estabilidad de precios que ayuden a reactivar la economía del sector rural y especialmente a los campesinos de San Juan, mejorar su condición de vida. Cabe resaltar que en el lugar existe la cultura de siembra de dichos productos, al igual del clima favorable beneficiando para la implementación de este sistema productivo y con el centro de comercialización un destino de venta para los campesinos.

ABSTRAC

The present projects raised in the municipality of Ipiales Nariño located to the south of the department; Has as main objective the design of a horticultural marketing center in the general proposal of the fruit park of San Juan, municipality of Ipiales, since with the project beneficiary directly to the farmers of the zone offering them equipment where they can make new Ways of marketing their products, turning both the fruit park and the marketing center into a showcase of the entire culture of crop planting, environmental education and customs; In addition to encouraging added value to production to improve quality and presentation, with a constant supply and price stability that help to revive the economy of the rural sector and especially the peasants of San Juan, to improve their living conditions. It should be noted that there is a culture of planting such products, as well as the favorable climate, benefiting the implementation of this production system and the marketing center a sales destination for farmers.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	
1. TITULO	22
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	23
2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	23
2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	24
2.3 DELIMITACION DEL PROBLEMA	24
3. JUSTIFICACION	25
4. OBJETIVOS	26
4.1 OBJETIVO GENERAL	26
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	26
5. METODOLOGIA	27
6. MARCO TEORICO	28
6.1 DESARROLLO SOSTENIBLE	28
6.2 ECOTURISMO	29
6.2.1 Agroturismo	29
6.3 AGRICULTURA ECOLOGICA	30
6.4 AGROINDUSTRIA	30
6.5 COMPETITIVIDAD	30
6.6 PARQUE TEMATICO	31
7. MARCO HISTORICO	32
8. MARCO CONTEXTUAL	34
8.1 SITUACION DE LAS FRUTAS A NIVEL MUNDIAL	34

8.2 SITUACION DE LAS FRUTAS Y HORTALIZAS EN COLOMBIA	35
8.2.1 Tomate de árbol	36
8.2.2 Uchuva	39
8.2.3 Mora de Castilla	43
8.2.4 Hortalizas	45
8.3 DEPARTAMENTO DE NARIÑO	48
9. DESARROLLO DEL PROYECTO. PROPUESTA REGIONAL	51
9.1 SISTEMA DE MOVILIDAD	52
9.2 SISTEMA AMBIENTAL	53
10. LOCALIZACION PROYECTO. MACROCONTEXTO	55
10.1 DIAGNOSTICO SUBREGION SUR	55
10.1.1 Sistema de movilidad	55
10.1.2 Sistema ambiental	56
10.1.3 Sistema de usos y económico	58
10.2 PROPUESTA SUBREGION SUR	60
10.2.1 Sistema de movilidad	60
10.2.2 Sistema ambiental	61
10.2.3 Sistema de usos y equipamientos	61
10.3 ALTERNATIVAS DE LOCALIZACIÓN A NIVEL SUBREGIÓN SUR	63
11. MESOCONTEXTO	67
11.1 MUNICIPIO DE IPIALES	67
11.1.1 Diagnostico sistema de movilidad	68
11.1.2 Diagnostico sistema de equipamientos	69
11.1.3 Diagnostico sistema ambiental	70
11.1.4 Diagnostico sistema de usos	71

11.2 PROPUESTA MUNICIPIO DE IPIALES	72
11.2.1 Sistema ambiental	72
11.2.2 Sistema de equipamientos	72
11.2.3 Sistema de movilidad	73
11.2.4 Sistema de usos	73
11.3 ALTERNATIVAS DE LOCALIZACION A NIVEL MUNICIPAL	74
12. LOCALIZACIÓN SECTOR DE SAN JUAN	75
12.1 DIAGNOSTICO SISTEMA DE MOVILIDAD	75
12.2 DIAGNOSTICO SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS	76
12.3 DIAGNOSTICO SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO	77
12.4 DIAGNOSTICO SISTEMA DE AMBIENTAL	77
12.5 DIAGNOSTICO SISTEMA DE USOS DEL SUELO	78
13. DESARROLLO PROPUESTA SECTOR SAN JUAN	81
13.1 PROPUESTA SISTEMA AMBIENTAL	81
13.2 PROPUESTA SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS	82
13.3 PROPUESTA SISTEMA DE MOVILIDAD	82
13.4 PROPUESTA SISTEMA DE USOS DEL SUELO	83
14. MARCO REFERENTES	84
14.1 MARCO D ANTECEDENTES	84
15. DESARROLLO PROPUESTA SISTEMICA DEL PARQUE DE LAS FRUTAS DE SAN JUAN	86
15.1 CONCEPTO URBANO	86
15.2 SISTEMA AMBIENTAL	87
15.3 SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS	88
15.4SISTEMA DE MOVILIDAD	89

15.5 SISTEMA DE USOS	89
15.6 CONEXIÓN PARQUE – YANALA	91
15.6.1 Concepto sector Yanala	91
15.6.2 Sistema ambiental	94
15.6.3 Sistema de equipamientos	94
15.6.4 Sistema de movilidad	95
15.6.5 Sistema de usos	95
16. ANÁLISIS DEL LUGAR	97
16.1 ANALISIS POR ELEMENTOS ESTETICOS	97
16.2 ANALISIS FISICO:	101
17. PROPUESTA CENTRO DE COMERCIALIZACION HORTOFRUTICOLA	108
17.1 REFERENTE PABELLON DE CHILE PARA LA EXPOMILAN 2015	108
17.2 CONCEPTUALIZACION CENTRO DE COMERCIALIZACION HORTOFRUTICOLA.	110
18. PROGRAMA ARQUITECTONICO POR ANALISIS DE USUARIOS.	113
19. PLANIMETRIA	115
19.1 PLANTA ARQUITECTONICA PRIMER PISO	115
19.2 PLANTA ARQUITECTONICA SEGUNDO PISO	116
19.3 PLANTA DE CUBIERTAS	117
19.4 FACHADA NORTE Y FACHADA OCCIDENTAL	118
19.5 FACHADA SUR Y FACHADA ORIENTAL	119
19.6 CORTE A –A´ Y CORTE B – B´	120
19.7 CORTE C – C´ Y CORTE D – D´	121
19.8 CORTE E – E´ Y CORTE F – F´	122
19.9 PERSPECTIVAS	123

19.10 DETALLES	124
20. CONCLUSIONES	125
BIBLIOGRAFIA	127
NETGRAFIA	128

LISTA DE GRAFICAS

Grafica 1 Área cosechada de fruta fresca 2003 (ha)	34
Grafica 2 Producción de fruta fresca en el mundo	35
Grafica 3 Composición de las exportaciones colombianas de fruta sin banano ni plátano en el año 2000 (porcentaje)	36
Grafica 4 Indicador de modo de inserción según mercados de destino exportador colombiano 1995 – 2003 Tomate de árbol	37
Grafica 5 Área cosechada y rendimientos en producción de tomate de árbol en Colombia en 1990 – 2000	38
Grafica 6 Rendimientos de tomate de árbol en Colombia (ton/ha)	38
Grafica 7 Distribución de la superficie cultivada de tomate de árbol en Colombia 2003	39
Grafica 8 Distribución de la producción de tomate de árbol en Colombia 2003	39
Grafica 9 Indicador de modo de inserción según mercados de destino exportador colombiano 1995 – 2003 Uchuva	40
Gráfica 10 Destino de las exportaciones colombianas de uchuva en el año 2000 (porcentaje sobre el valor total)	40
Gráfica 11 Evolución del área y producción de uchuva en Colombia	41
Grafica 12 Consumo aparente de uchuva fresca en Colombia	41
Grafica 13 Rendimiento por departamento	42
Grafica 14 Área cosechada por departamento	42
Grafica 15 Producción por departamento	42
Grafica 16 Área cosechada y rendimiento en la producción de mora en 1992 – 2000	44
Grafica 17 Participación de las exportaciones colombianas por país de destino	46
Grafica 18 Producción de hortalizas por departamento. Año 2004	46
Grafica 19 participación de sectores en el PIB Departamento de Nariño	47

Grafica 20 Producción y área cosechada de coliflor	48
Grafica 21 Relación región con el mundo	54
Grafica 22 Esquema de movilidad terrestre y aérea	56
Grafica 23 Áreas potenciales subregión sur por Zonas	64
Grafica 24 Áreas potenciales municipios	66
Grafica 25 Usos del suelo municipio Ipiales	71
Grafica 26 Usos de la tierra	79
Grafica 27 Usos de la tierra en el corregimiento – resguardo San Juan	80
Grafica 28 Concepto urbano	86
Grafica 29 Concepto parque	87
Grafica 30 Distribución proyecto	110

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Producción de fruta fresca en el mundo	35
Tabla 2 Municipios colombianos para la producción de uchuva en condiciones óptimas	43
Tabla 3 Exportaciones colombianas por país de destino. Hortalizas	46
Tabla 4 Turismo en Nariño	58
Tabla 5 Producción subregión sur	60
Tabla 6 Áreas potenciales subregión sur de Nariño	64
Tabla 7 Áreas potenciales para cultivo de frutas y hortalizas en la zona de Ipiales	65
Tabla 8 Producción zonas de Ipiales	65
Tabla 9 Alternativas de localización a nivel municipal	74
Tabla 10 Usos de la tierra en el corregimiento – resguardo de San Juan	80
Tabla 11 Área para frutas en el parque de las frutas	91
Tabla 12 Áreas para hortalizas en el parque de las frutas	91
Tabla 13 variables ambientales	105

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 Localización geográfica de las hortalizas	45
Mapa 2 Producción según climas de Nariño	49
Mapa 3 Vocación de Nariño	51
Mapa 4 cadenas productivas de Nariño	52
Mapa 5 Sistema de movilidad	53
Mapa 6 Sistema ambiental	53
Mapa 7 Regiones del corredor volcánico andino nariñense	54
Mapa 8 Localización subregión sur	55
Mapa 9 Sistema de movilidad subregión sur	56
Mapa 10 Sistema ambiental subregión sur	57
Mapa 11 Sistema de usos y económico subregión sur	59
Mapa 12 Propuesta sistema de movilidad subregión sur	60
Mapa 13 Propuesta sistema ambiental subregión sur	61
Mapa 14 Propuesta sistema usos y equipamientos subregión sur	62
Mapa 15 Cadenas productivas subregión sur de Nariño	63
Mapa 16 Zonas de la subregión sur	64
Mapa 17 municipios opcionales de la zona de Ipiales	66
Mapa 18 Localización municipio de Ipiales	67
Mapa 19 Corregimientos municipio de Ipiales	68
Mapa 20 Resguardos municipio de Ipiales	68
Mapa 21 Diagnostico sistema de movilidad municipio de Ipiales	69
Mapa 22 Diagnostico sistema de equipamientos	69
Mapa 23 Diagnostico sistema ambiental municipio de Ipiales	70

Mapa 24 Diagnostico sistema usos municipio de Ipiales	71
Mapa 25 Propuesta sistema ambiental municipio de Ipiales	72
Mapa 26 Propuesta sistema de equipamientos municipio de Ipiales	72
Mapa 27 Propuesta sistema de movilidad municipio de Ipiales	73
Mapa 28 Propuesta sistema de usos municipio de Ipiales	74
Mapa 29 Localización sector San Juan	75
Mapa 30 Diagnostico sistema de movilidad sector San Juan	76
Mapa 31 Diagnostico sistema de equipamientos sector San Juan	76
Mapa 32 Diagnostico sistema de espacio público sector San Juan	77
Mapa 33 Diagnostico sistema ambiental sector San Juan	78
Mapa 34 Diagnostico sistema de usos sector San Juan	79
Mapa 35 Propuesta sistema ambiental sector San Juan	81
Mapa 36 Propuesta sistema de equipamientos sector San Juan	82
Mapa 37 Propuesta sistema de movilidad sector San Juan	83
Mapa 38 Propuesta sistema de usos sector San Juan	83
Mapa 39 Sistema ambiental Parque de las frutas	87
Mapa 40 Sistema de equipamientos Parque de las frutas	88
Mapa 41 Sistema de movilidad Parque de las frutas	89
Mapa 42 Sistema de usos Parque de las frutas	90
Mapa 43 Sistema ambiental conexión Parque – Yanala	94
Mapa 44 Sistema de equipamientos conexión Parque – Yanala	94
Mapa 45 Sistema de movilidad conexión Parque – Yanala	95
Mapa 46 Sistema usos conexión Parque – Yanala	96

LISTA DE IMÁGENES

Imagen 1 Tomate de árbol	37
Imagen 2 Uchuva	39
Imagen 3 Mora de castilla	43
Imagen 4 coliflor	47
Imagen 5 Fotos de Nariño	57
Imagen 6 Rio Guaitara	78
Imagen 7 Quebrada Yanala	78
Imagen 8 Sector San Juan áreas protegidas	81
Imagen 9 Parque del café	84
Imagen 10 Integración actividades parque del café	85
Imagen 11 Quebrada Yanala y rio Guaitara	88
Imagen 12 Zonas Yanala concepto articulación	92
Imagen 13 Perfil zonas Yanala concepto articulación	92
Imagen 14 concepto dispersión	93
Imagen 15 concepto remate – apertura visual	93
Imagen 16 Paisajes Yanala. Análisis color	97
Imagen 17 Paisajes Yanala. Análisis línea	98
Imagen 18 Paisajes Yanala. Análisis forma	98
Imagen 19 Paisajes Yanala. Análisis textura	99
Imagen 20 Paisajes Yanala. Análisis escala	99
Imagen 21 Paisajes Yanala. Análisis espacio	100
Imagen 22 Ejes de composición y geometría	101
Imagen 23 Abstracción formas de la naturaleza	101

Imagen 24 Caracterización zonas Yanala	102
Imagen 25 Visuales zonas Yanala	103
Imagen 26 Variables ambientales	104
Imagen 27 Vegetación del lugar Yanala	105
Imagen 28 Ejes topografía lote	106
Imagen 29 Dirección escorrentía	106
Imagen 30 Dirección asoleación	107
Imagen 31 Pabellón de Chile momentos	108
Imagen 32 Perspectivas pabellón de Chile	109
Imagen 33 Exterior de pabellón de Chile	109
Imagen 34 Exterior pabellón de Chile lateral	110
Imagen 35 Zonas proyecto	111
Imagen 36 Morfología viviendas rurales, dispersión	111
Imagen 37 Volumen suspendido	112

GLOSARIO

Desarrollo sostenible. Es el desarrollo que busca el equilibrio entre desarrollo socio-económico y protección del medio ambiente, en el cual no se comprometa los recursos de las futuras generaciones sino por el contrario se pretende reducir el consumo y contaminación, generando el respeto por la naturaleza y la diversidad cultural, el derecho del trabajador y sobre todo un crecimiento controlado, organizado a largo plazo, es decir que se sostenga en el tiempo siendo de forma rentable.

Ecoturismo. Es realizar actividades tendientes a la conservación del medio ambiente, sin causar ningún daño ni impacto sobre la naturaleza, con la educación ambiental, observación, sensibilización. Se realiza en área con atractivo natural especial donde se tiene en cuenta el medio ambiente, el respeto por la cultura, las costumbres y generando beneficios económicos a la comunidad que ayude a mejorar la condición de vida. De esta forma se busca que el turismo sea de manera ordenada y planificada.

Agroturismo. Es una nueva alternativa para el turista que busca conocer las labores agrícolas, ganaderas y actividades de tipo rural. Es una nueva forma de generar ingresos al sector rural además de promocionar los productos agroalimentarios y artesanos para su comercialización bajo las normas de conservación y respeto por la naturaleza con gran oferta ambiental y sostenibilidad del lugar.

Agricultura ecológica. Es las labores agrícolas en las cuales no se utilizan productos químicos ni como abono ni para las plagas, de esta forma se obtienen productos orgánicos y de calidad nutricional, además no se destruye la fertilidad de la tierra y se respeta el medio ambiente.

Agroindustria. Son los procesos de transformación de la materia prima de la agricultura, ganadería, forestal y pesca, en productos elaborados para el consumo humano; además se considera actividades relacionadas como la de selección, empaque y almacenamiento de productos agrícolas.

Competitividad. Es desarrollar ventajas en calidad de productos, donde puedan ser mejores que los de otras regiones posicionándose en el mercado y logrando mantener su nivel en el entorno socioeconómico.

Región. Es un área definida de manera más abstracta y determinada por características comunes como físicas, geográficas, históricas, económicas, sociales y políticas.

Parque temático. Es un lugar donde se desarrollan atracciones, espacios para el ocio, entretenimiento, educación y cultura; se organiza en torno hacia un tema central que busca atraer visitantes, crear conciencia ecológica, promoción de productos y desarrollo de una región.

INTRODUCCION

La región sur de Nariño presenta potencialidades en cuanto a tierras fértiles y clima frío que se han desaprovechado dejando a un lado la agricultura con bajos niveles de tecnificación afectando el medio ambiente, con bajos ingresos a las familias y falta de apoyo gubernamental hecho que obligado al campesino a buscar otra fuente de trabajo cambiando de usos, con producciones para autoconsumo o emigrando hacia las ciudades sin ningún mejoramiento en la calidad de vida; por esta razón se propone una alternativa de desarrollo rural con productos que cada día aumentan su comercialización y consumo, además de la ventaja de la región estar en piso térmico frío que beneficia el desarrollo de cultivos de frutas (tomate de árbol, uchuva, mora de castilla) y hortalizas con la asociación de los agricultores para mejorar cantidad y continuidad de oferta incursionando en nuevos mercados por esta razón se propone el centro de comercialización hortofrutícola. El proyecto se ubica en el sector de San Juan en el Municipio de Ipiales destacando que en ese lugar ya existe la cultura del cultivo y comercialización de frutas y hortalizas, se busca dar una oportunidad al campesino y mejorar la calidad de vida la seguridad y la soberanía alimentaria de forma sustentable a través del agroturismo en la región.

1. TITULO

DISEÑO DE UN CENTRO DE COMERCIALIZACIÓN HORTOFRUTÍCOLA, EN LA PROPUESTA GENERAL DEL PARQUE DE LAS FRUTAS DE SAN JUAN. MUNICIPIO DE IPIALES.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.

Nariño es un Departamento que posee grandes ventajas por su relieve, geografía y presenta variedad de climas, con zonas agroecológicamente productivas; además por su posición de frontera permite el intercambio de productos y la salida al mar. Sin embargo no se ha potencializado estas ventajas para formular cadenas productivas y se aproveche las riquezas de paisajes para desarrollar ecoturismo y agroturismo, que hagan de la región y el departamento más competitivo.

No se desconoce que en la región sur se siembra una gran variedad de cultivos de clima frío que abastecen a Nariño, a pesar de esto es uno de los sectores más olvidados donde no hay propuestas o proyectos por parte del estado que ayuden a reactivar la economía rural, sumado a la carencia de tecnología e infraestructura agrícola y falta de capacitación a agricultores sobre el manejo de cultivos, que se desarrollan de forma artesanal con bajos rendimientos y precios, además como único destino de venta los intermediarios que se llevan todas las ganancias y dejan al campesino sin ninguna utilidad, todo esto dificulta la competitividad con calidad y oferta y como consecuencia que los cultivadores cambien de usos y actividades para solventar sus gastos, o que se vean obligados a emigrar a la ciudad en busca de mejores oportunidades de empleo en algunos casos engrosando los cinturones de miseria.

A pesar de que en esta zona se presentan características favorable para horticultura y fruticultura la mayor parte de hectáreas se encuentran sembradas de papa y arveja mostrándose una dificultad en temporadas de abundancia ya que ocasiona disminución en precios que no alcanza a cubrir los costos de siembra, cultivo, cosecha, empaque y transporte por la baja rentabilidad que causa pérdidas al agricultor.

Analizando esta situación del sector sur de Nariño, el cultivo de frutas (tomate de árbol, mora de castilla, uchuva) y hortalizas (lechuga, coliflor y brócoli) se demuestra como una alternativa de desarrollo, beneficiando el aumento de su consumo a nivel mundial por ser nutritivos y sanos; teniendo como ventaja la producción en todos los municipios que presentan como característica primordial el clima frío, y al Municipio de Ipiales, especialmente el corregimiento de San Juan; aunque se cultiva de forma general en minifundios para autoconsumo y el excedente se comercializa de manera informal sin ninguna práctica de pos cosecha que ocasiona la pérdida de características del producto en calidad y valor al momento de llegar al mercado ya que son productos perecederos.

La dificultad radica en la falta de asociatividad por parte del campesino que permita agrupar la producción representando continuidad y oferta además de la insuficiencia de recursos económicos que permitan dar un valor agregado a los

productos para su posterior comercialización que de paso ayude a mejorar la calidad de vida de los habitantes del corregimiento de San Juan con nuevas ingresos económicos mayor organización y oportunidades de empleo.

2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Qué infraestructura se debe adoptar para la comercialización de frutas y hortalizas y que estructura se puede proponer para la promoción de dichos productos en el corregimiento de San Juan, Municipio de Ipiales?

2.3 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

El problema principal es la falta de infraestructura agrícola que promocióne y comercialice la producción de frutas y hortalizas en el corregimiento de San Juan, Municipio de Ipiales.

3. JUSTIFICACIÓN.

La región sur de Nariño y especialmente el Municipio de Ipiales posee ventajas en tierras fértiles, clima propio para desarrollar el cultivo hortofrutícola como el tomate de árbol, la mora de castilla, la uchuva, lechuga, coliflor y brócoli aprovechando la situación mundial del cambio de hábitos alimenticios con el aumento de consumo de dichos productos que son nutritivos y sanos. Sin embargo la calidad no ha mejorado llegando a la hora de la venta de forma inadecuada perdiendo su valor y calidad; además que no hay estrategias de comercialización siendo los intermediarios los beneficiados.

Por esta razón se pretende generar un encadenamiento de los municipios con características para el desarrollo de la cadena productiva hortofrutícola, como una alternativa económica que permita el progreso de la comunidad, para esto es indispensable la asociación y organización de pequeños y medianos agricultores que puedan desarrollar una oferta constante de cosechas de calidad, con prácticas agroecológicas que puedan competir en los mercados, es por esta razón que se plantea como propuesta general un parque temático que posibilite la promoción de los productos, educación ambiental y la cultura del lugar.

Es necesario en la propuesta del parque el desarrollo del diseño de un centro de comercialización hortofrutícola, ya que no existe una infraestructura que muestre y venda lo que se produce en la región, además que se aglutine en buenas condiciones de temperatura y ambiente apropiado para prolongar la vida útil del fruto consiguiendo que llegue en buen estado al consumidor. Se pretende fomentar el desarrollo de la agroindustria en la región de manera sustentable y sostenible que beneficie a la población del corregimiento de San Juan con nuevas fuentes de trabajo, aumento y estabilización de precios que puedan mejorar la calidad de vida.

Su importancia radica en generar nuevas formas de mercadeo en lo local, en la región, para la región, el país y porque no a nivel internacional permitiendo un destino seguro de los cultivos con mejores precios, como también incentivar a dar un valor agregado a la producción, mejorando la calidad y presentación.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar un centro de comercialización hortofrutícola en la propuesta general del Parque de Las Frutas de San Juan Municipio de Ipiales.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Proponer una infraestructura general que integre la producción agrícola, cultura, medio ambiente en un parque temático con la posibilidad de mostrar toda la actividad de producción hortofrutícola por medio del agroturismo en la región.
- Formular la cadena productiva de frutas (tomate de árbol, uchuva, mora de castilla) y hortalizas del sur del Departamento de Nariño, integrando los Municipios con estas características (clima frío, temperatura de 12 ° C – 18 ° C).
- Diseñar dentro del parque de las frutas un proyecto arquitectónico de comercialización de frutas y hortalizas.
- Generar un punto de venta directo de sus productos donde además se muestre la cultura de la región que beneficie a los horticultores.
- Articular la región de clima frío del sur del Departamento de Nariño con puntos principales de producción y acopio de frutas y hortalizas que tecnifiquen y mejoren la calidad de dichos productos haciéndolos más competitivos.
- Realizar el diagnóstico de la cadena productiva hortofrutícola para establecer la localización del parque temático y el centro de comercialización teniendo en cuenta variables físico espaciales, sociales, culturales que determinen la fase proyectual y se integre al contexto inmediato en el Municipio de Ipiales.
- Plantear una infraestructura de equipamientos para el Municipio de Ipiales que especialice y caracterice cada sector en los aspectos agropecuario, ambiental y cultural.

5. METODOLOGIA

Para alcanzar los objetivos se realizó un diagnóstico de la región de Nariño, la subregión sur, continuando con el municipio de Ipiales determinando las ventajas y debilidades en todos los sistemas ambiental, movilidad, equipamientos, usos, espacio público determinando el lugar de localización del centro de comercialización; para esto se realizó la determinación de áreas productivas y potenciales, producción y áreas necesarias para el desarrollo del programa arquitectónico, se hizo visitas de campo, toma de fotos, recolección de información, elaboración de planos de diagnóstico, de propuesta de Nariño, subregión sur, Ipiales hasta la solución del proyecto con el desarrollo de propuesta urbana y luego arquitectónica.

6. MARCO TEORICO

6.1 DESARROLLO SOSTENIBLE

El termino desarrollo sostenible se creó a raíz de los problemas medio ambientales que se causan por las acciones humanas desmedidas que tienen un impacto y se extienden tanto en el ámbito local como en el global sometiendo al planeta a un deterioro constante por la explotación de recursos, deforestación de los bosques para ampliación de la frontera agrícola, sobreexplotación y erosión de suelo, contaminación de aguas, vertimientos nucleares, hábitos de consumo excesivos, sobrepoblación causando la desaparición de reservas naturales, disminución de agua, pérdida de flora y fauna, daños que son irreversibles, es así que se desarrollan políticas nacionales e internacionales en pro de aumentar el conocimiento y concientización sobre la influencia que se causa sobre el medio ambiente buscando un equilibrio de esta forma surge “el termino de desarrollo sostenible se aplica al desarrollo socio-económico y fue formalizado por primera vez en el documento conocido como Informe Brundtland (1987), fruto de los trabajos de la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo de Naciones Unidas, creada en Asamblea de las Naciones Unidas en 1983. Dicha definición se asumiría en el Principio 3º de la Declaración de Río (1992): “*Satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades*”¹. Es el desarrollo que busca el equilibrio entre desarrollo socio-económico y protección del medio ambiente, en el cual no se comprometa los recursos de las futuras generaciones sino por el contrario se pretende reducir el consumo y contaminación, generando el respeto por la naturaleza y la diversidad cultural, el derecho del trabajador y sobre todo un crecimiento controlado, organizado a largo plazo, es decir que se sostenga en el tiempo siendo de forma rentable. Por consiguiente para Luis Hernando Jiménez “la sostenibilidad es un concepto útil, que brinda una forma de comprender lo que se quiere decir con “protección ambiental”. Para entender la protección de los recursos naturales se debe tener en cuenta dos aspectos claves que son “la capacidad ambiental y el consumo ambiental”. Para explicar estos dos aspectos es necesario dividir al medio ambiente en sus tres funciones: provisión de recursos (materias primas y energía), asimilación de desechos y el desempeño de servicios ambientales”², es allí donde entra a jugar la importancia de la teoría a la práctica, no solo de preocupaciones desligadas de las actividades humanas y estilos de vida de consumo que han causado el deterioro ambiental, se debe considerar desde el desarrollo sociopolítico y económico.

¹ Desarrollo sostenible (http://es.wikipedia.org/wiki/Desarrollo_sostenible)

² JIMENEZ BULLA, Luis Hernando. Ecoturismo, oferta y desarrollo sistémico regional. Ecoe Ediciones. Bogotá. 2009. P 27.

6.2 ECOTURISMO

Anteriormente realizar turismo en un lugar era deteriorar el medio ambiente, acabar con la biodiversidad y la cultura ya que se hacía de forma desordenada, masiva y sin ningún control; es por esto que se busca el desarrollo de un turismo sostenible como una alternativa productiva para las regiones donde se tiene en cuenta el medio ambiente, la cultura y la economía.

“El ecoturismo, se realiza en áreas con un atractivo natural especial. Esta actividad busca que el turista por medio de la observación, la educación y la sensibilización ayude a conservar la naturaleza y los recursos naturales. El turismo debe producir un impacto mínimo sobre nuestros recursos naturales”³ de esta forma se busca que el turismo sea de manera ordenada y planificada, sin agotar, ni dañar los recursos, que ayude a cuidar el medio ambiente, además, de generar beneficios a la comunidad local mejorando la condición de vida y bienestar, cabe resaltar que este tipo de turismo va dirigido a personas que tienen interés en conocer la región y las costumbres.

De acuerdo a la organización Mundial del Turismo (1992) ecoturismo es llamado también turismo de naturaleza, es un fenómeno reciente que representa solamente un segmento de toda la actividad turística. Por ecoturismo se entiende un turismo en el que se viaja a zonas donde la naturaleza se conserva relativamente intacta con el objetivo específico de estudiar, admirar y disfrutar su paisaje y su fauna y su flora, así como cualquier posible aspecto cultural (tanto pasado como actual) de la zona (Ceballos Lascuráin, 1998)⁴

6.2.1 Agroturismo. Nace como una alternativa de ingresos complementarios a la actividad agropecuaria, donde se pueda generar una nueva economía hacia el sector rural ofreciendo atractivos para el turista y se pueda relacionar con la cultura y las labores agrícolas, ganaderas y otras actividades rurales. “El Agroturismo incluye el alojamiento compartido o independiente en la vivienda de los propietarios, dedicados a la actividad ganadera, agrícola o forestal. Se trata de reactivar las zonas más deprimidas con una mejora de su calidad de vida, complementando las actividades económicas tradicionales con las turísticas”⁵, este tipo de turismo además busca promocionar y realizar una comercialización directa de los productos agroalimentarios y artesanos, dignificar la actividad del campesino, mostrar la cultura, cabe resaltar que se realiza bajo normas del

³ Periódico el Bosque. Agosto – octubre de 2007. Pág 9.

⁴ http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lhr/arroyo_a_l/capitulo2.pdf. Capítulo 2. Marco Teórico. Definiciones. P 7

⁵ <http://infoagro.net/shared/docs/a5/Agrot1.pdf>

ecoturismo, encaminado hacia las prácticas de conservación del medio ambiente y sostenibilidad con oferta ambiental.

6.3 AGRICULTURA ECOLOGICA

“La agricultura ecológica, o sus sinónimos orgánica o biológica, es un sistema para cultivar una explotación agrícola autónoma basada en la utilización óptima de los recursos naturales, sin emplear productos químicos de síntesis, u organismos genéticamente modificados (OGMs) ni para abono ni para combatir las plagas, logrando de esta forma obtener alimentos orgánicos a la vez que se conserva la fertilidad de la tierra y se respeta el medio ambiente. Todo ello de manera sostenible y equilibrada”⁶, es así que se busca que los alimentos sean saludables, nutritivos que mejoren el nivel de vida de los productores y consumidores, los primeros por ofrecer productos de calidad, se relaciona con la agricultura indígena donde se busca el equilibrio con la naturaleza, este tipo de agricultura tiene resultados a mayor tiempo que la agricultura convencional, logrando rendimientos importantes contrario a lo que se dice que se disminuye la producción y lo más importante son productos de calidad que en los últimos tiempos son más costosos.

6.4 AGROINDUSTRIA

“Se define agroindustria como la rama de industrias que se divide en dos categorías, alimentaria y no alimentaria. La parte alimentaria se encarga de la transformación de los productos de la agricultura, ganadería, riqueza forestal y pesca, en productos de elaboración para el consumo.”⁷ Además de los procesos de transformación se considera las actividades relacionadas con las anteriores como son selección, clasificación, empaque y almacenamiento de los productos agrícolas.

6.5 COMPETITIVIDAD

“Entendemos por competitividad a la capacidad de una organización pública o privada, lucrativa o no, de mantener sistemáticamente ventajas comparativas que le permitan alcanzar, sostener y mejorar una determinada posición en el entorno socioeconómico”.⁸ , en la actualidad la competencia se ha dado de las regiones donde cada una busca posicionarse a nivel nacional como internacional en los mercados ya sea de productos agrícolas, u otro tipo de productos, las estrategias para que Nariño en espacial la subregión sur entre a competir en el mercado de

⁶ http://es.wikipedia.org/wiki/Agricultura_ecol%C3%B3gica»

⁷ <http://es.wikipedia.org/wiki/Agroindustria>»

⁸ www.monografias.com

frutas y hortalizas es la asociación de agricultores con estrategias de calidad de productos haciendo que mejore la condición de vida del sector rural.

6.6 PARQUE TEMATICO

Es un recinto con un conjunto de atracciones, espacios para el ocio, entretenimiento, educación y cultura, normalmente organizadas en torno a una línea argumental que les sirve de inspiración. Precisamente por esto un parque temático es algo mucho más complejo que un parque de atracciones o una feria. Esto también implica que vaya ligado a un proyecto empresarial más sólido y con importantes inversiones económicas.⁹ , cada día adquieren más importancia para atraer la población y son la oportunidad de crear conciencia sobre la protección del medio ambiente, promocionar productos y de desarrollo regional.

⁹http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Especial:Libro&bookcmd=download&collection_id=20ccdb94d75d5c03&writer=rl&return_to=Parque+tem%C3%A1tico

7. MARCO HISTORICO

El territorio que hoy es Ipiales hasta 1717 dependió del virreinato de Lima al Sur, fecha en la cual se fundó Santa Fe de Bogotá o Nueva Granada. No existe una acta con fecha de fundación propia de la corona española cuando formaba centros poblados por invasión o sometimiento.

PIALES, YPIALES PRIMITIVA

“Se creía que el origen era de los Quillacingas pero procede de los Pastos en tierras que formaban parte de la cuenca de los ríos Mayo, Juanambú y Guaítara. Los Pastos ocupaban el territorio que de sur a norte se extendió de la Tuza (San Gabriel) en la República del Ecuador hasta Ancuya en Colombia”. **10**

Denominada Piales y luego Ypiales, subsistió desde tiempos remotos como población indígena como una agrupación de bohíos no menor a cien en el alto de la zona de Puenes y alto de las Cruces.

En 1591, se crearon los resguardos de Chalamag, Ipiales, Idcan, Inchuchala, Tatag, Quelúa, Igue, Nayalab, San Juan y Tulanquela, con el objetivo de preservar la mano de obra indígena sin poder venderla o adquirir más tierras.

Hubo varias formas de administrar a través de la encomienda, donde asignaban aéreas a una comunidad indígena bajo la autoridad de un cacique; luego en 1593 se nombran corregidores de indios los cuales recibían los tributos para la corona

En 1615, se forma el pueblo de Ipiales con doce casas y en ellas veintitrés moradores que les distribuyeron tierras mínimas mandado por la audiencia de Quito bajo el administrador Don Juan Caro del repartimiento de indígenas.

Al extenderse la primitiva población de Puenes hacia el oriente, norte, noreste de la plaza mayor, actual San Felipe se obligó a la construcción de una iglesia, casa municipal y un panteón. Esta población se ubicó a 3 kilómetros al sur de la actual población, subsistió hasta 1583. Posteriormente se trasladó por la falta de agua los tres kilómetros en una meseta rodeada a la distancia por la imponente cordillera de los andes y los nevados de Cumbal y Chiles.

En 1713, Fray Juan Verdugo, dominicano, reorganiza la población, fomenta la educación, las construcciones, y la agricultura.

“Un documento de 1734 y 1741, hace referencia a los linderos de la encomienda de Ipiales, por la parte de abajo, un puente que deslinda la tierra nombrada San

10 PBOT Municipio de Ipiales. Componente General 1999. Pág. 7

Juan con las del Contadero; por arriba el puente comúnmente llamado Rumichaca; por un lado, una quebrada que deslinda las tierras de dicho pueblo con los de Pipiales, que comprende las tierras nombradas Yaputa (hoy Yapueta) de la parcialidad de Iguez, y por el otro el río Grande que baja de Rumichaca a ajustarse con la quebrada en que está el puente antecedente, incluyendo las tierras y sitio de la cofradía del Santísimo Rosario”.¹¹

“Por decreto 913 de 1908 se crearon los departamentos de Ipiales, Pasto y Tumaco, Ipiales estaba conformado por los municipios de Contadero, Cuaspud, Cumbal, Guachucal, Gualmatán, Ilés, Puerres, Pupiales, Túquerres, Ancuya Guaytarilla, Guachavez, Imues, Linares, Mallamas, Ospina, Samaniego, Sapuyes y Yaramal. Además comprendía el corregimiento del Pun (hoy perteneciente a la república del Ecuador). En el tratado de 1916 Colombo – Ecuatoriano, se perdieron cerca de 45.000 Kilómetros cuadrados de territorio y unos 850 kilómetros de ríos navegables y eso sin contar con la riqueza petrolífera.¹²

Posteriormente, solo hasta 1941 se reconoce las provincias como entes territoriales, es así que se conoce la Asociación de Municipios de la Provincia de Obando, ASOBANDO, que la conforman trece municipios: Aldana, Contadero, Córdoba, Cuaspud, Cumbal, Funes, Guachucal, Gualmatán, Iles, Ipiales, Potosí, Puerres y Pipiales.

¹¹ *Ibíd.* Pág. 8

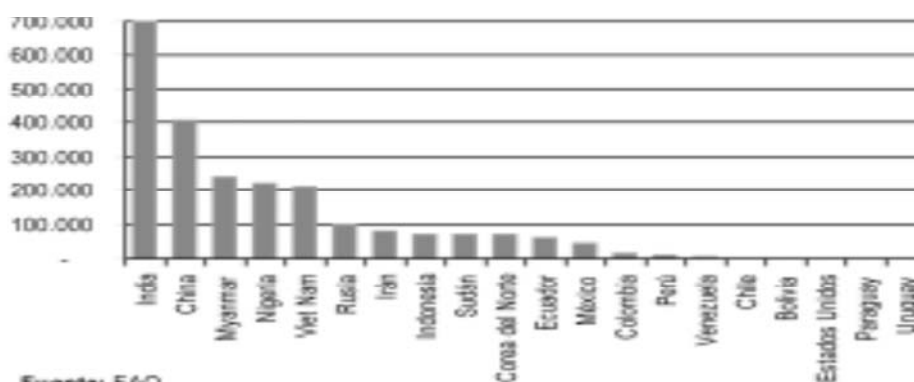
¹² *Ibíd.*

8. MARCO CONTEXTUAL

8.1 SITUACIÓN DE LAS FRUTAS A NIVEL MUNDIAL.

A nivel mundial en los últimos tiempos ha incrementado considerablemente la producción y consumo de frutas frescas por ser productos sanos ricos en vitaminas, proteínas; destacándose algunos países como mayores productores siendo la India y China que alcanzan 700.000 hectáreas y 404.700 hectáreas correspondientemente en el año 2003. (Ver gráfico 2) Sin embargo dichos países son los principales importadores, con países como Hong Kong, Rusia, Territorios Autónomos de Palestina, Estados Unidos y Francia, quienes se quedaron con el 62.5% del total de importaciones mundiales en el año 2002. Es así como la China es el tercer país productor de frutas frescas, participando con el 8,8% de la producción mundial; es el tercer país exportador con el 9.5% y a la vez es el primer país importador con un 20.7% en la participación dentro de las importaciones mundiales.

Grafica 1 Área cosechada de fruta fresca. 2003 (ha)



fuente: FAO
[/www.agrocadenas.gov.co](http://www.agrocadenas.gov.co)

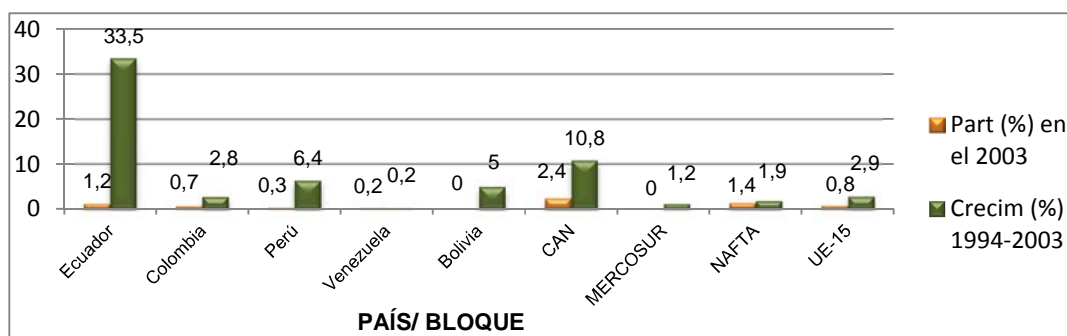
El Ecuador, ha presentado buenos indicadores de crecimiento en cuanto a área (34.2% durante 1994-2003) con 60.000 Ha., la UE-15 presenta una tasa de participación de 0,8%, con un crecimiento del 2.9%, lo que constituye un factor esencial para Colombia si quiere ampliar su participación en el mercado Europeo con mayores oportunidades para su producto aunque presente áreas sembradas más bajas y su crecimiento de 2.8% está levemente por debajo del mundial (2.3%) mostrando una lenta participación. (Ver tabla 1- gráfico 3).

Tabla 1 Producción de fruta fresca en el mundo

País/Bloque	Part.(%) en el Mundo 2003	Crecim.(%) 1994-2003
Ecuador	1,2%	33,5%
Colombia	0,7%	2,8%
Perú	0,3%	6,4%
Venezuela	0,2%	0,2%
Bolivia	0,0%	5,0%
CAN	2,4%	10,8%
MERCOSUR	0,0%	1,2%
NAFTA	1,4%	1,9%
UE-15	0,8%	2,9%

Fuente: <http://www.agrocadenas.gov.co>

Gráfica 2 Producción de fruta fresca en el mundo



Fuente. Investigación.

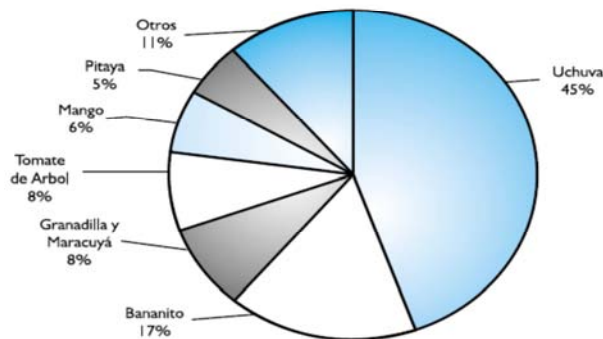
8.2 SITUACIÓN DE FRUTAS Y HORTALIZAS EN COLOMBIA.

“Según el Acuerdo de Competitividad de Productos Hortofrutícolas Promisorios Exportables de Colombia, firmado en el 2001, los frutales de exportación son aquellos que se constituyen en productos promisorios exportables de primera generación, debido a que presentaron los mayores niveles de ventas al exterior durante el año 2000, sirviendo de base para la firma del acuerdo. Dentro de estos productos se tiene una canasta conformada por seis frutas: banano bocadillo (ó bananito), mango, granadilla, pitahaya, tomate de árbol y uchuva.¹³

¹³ <http://www.agrocadenas.gov.co> Cadena de frutales de exportación.

Colombia a pesar de ser uno de los principales países en la producción de fruta como pitahaya o uchuva, no tiene niveles altos de producción y se ubica en el puesto 24 con una participación de 0,7 % y una tasa de crecimiento del 2,8 %. No obstante, para ampliar e incursionar en los mercados internacionales el país debe presentar tasas de crecimiento mayores y tener más hectáreas cultivadas. En efecto, las exportaciones de frutas colombianas sin banano alcanzaron, en el año 2000, los 61 millones dólares, de los cuales, 7 millones correspondieron a exportaciones de uchuva, es decir, el 45% y el 8% al tomate de árbol (Ver gráfico 4)

Grafica 3 Composición de las exportaciones colombianas de fruta sin banano ni plátano en el año 2000 (porcentaje)



Fuente: <http://www.cci.org.co>

Cabe destacar que Colombia presenta en promedio uno de los rendimientos más altos con 11 ton/ha, referente a los principales países productores y pertenecientes al ALCA aunque tenga un menores hectáreas cultivadas de fruta; además es muy importante determinar el consumo mundial de fruta en promedio de 3.8 kg/hab en el 2002, donde Colombia esta por encima con 4.1 kg/hab pro muy bajo con respecto a países como Costa Rica con 49.0 Kg/Hab. Cuba con 23.1 Kg/Hab. y Ecuador con 21.8 Kg/Hab.

8.2.1 Tomate de árbol.

Se cree que el tomate de árbol (CIPOMANDRA BETACEA) es originario de los Andes, catalogado dentro de las frutas exóticas; se puede producir entre los 1600 – 3000 metros sobre el nivel del mar, entre las temperaturas de 14 – 20 °C. En Colombia y Ecuador se produce más extensamente y se tiene alguna información estadística ya que es muy escasa ya que el producto hace parte de las exportaciones no tradicionales. Colombia produce dos tipos de variedades: el *tomate de árbol común* de frutos de color amarillo-naranja y el *tomate tamarillo* de frutos rojos. Este último es el que exporta.

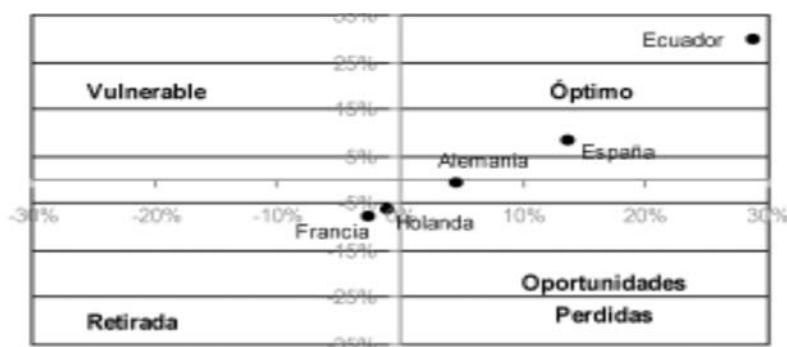
Imagen 1 Tomate de árbol.



Fuente: esta investigación.

El 39.8% de las exportaciones en volumen de tomate de árbol colombiano en el 2003 se dirigieron hacia Ecuador, el 13.7% a Holanda y el 10.0% a España, en términos de valor, las de Ecuador fueron el 20.3%, las de Holanda el 22.1% y las de España el 10.4% durante el 2003; Otros mercados donde Colombia vende este producto son Alemania, Reino Unido, Canadá, Francia, Venezuela, Suecia, Bélgica y Luxemburgo y Suiza, los cuales representan en conjunto el 41.9% del valor total de las exportaciones. Nuevos mercados potenciales se encuentran Austria, China República Popular, Italia, Japón, países Bajos. Pero las limitaciones son los volúmenes requeridos y los controles legales sanitarios para exportación; pero la ventaja comparativa respecto a otros países son las condiciones agroecológicas propias para el cultivo debido a su origen que requiere de una organización de productores, manejo del cultivo y políticas favorables sobre la comercialización hacia el exterior. (Ver gráfica 4.)

Grafica 4 Indicador de modo de inserción según mercados de destino exportador colombiano 1995 – 2003 Tomate de árbol

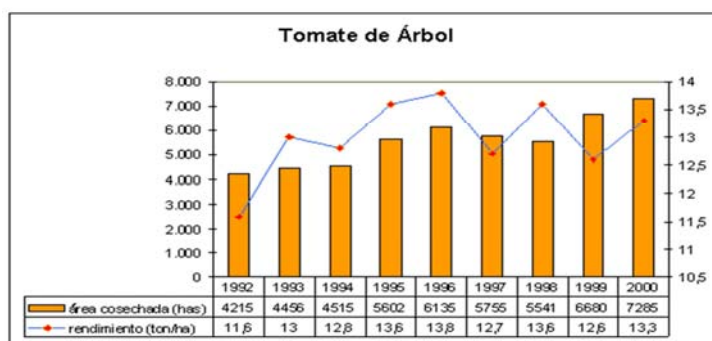


Fuente: www.agro cadenas.com

El tomate de árbol es el quinto producto con mayor valor de exportaciones, ocupa el cuarto puesto después de cítricos, piña y mango. En el periodo 1992 – 2000 el área de cultivo de tomate de árbol aumento de 4215 hectáreas con 11.5 ton/ha a

7285 hectáreas con rendimiento de 13.3 ton/ha en el año 2000 Sin embargo en el año 1996 fue mayor con 13.8 ton/ha. (Ver gráfico 5)

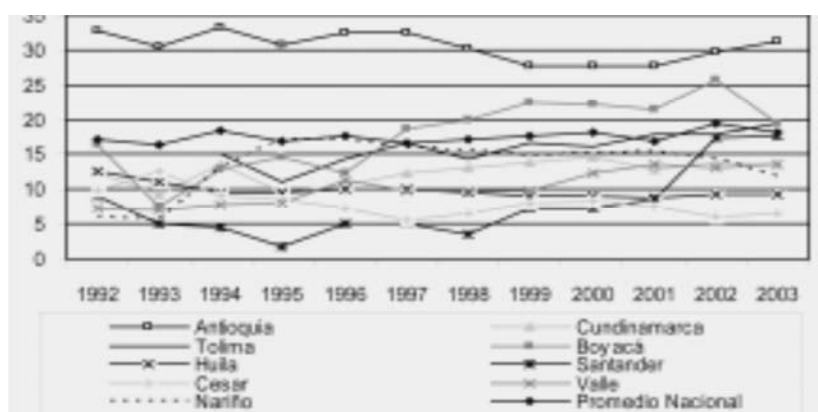
Grafica 5 Área cosechada y rendimientos en producción de tomate de árbol en Colombia en 1990 - 2000



Cabe destacar que el cultivo da buen rendimiento y sustento económico a pequeños agricultores en espacios menores a 0.5 – 1 ha; ayudando a la economía familiar por ser altamente productivo y es más productivo durante los 3 primeros años, alcanza rendimientos entre 40.000 – 50.000 Kg./ha/año

En Colombia, los principales lugares de cultivo del tomate de árbol son: Antioquia, Cundinamarca, Tolima, Boyacá, Huila, Santander, Cesar, Valle y Nariño, en conjunto suman el 90% del área cosechada y concentran el 71.3% de la producción total en el 2003, el departamento de Antioquia concentró la producción con 59.640 Ton y 1910 Ha y rendimientos de 31.2 Ton./Ha, situándose por encima del promedio nacional de 18.2 Ton./Ha. En comparación Nariño con una producción de 95.5 Ha y rendimiento de 12.5 ton/ha. (Ver gráfico 6)

Gráfica 6 Rendimientos de tomate de árbol en Colombia (ton/ha.)



Fuente: ministerio de agricultura. Cálculos observatorio agro cadenas

El departamento de Antioquia es el de mayor producción de tomate de árbol en Colombia con una superficie cultivada de 25 % y la distribución de la producción de 50 %, el doble de la cultivada, opuesto al departamento de Nariño con una superficie cultivada de 5 % y producción de 1 %, que es muy baja debido a la falta de tecnología y asesoramiento de los productores que desarrollan este cultivo, caracterizada por el uso de agroquímicos. (Ver gráfica 7,8).

Gráfica 7 Distribución de la superficie cultivada de tomate de árbol en Colombia 2003.



Fuente: Ministerio de agricultura.

Gráfica 8 Distribución de la producción de tomate de árbol en Colombia 2003.



Fuente: Ministerio de agricultura.

8.2.2 Uchuva

Imagen 2 Uchuva



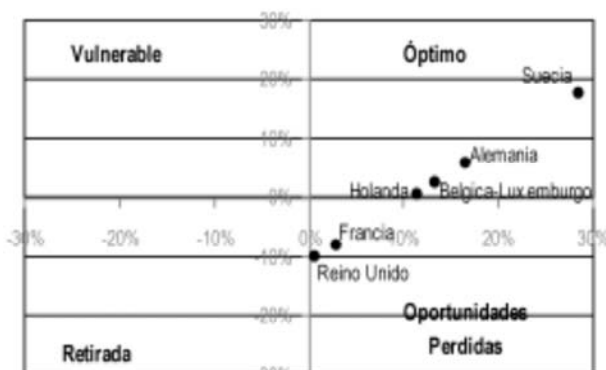
Fuente: http://www.agronet.gov.co/www/docs_si2/Cultivo%20de%20uchuva.pdf

La variedad uchuva que se comercializa actualmente en Colombia es originaria de los Andes suramericanos específicamente de Perú, pertenece a la especie *Physalis peruviana* L se desarrolla en altitudes altas, entre 1,800 y 2,800 m.s.n.m., con temperaturas promedio entre 13°C y 15°C. En Colombia el cultivo empezó a ser comercial desde la década de los ochenta porque inicio a tener acogida en los

mercados internacionales. Actualmente Colombia es el mayor productor de uchuva en el mundo, seguido por Sudáfrica, su producción es continua a partir de los nueve meses y medio de iniciación del semillero, algunos cultivos son programados de acuerdo con las exportaciones hacia mercados europeos en los meses de octubre a mayo.

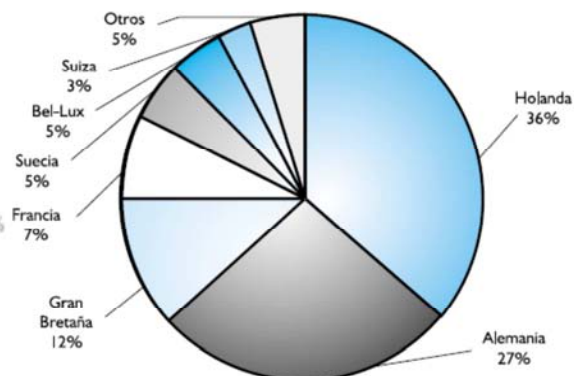
Entre los mercados potenciales se encuentran los países de Canadá, Unión Europea, Japón, China, Malasia y Singapur. Además de los que ya tiene destino de exportación. (Ver gráfico 9). En Europa Colombia enfrenta la competencia de Zimbawe y recientemente de Ecuador, Francia y España y la mayoría de países africanos productores pueden potencialmente comercializarla hacia estos mercados. La uchuva es actualmente la tercera fruta en importancia exportadora por su valor y volumen después del banano y el plátano y esta dentro de los seis Frutales de Exportación y derivados del mango, la uchuva ocupa el primer lugar con el 55.4% de las exportaciones en términos de valor. (Ver gráfica 10).

Gráfica 9 Indicador de modo de inserción en mercados de destino exportador colombiano 1995 - 2003 uchuva



Fuente: www.agro cadenas.com

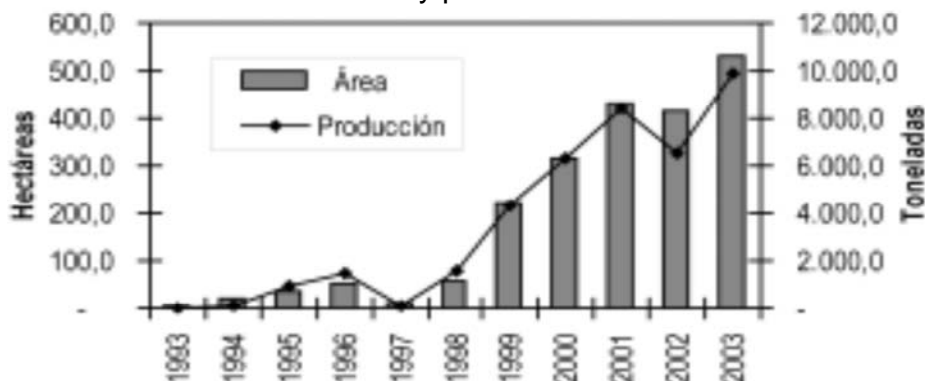
Gráfica 10 Destino de las exportaciones colombianas de uchuva en el año 2000 (porcentaje sobre el valor total)



Fuente: www.cci.org.co

Según datos del Ministerio de Agricultura, la uchuva ha tenido un incremento considerable en su producción, pasando de 4 Ton en 1993 a 9.873 Ton en el 2003, presentando una tasa de crecimiento de 64.3% en el período. Durante este mismo tiempo, el área cultivada paso de 6 Ha a 534 Ha con un crecimiento promedio anual de 44.4%, dadas estas condiciones los rendimientos también crecieron de 19.8% en promedio de 0,7 Ton/Ha. en 1993 a 18,5 Ton/Ha en el 2003, sin embargo los rendimientos aunque se recuperaron frente al año 2002, 15.7 no han logrado retomar los niveles óptimos alcanzados en 1998 de 27.7 Ton/Ha. (Ver gráfica 11)

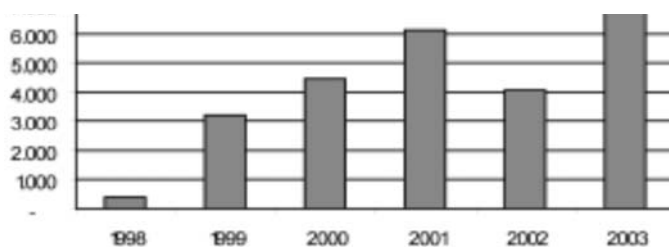
Gráfica 11 Evolución del área y producción de uchuva en Colombia



Fuente: ministerio de agricultura y desarrollo rural 2003.

Considerando el aumento del mercado interno de uchuva en Colombia pasando de 410 toneladas en 1998 a 7247 toneladas en el 2003, represento un crecimiento del 43.9%, del mismo modo el consumo por persona de 0.01 kilos a 0.16 kilos en el mismo periodo y creció con una tasa anual promedio de 42.21%, revelando el potencial de consumo por persona y nacional de la fruta.

Gráfica 12 Consumo aparente de uchuva fresca en Colombia

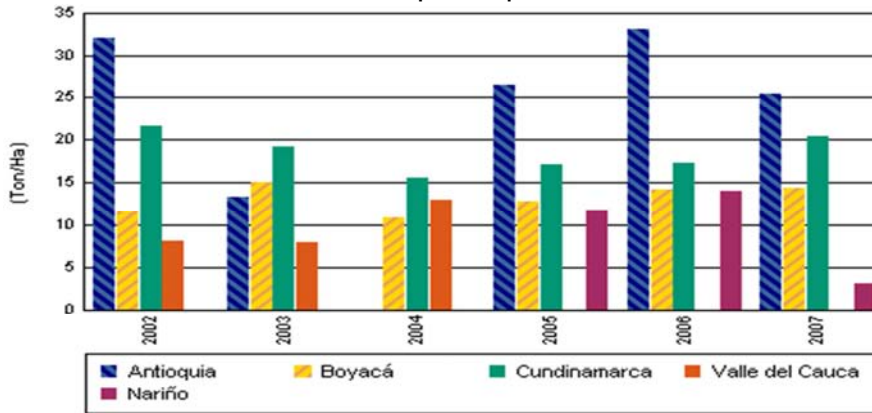


Fuente: Ministerio de agricultura y desarrollo rural 2003.

La productividad nacional promedio está entre 14 y 16 ton/Ha, y es posible incrementar este nivel hasta 25 toneladas mejorando las prácticas a través de capacitación de propietarios y trabajadores.

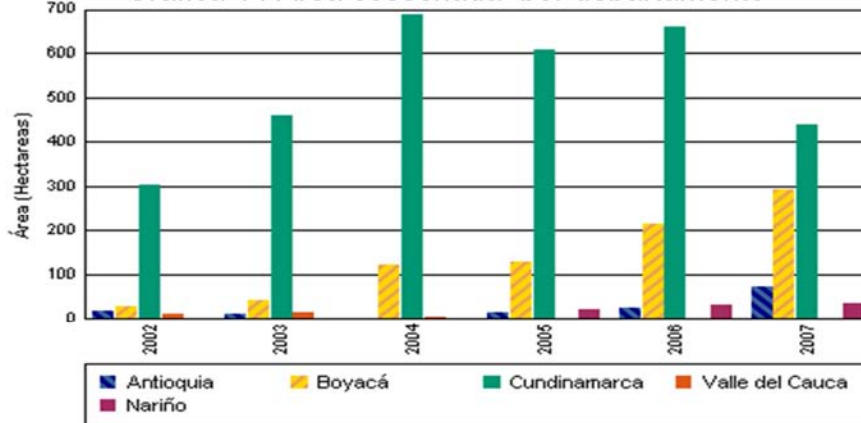
Actualmente el principal departamento productor de uchuva es Cundinamarca con un 90.5% de la producción nacional en 464 hectáreas, seguido por Boyacá con 6.3% en 42 hectáreas y Antioquia con 1.2%. En Cundinamarca y Boyacá se registraron los niveles de rendimientos más altos con 19.2 Ton/Ha. y 15.0 Ton/Ha. respectivamente. La producción de uchuva en Nariño empezó su participación a partir del año 2005, con 12 ton/Ha y 30 Ha aproximadamente y registrando en el 2007 4 ton/Ha y 40 Ha mostrando un aumento en área y disminución en rendimiento con una producción de 100 toneladas aproximadamente para este año (Ver gráfico 13,14, 15)

Gráfica 13 Rendimiento por departamento

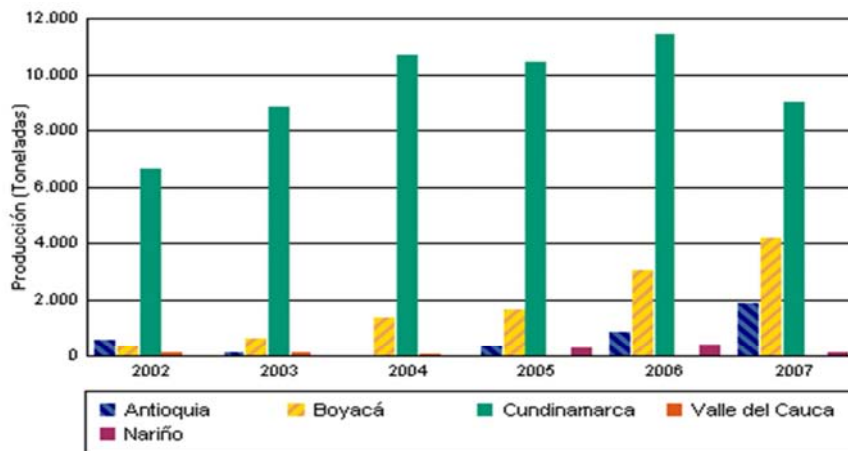


Fuente: AGRONET

Gráfica 14 Área cosechada por departamento



Gráfica 15 Producción por departamento



“Según Fischer, en los departamentos de Antioquia, Boyacá, Cundinamarca, Cauca, Huila, Magdalena, Nariño y Tolima se localizan los municipios que reúnen las mejores condiciones para el cultivo de uchuva, ya que cuentan con una ubicación estratégica en relación con los mercados”.¹⁴ (Ver tabla 2) Cabe resaltar que dentro de los municipios de Nariño se encuentra Ipiales como potencial para el desarrollo del cultivo de uchuva además por las condiciones de tierras y temperatura apropiadas.

Tabla 2 Municipios colombianos para la producción de uchuva en condiciones óptimas

Departamento	Municipios
Antioquia	Rionegro, Santa Rosa, Yarumal, Abejorral, Sonsón
Boyacá	Valle de Chiquinquirá, La Candelaria, Villa de Leyva, Duitama, Tunja, Paipa, Nuevo Colon
Cundinamarca	Sabana de Bogotá, Funza, Chía, Valle de Ubaté, Gachetá, La Mesa, Mosquera, Chocontá, Villapinzón
Cauca	El Encanto, La Uribe, Gamboa, Piendamó, Toribio, Zona de Almaquer, Sotará
Huila	La Argentina, Plata Vieja, Humareda
Magdalena	La Sierra Nevada
Nariño	Ipiales, Túquerres, Pasto, La Cruz
Tolima	Gaitana, Roncesvalles

Fuente: www.cci.org.co

9.2.3 Mora de castilla

Imagen 3. Mora de castilla



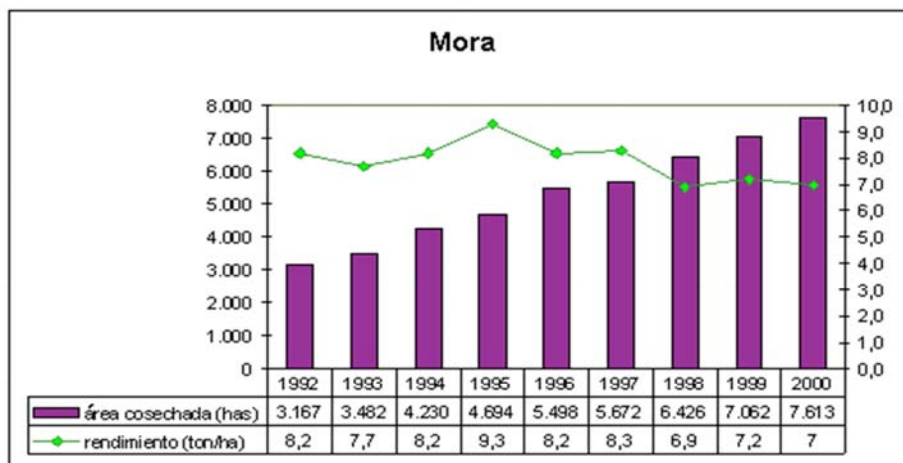
Fuente: esta investigación

¹⁴ www.cci.org.co

La mora de Castilla es una fruta que posee un gran rango de adaptación, encontrándose desde altitudes de 1200 hasta 3500 m.s.n.m. y para un óptimo desarrollo entre los 1.800 y 2.000 m.s.n.m., en clima frío moderado con temperaturas entre 12 y 18 °C, tiene gran aceptación para el consumo en fresco y procesado por su exquisito sabor. Además de esto los rendimientos bajo las condiciones de producción en Colombia varían ampliamente de 6 – 16 ton/Ha, para un promedio nacional de 11 ton/ha, en cultivos altamente tecnificados se alcanzan rendimientos de 30 ton/ha y se pueden clasificar en tres grados: El extra es el grado más alto, características de variedad similares y un color típico rojo vinotinto o morado oscuro, prácticamente uniforme, sin defectos; que posea un buen carácter, y sabor y olor normales. Para un transporte adecuado es necesario utilizar camiones refrigerados para tratar de preservar la fruta. En el ámbito internacional la mora sólo resiste el transporte aéreo, por vía marítima se presentan grandes niveles de pudrición por ser un producto muy perecedero.

Considerando el crecimiento del cultivo de mora en los periodos 1992 hasta el año 2000 el área cultivada paso de 3167 ha a 7613 ha respectivamente, contrario al rendimiento que inicio en 8.2 ton/ha, para el año 1995 subió hasta 9.3 ton/ha y posteriormente descendió hasta 7 ton/ha para el año 2000 (Ver gráfica 16)

Gráfica 16 Área cosechada y rendimientos en la producción de mora en 1992-2000



Fuente: ministerio de agricultura y desarrollo rural

Es importante anotar además, que el mercado consume 3600 ton/año y la industria de jugos crece cada día siendo factible incursionar en los mercados.

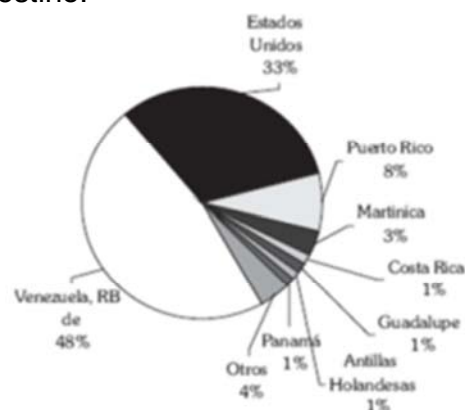
Colombia es uno de los principales productores de mora en el mundo junto con Kenya, Italia, Sur África, Reino Unido, Canadá, México, República Dominicana, honduras y Perú, así mismo Colombia es uno de los principales exportadores de

Dentro de las exportaciones colombianas de hortalizas el mayor porcentaje se dirige hacia Venezuela con un 48 % con 9585 toneladas, siguiendo Estados Unidos con una participación de 33 % con 6550 toneladas.

Tabla 3 Exportaciones colombianas por país de destino. Hortalizas

PAÍS	Toneladas
Venezuela, RB de	9.585
Estados Unidos	6.550
Puerto Rico	1.586
Martinica	691
Costa Rica	288
Guadalupe	265
Antillas Holandesas	238
Panamá	210
Otros	866
TOTAL	20.279

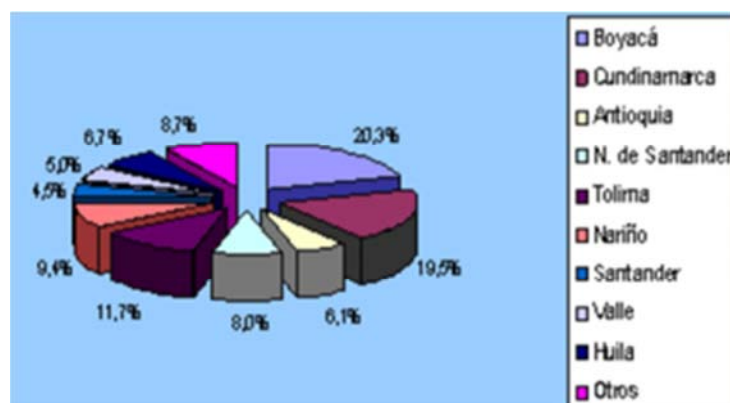
Grafica 17 Participación de las Exportaciones colombianas por país de destino.



Fuente: DANE – DIAN 2005

A nivel departamental según el Acuerdo de Competitividad de la Cadena de Hortalizas del Ministerio de Agricultura del año 2006, los principales productores de hortalizas se encuentran Boyacá en primer lugar por dos especies la cebolla de bulbo y la cebolla larga con una participación para el año 2004 de 20.3% del total de la superficie cultivada, seguida de Cundinamarca con las especies de arveja, lechugas, crucíferas, zanahoria y hortalizas de hoja, cebolla bulbo y tomate con el 19,5% en cambio Nariño su participación es baja con 9.4 % del total de superficie cultivada de hortalizas a nivel de Colombia.

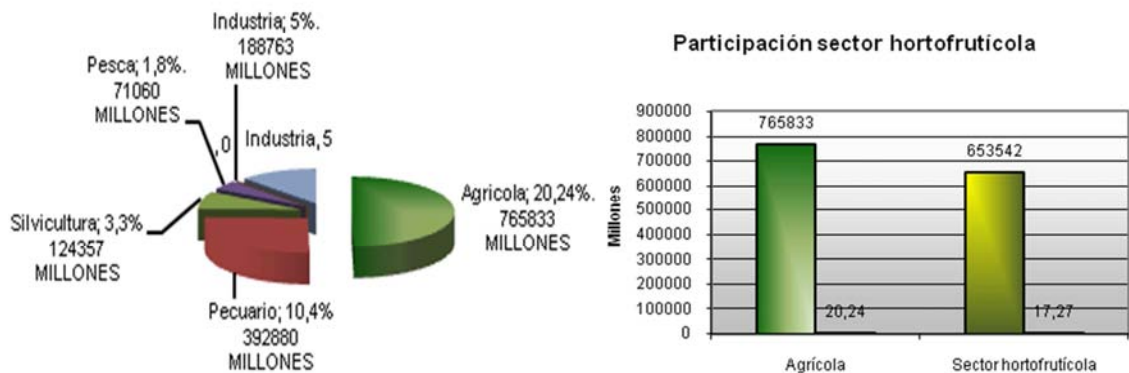
Grafica 18 Producción de hortalizas por departamento. Año 2004.



Fuente: Acuerdo de Competitividad de la Cadena de Hortalizas del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2006

A pesar de no tener una participación mayor a nivel nacional en área; “Nariño es un departamento que tiene gran producción en el sector hortofrutícola, el Producto Interno Bruto es de \$3.783.085 millones. Los sectores agrícola, pecuario, silvicultura y pesca aportan con el 35.74% del PIB departamental, con \$1.354.130 millones. En el Departamento de Nariño, el aporte del sector hortofrutícola es de \$416.738 millones en cultivos transitorios y \$ 236.804 millones en cultivos permanentes, lo que significa que el sector hortofrutícola aporta con 17.27% (\$653.542 millones) del PIB departamental y el 85.3% del total que el sector agrícola aporta al PIB departamental”¹⁶. (Ver grafica 19)

Grafica 19 Participación de sectores en el PIB Departamento de Nariño.



Fuente: esta investigación.

COLIFLOR.

Imagen 4 Coliflor



¹⁶ Cuentas Económicas de Nariño. Universidad de Nariño. Facultad de ciencias económicas y administrativas.2006

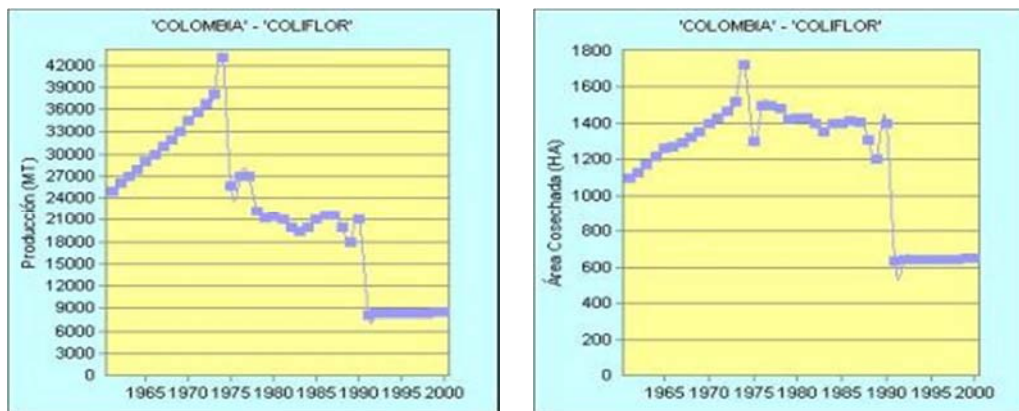
La coliflor es una hortaliza de clima frío, en una temperatura de 15 a 18 °C a una altura óptima de 1600 a 2500 m.s.n.m.

La producción nacional de coliflor se encuentra concentrada en dos Departamentos Antioquia y Norte de Santander, Nariño es un potencial para el cultivo; para el 2003 las exportaciones de brócoli y coliflor registraron un importante incremento en volumen y precio, de 7,5 ton y pasaron en el año 2005 a 140,9 ton de producto fresco y refrigerado

“Los rendimientos de las variedades más productivas de coliflor pueden llegar a los 20-30 Ton/ha, debiendo alcanzar para ello pesos del orden de 2 Kg. y a veces superiores, mientras que las variedades con menor producción solo alcanzan rendimientos de 15 -20 Ton/ha, con pesos de 1 Kg. o poco más”.¹⁷

La producción de Coliflor en Colombia ha disminuido llegando en el año 2000 un área de cultivo de 600 hectáreas de cosecha y una producción de 9000 ton.

Grafica 20 producción y área cosechada de coliflor



Fuente: Monografias.com

8.3 DEPARTAMENTO DE NARIÑO

El departamento de Nariño tiene ventajas por su riqueza de recursos naturales, climas, suelos que permiten el desarrollo de diversos cultivos determinados por zonas:

Clima frío: altura 2.000 - 3.000 msnm, temperatura 8-18 °C, en estas zonas frías se cultivan productos como papas, lácteos, hortalizas, coníferas, cereales, flores y pastos y pertenecen los municipios de Pasto, Ipiales, Túquerres, ex provincia de

¹⁷ www.monografias.com

Obando (Aldana, Contadero, Córdoba, Cuaspud, Cumbal, Funes, Guachucal, Gualmatán, Iles, Ipiales, Potosí, Puerres y Pipiales), La Cruz, San Lorenzo, Berruecos y Funes.

Clima templado: altura menor 1180- 2.000 msnm, temperatura 18-24 ° C, en esta zona templada se produce café, maíz, yuca, fique, caña panelera, esta integrado por los municipios de Sandoná, Consacá, La Unión, San Pablo, San José de Albán, Arboleda, Mallama y Ricaurte Samaniego, El Tambo, San Bernardo, Chachagüí, Samaniego, Nariño, Providencia, La Florida, San Lorenzo, San Pablo, Arboleda, San José de Albán, La Unión, El Tablón de Gómez, Mallama, Colón, Génova, Cartago, Guaitarilla, Imues y Buesaco.

Clima cálido: altura 1000-1180 msnm, temperatura de 25 ° C, en esta zona se produce caña de azúcar, caña panelera plátano, banano y tabaco; pertenecen los Municipios: Ancuya, El Tablón, Linares, Los Andes y Taminango.

Clima ardiente: altura: menor a 1000 msnm, temperatura mayor a 25 ° C se produce Palma africana, cacao, caucho, y arroz y pesca; pertenecen los Municipios de Tumaco, Barbacoas, Mosquera, Magüí y El Rosario.

Mapa 2 Producción según climas de Nariño



Fuente: esta investigación

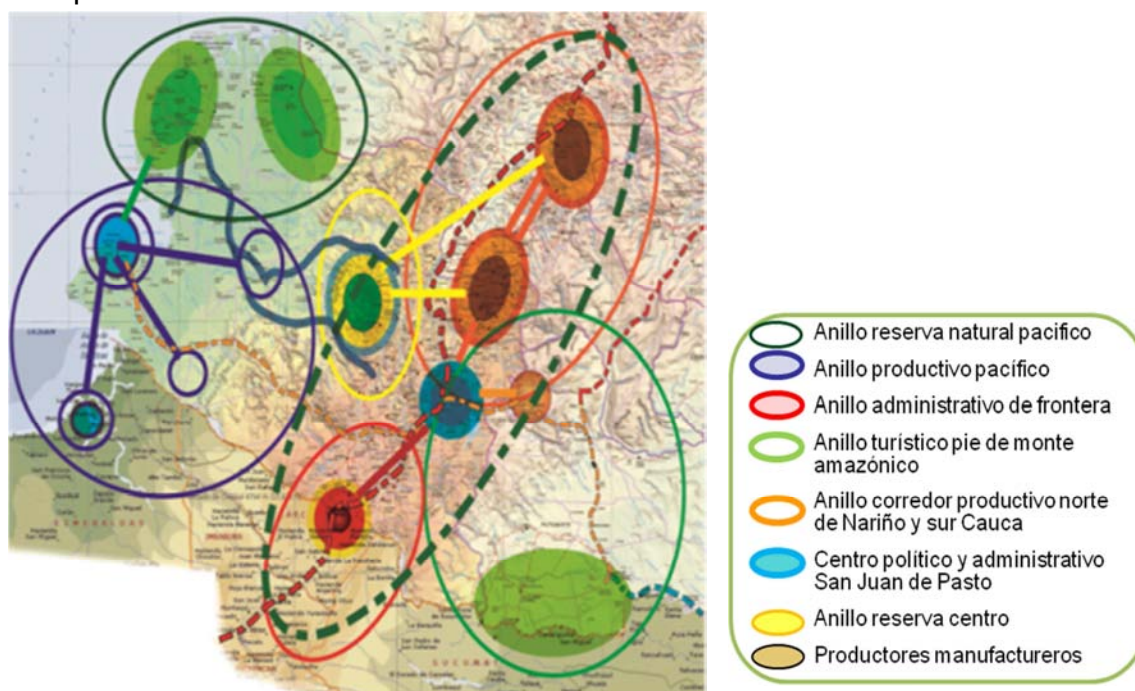
Nariño posee ventajas comparativas basadas en sus características de ubicación geográfica, abundancia de recursos naturales, recursos hídricos, disposición de mano de obra, acceso preferencial a mercados por zona de frontera, al puerto marítimo y posee variedad de climas entre ellos posee clima un frío apropiado con temperaturas de 8 a 18 ° C, altura de 2000 – 3000 msnm, propio para el desarrollo de frutas y hortalizas la cual lo componen municipios siguientes Pasto, Ipiales, Túquerres, ex provincia de Obando, La Cruz, San Lorenzo, Berruecos y Funes

9. DESARROLLO DEL PROYECTO. PROPUESTA REGIONAL

Se tiene en cuenta la vocación de Nariño que es ambiental. Se propone diferentes anillos según las características:

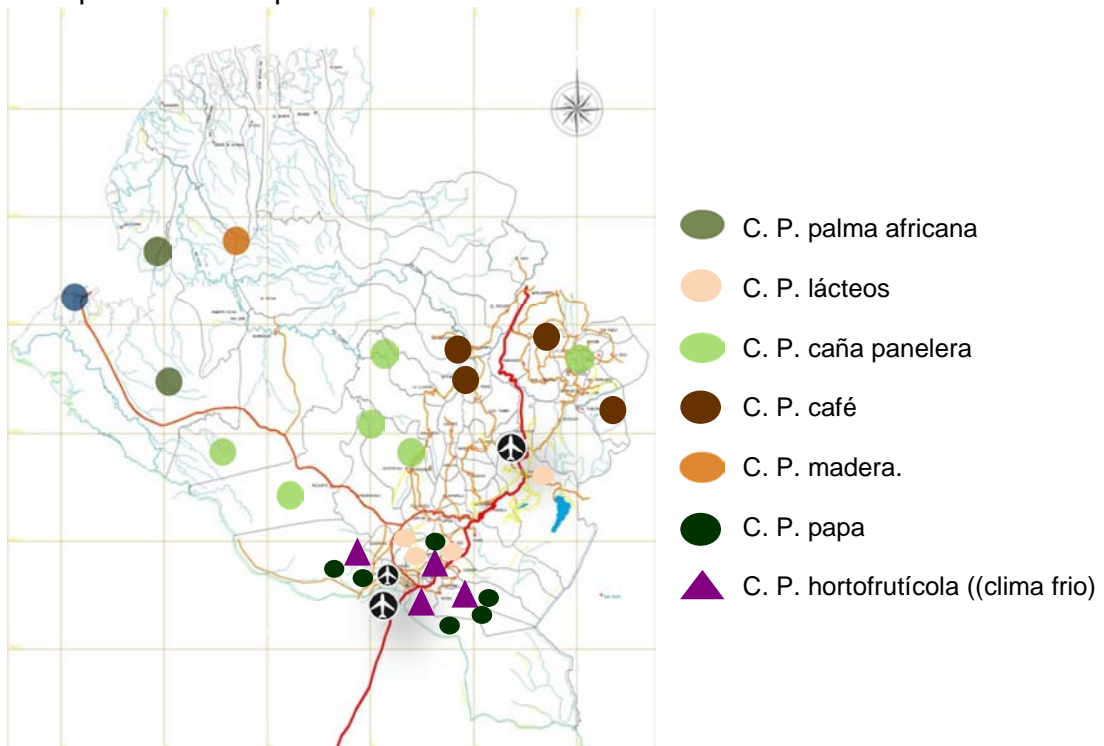
Integración zona Norte creando un corredor productivo, industrial y comercial del café y productos cítricos con la implementación de infraestructura para esta cadena productiva; Un corredor eco turístico uniendo territorios del Departamento del putumayo (Valle de Sibundoy), territorios fronterizos (Nevado de Chiles – Ecuador), reserva natural Galeras, complejo Volcánico Doña Juana y reserva natural el Cascabel, parque natural Purace, parque arqueológico de san Agustín. A favor de un desarrollo sostenible que tenga en cuenta nuevas alternativas en la economía regional, territorios fronterizos, además de consolidar a Ipiales y a la zona de frontera como un centro político y comercial, como articulador entre Colombia Ecuador, valorizar la actividad agrícola, apoyándose en el agroturismo con la implementación de frutas exóticas (tomate de árbol, mora, uchuva) y hortalizas como una alternativa de desarrollo sostenible mejorando la condición económica del sector rural. Generar un foco de desarrollo con la industrialización y comercialización de este cultivo.

Mapa 3 Vocación de Nariño



Fuente: esta investigación

Mapa 4 cadenas productivas de Nariño



Fuente: Esta investigación

Las condiciones agroecológicas de Nariño son ventajas para la consolidación de cadenas productivas destacando la de frutas y hortalizas de clima frío hacia la zona de la ex provincia de Obando, Túquerres y Funes, para el desarrollo del centro de comercialización.

9.1 SISTEMA DE MOVILIDAD

Se pretende integrar la región de Nariño a través de un sistema de movilidad de tipo aéreo, terrestre, fluvial; alternativo hacia las zonas de reserva con recorridos ambientales, caminatas ecológicas, senderismo, como también fortalecer y articular la región como zona de frontera y de intercambio.

Mapa 5 Sistema de movilidad



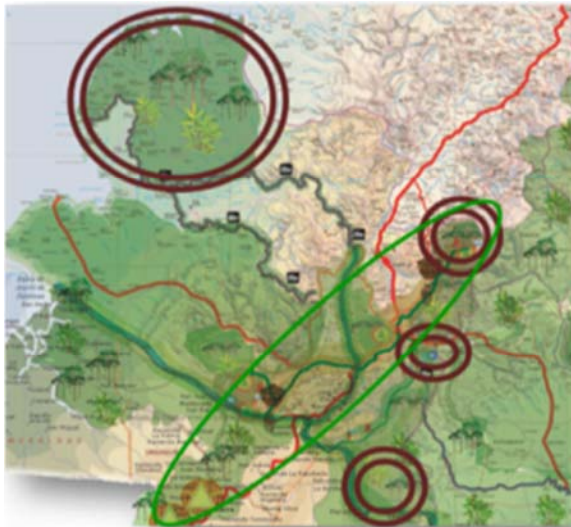
- Senderismo, caminatas
- Transporte aérea regional
- Aeropuerto internacional de Tulcán
- Infraestructura fluvial (puertos)
- Puntos de desarrollo
- Vía Panamericana
- Conectividad Tumaco – Belén Do Para
- Circuitos alternos a vía Panamericana
- Sistema de navegación Fluvial

Fuente: esta investigación

9.2 SISTEMA AMBIENTAL

Crear un corredor de protección ambiental hacia las reservas naturales, desarrollar ecoturismo con actividades de senderismo, observación ecológica, talleres de educación ambiental.

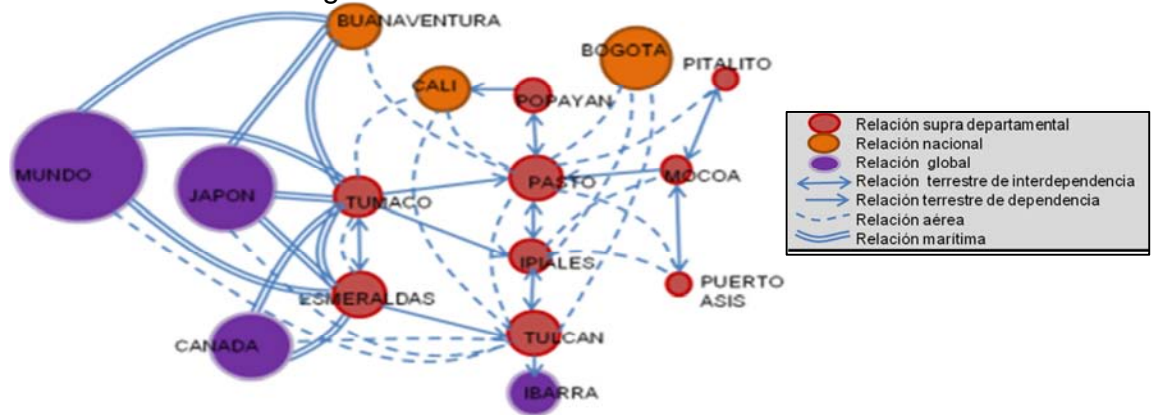
Mapa 6 Sistema ambiental



- Volcanes
- Pesca Deportiva
- Zonas de conservación
- Turismo de salud - cultural
- Hospedaje (eco – hoteles)
- Mayor fragilidad ambiental
- Corredor volcánico andino Nariñense
- Zonas de protección. Rondas hidricas

Fuente: esta investigación

Grafica 21 Relación región con el mundo



Fuente: esta investigación

Dentro de la propuesta de región es muy importante determinar las relaciones de la región a nivel nacional y con el mundo, además a partir de la propuesta ambiental caracterizar el corredor volcánico andino tres subregiones:

1. Subregión Norte: área de influencia del volcán Doña Juana, norte de Nariño, sur del Cauca y Caquetá.
2. Subregión Centro: área de influencia del Volcán Galeras
3. Subregión Sur: Volcán Chiles – Cumbal: área influencia y situación de municipios de frontera con Ipiales centro administrativo y de comercio. Relación Colombia – Ecuador (Volcán Pichincha – Imbabura)

Mapa 7 regiones del corredor volcánico andino nariñense



Fuente: esta investigación

10. LOCALIZACION PROYECTO. MACROCONTEXTO

10.1 DIAGNOSTICO SUBREGION SUR

Compuesta por 17 Municipios, abarca el 16 % del territorio del departamento con una superficie de 5376 Km², de los cuales el 48 % se ubica en el piso térmico frío, el 31 % en el piso térmico de páramo y el 12 % en el templado. Su temperatura media es de 12 °C. Su población comprende el 20.5% del total del departamento, con 308.609 mil habitantes según el censo DANE 2005, de los cuales el 35 % es indígena y el 61% viven en el sector rural.

Mapa 8 Localización subregión sur



Fuente: esta investigación

10.1.1 Sistema de movilidad

Se caracteriza por estar ligada a la Vía Panamericana, encargada de generar toda la dinámica social y económica, de intercambio entre los municipios, comunica a la República del Ecuador con el resto del país. La red de vías secundarias conecta las principales cabeceras municipales con los focos de desarrollo (Ipiales, Túquerres). La movilidad aérea se encuentra desarticulada, con focos importantes como el aeropuerto de Orito, Puerto Asís y Villagarzón en el Putumayo, San Luis en Ipiales, Antonio Nariño en Pasto y el aeropuerto internacional de Tulcán que comunica nivel internacional

Grafica 22 Esquema de movilidad terrestre y aérea



Fuente: esta investigación

Mapa 9 Sistema de movilidad Subregión sur



Fuente: esta investigación

10.1.2 Sistema ambiental

El departamento de Nariño, presenta una afortunada condición ambiental con grandes zonas de reserva. Que se han visto afectadas por la contaminación de Las Cuencas hídricas, deterioro de las zonas de protección y reservas naturales crean un conflicto de usos con el medio ambiente sin tener en cuenta las consecuencias, causando daños a la flora y fauna de estos sitios por la colonización para uso agrícola.

La vocación ambiental de Nariño es un potencial que se ha desaprovechado para el ecoturismo, lo cual conlleva a su vez un mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes optimizando la condición social, económica cultural y política. Sin

embargo la falta de cultura de los habitantes q han deteriorado las zonas de paramos.

Mapa 10 Sistema ambiental Subregión sur

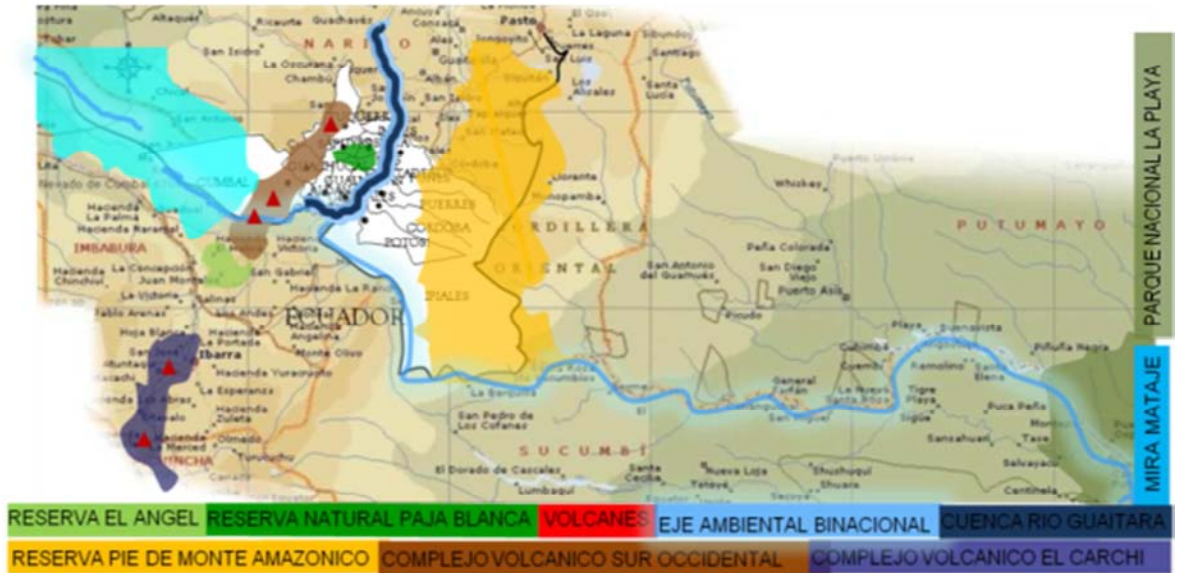


Imagen 5 Fotos de Nariño



Fuente: esta investigación

Tabla 4 Turismo en Nariño

MUNICIPIO	CATEGORÍA	ATRACTIVO	CLASIFICACIÓN
PASTO	Sitios naturales	Santuario de Flora Isla de La Corota	
		La Laguna de La Cocha	
		Volcán galeras	
IPIALES	Sitios naturales	Reserva natural pie de monte amazónico	
		Cuenca Río Guaitara	
	Bienes culturales	Santuario de las Lajas	
		El charco, las cruces	
GUACHUCAL	Sitios naturales	Cerro Paja Blanca	
TUQUERRES	Sitios naturales	Volcán Azufral	
CUMBAL	Sitios naturales	Cerro de San Francisco	
		Volcán Nevado de Cumbal	
		Laguna de Cumbal	
		Aguas termales de Chiles	
		Nudo de los pastos	
		Volcán Nevado de Chiles	
	Bienes culturales	Piedra de Machines	



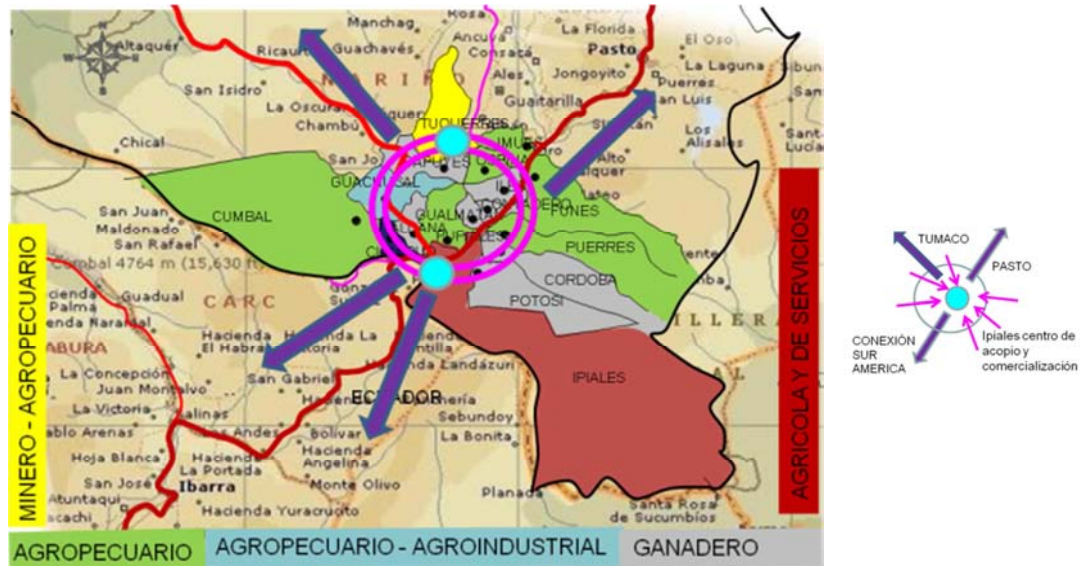
Fuente: esta investigación

10.1.3 Sistema de usos y económico.

Esta subregión al estar en la frontera con el Ecuador se constituye en un polo de desarrollo y como centro comercial y financiero el Municipio de Ipiales con importantes potencialidades agrícolas y ganaderas

Su principal actividad económica es la agropecuaria (cultivos de papa en más de 12000 hectáreas sembradas y la producción de leche, que actualmente se estima en 241000 litros por día, en esta región se concentra el 47 % del ganado bovino del Departamento. Predominio del minifundio generando una economía con baja calidad en la producción y bajos rendimientos para unidad agrícola familiar; falta de trabajo que se dedica actividades extractivas del recurso forestal.

Mapa 11 Sistema de usos y económico Subregión sur



Fuente: esta investigación

En la región sur de Nariño se destacan Municipios por sus características y vocación agropecuaria determinan cadenas productivas como la **papa** con los principales productores Túquerres (3080 hectáreas), Ipiales (2150 Ha), Puerres (2033,19 Ha), Iles (1811,9 Ha), Sapuyes (1304 Ha), Pupíales (1100 Ha); los **lácteos**: Guachucal 83572 litros/día, Cumbal 58745 Lt/día, Pupíales 48325 Lt/día, Sapuyes 32122 Lt/día, Túquerres 29988 y contadero 7200 Lt/día, **ganadería**: de carne y cuero Pupíales 9200 cabezas de ganado bovino y Túquerres con 14500 cabezas y la **hortofrutícola** con registros bajos ya que se desarrolla de manera informal con 201 hectáreas sembradas y 1682 hectáreas denominadas en otros productos

Dentro del uso agrícola se determina las hectáreas por productos cultivados destacando la subdivisión de la zona sur en tres con centros como son Ipiales, Túquerres y Funes. En la zona sur como centro el Municipio de Ipiales se integran los municipios de la ex provincia de Obando con mayor áreas de producción de 28408.47 hectáreas, cabe destacar que se encontró el cultivo de tomate de árbol con 80 hectáreas, mora de castilla con 49 hectáreas y en otros productos algunos de frutas y hortalizas con 1707 hectáreas que pueden la base para el desarrollo de la cadena hortofrutícola.

Tabla 5 Producción subregión sur

MUNICIPIOS	HECTAREAS AGRICOLAS	HECTAREAS POR PRODUCTOS												
		PAPA	ARVEJA	CEBADA	CEBOLLA	FRIJOL	TRIGO	MAIZ	TOM. ARBOL	ZANA-HORIA	MORA	FIQUE	OTROS (FRUT- HOR)	HAS ERRADICADAS
Aldana	1505	700	60				10					25		
Carlosama														
Contadero	2601	278	65			15	15	65	56	19				
Córdoba	1154	600	400			25	10	60	24	20				
Cumbal	7153	225	5903									1025		
Guachucal	522	500	8									14		
Gualmatan	3369	700	75	30		150	50	150		45		489		
Ipiales	5017,9	2150	107,5	540			537	387,81						
Potosí	1627	945	42		85	95		44		110		154	170	
Puerres	4176,57	2033,2	79,975	361,801		867,39		782,7						
Pupiales	1283	1100	95					30		28	30			
Funes	2370		450		37	1000	120	400	47			19		
Iles	4396	1811,9	66	11	13	27	363,2	111		9		871		
Imues	3776	62	38	80	80	450	1914	950	22		180			
Ospina	2907	315	85			350	2193	715						
Sapuyes	1499	1304					150	45						
Tuquerres	4295	3080	10				80	290	35	300		500		
TOTAL	47651,47	15804	7484,475	1022,8	215	2979,39	5442	4030,5	184	512	49	180	3097	170
Sub Ipiales	28408,47	9231,2	6835,475	931,801	85	1152,39	622	1519,5	80	203	49	0	1707	170
Sub. Funes	10542	1873,9	554	91	130	1477	2397	1461	69	9	0	180	890	0
Sub Tuquerres	8701	4699	95	0	0	350	2423	1050	35	300	0	0	500	0

Fuente: esta investigación

10.2 PROPUESTA SUBREGION SUR

10.2.1 Sistema de movilidad

Se propone un circuito vehicular a través de la vía Panamericana. Este circuito uniría Ipiales, Tulcán, Tufiño, Chiles, Cumbal, Guachucal, Túquerres, Pedregal, Ipiales. Se propone con movilidad alternativa (buses articulados). Generar una red de aeropuertos.

Mapa 12 Propuesta sistema de movilidad subregión sur



Fuente: esta investigación

10.2.2 Sistema ambiental

Se pretende generar el corredor volcánico, uniendo el Azufraal, Chiles, Cumbal, Cayambe y Pichincha, como eje ambiental y de recuperación como reservas ambientales, aprovechando sustentablemente sus riqueza a través del ecoturismo. Este corredor incluye la reserva ambiental el ángel en la Provincia del Carchi.

Generar zonas de conservación como reserva ambiental, uniendo hasta el parque Nacional la Playa (Putumayo) a través de la ronda del rio San Miguel – Putumayo

Mapa 13 Propuesta sistema ambiental Subregión sur



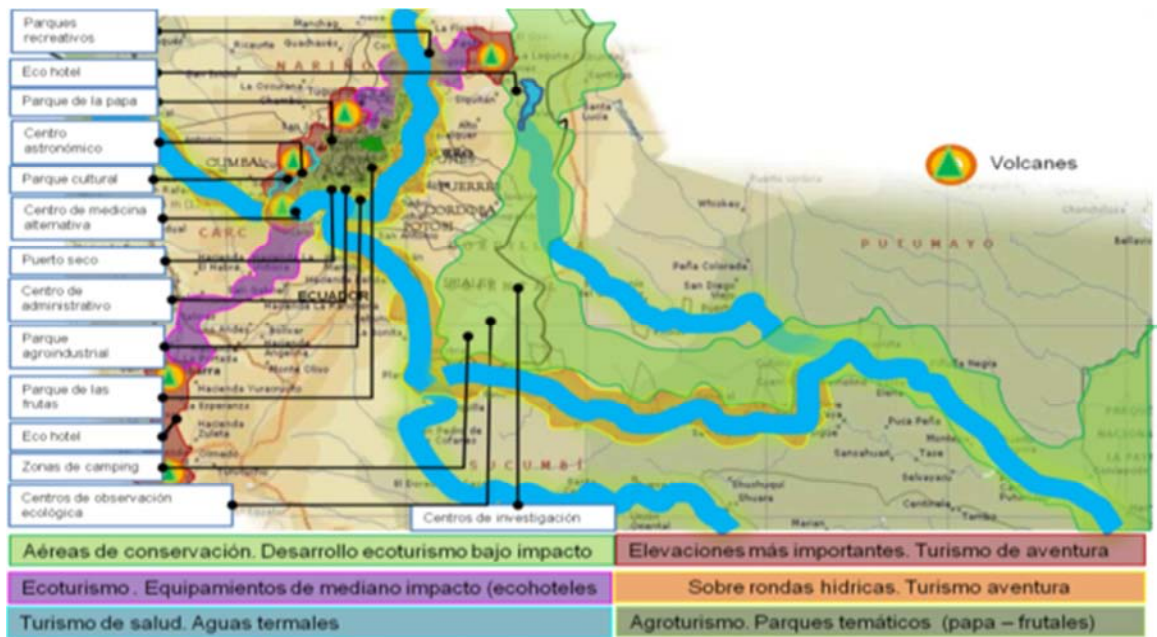
Fuente: esta investigación

10.2.3 Sistema de usos y equipamientos

Se propone áreas de conservación hacia el pie de Monte Amazónico (ecosistemas de alta fragilidad ambiental) en los cuales se desarrolle ecoturismo de bajo impacto con actividades como senderismo, observación, ecológica, talleres de educación ambiental, centros de investigación. En las áreas ubicadas en las elevaciones más importantes (Volcanes), se propone turismo de aventura y ecoturismo, con actividades como parapente, escalada, rapel, entre otras, además se ubicaran miradores y balcones que permitan apreciar las bondades paisajísticas del lugar; en zonas de desarrollo, se plantea ecoturismo con equipamientos de mediano impacto (eco-hoteles, de recreación activa, parques, equipamientos culturales), sobre las rondas hídricas más importantes se pretende generar turismo de aventura aprovechando los cañones para actividades como rapel, escalada, y actividades acuáticas como canotaje, aprovechando los atractivos como las aguas termales se propone la generación de turismo de salud,

para la región y la frontera ecuatoriana, en la región se propone agroturismo, con cultivos como papa y frutales, por lo cual se plantea parques temáticos relacionados con las actividades agrícolas de la región, teniendo en cuenta las condiciones del terreno, temperatura y ubicación para el mercado.

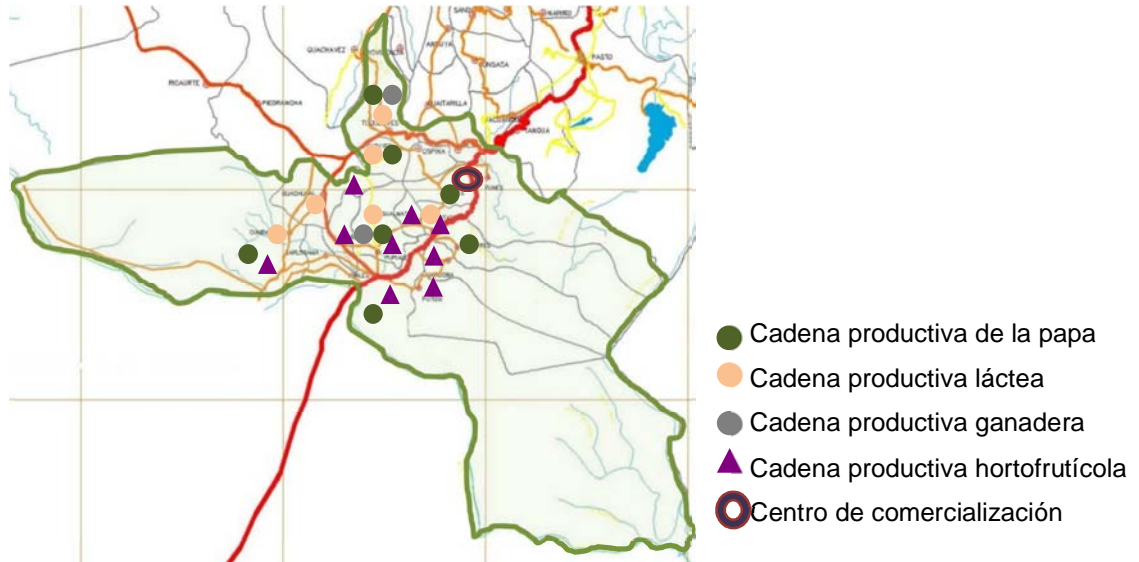
Mapa 14 Propuesta sistema usos y equipamientos Subregión sur



Fuente: esta investigación

Consolidar las cadenas productivas por características de siembra de cultivos que se podrían desarrollar infraestructura agroindustrial para el sector rural ayudando a dar un valor agregado a dichos productos como es el caso del centro de comercialización como una necesidad de la horticultura.

Mapa 15 cadenas productivas región sur de Nariño



Fuente: esta investigación

10.3 ALTERNATIVAS DE LOCALIZACIÓN A NIVEL SUBREGIÓN SUR

Se determina con las área de producción de cada municipio, con esta información se establece el área potencial para el desarrollo de frutas y hortalizas, es así como se escogen áreas de cultivos como trigo, cebada que pueden ser remplazadas por ser productos de menores ingresos y dificultades en su comercialización por ser un producto más económico y de calidad los de importación. La papa ha sido un producto muy reconocido dentro de los cultivos de Nariño y la región de Ipiales siendo una de las principales productoras, sin embargo desde hace algunos años este producto no es rentable dentro de la economía del campesino que sigue cultivando por la cultura hacia este producto lo que ha llevado a que algunos campesinos diversifiquen esta producción con otro tipo de siembras que les genere más rentabilidad disminuyendo su área de cultivo, se pretende es tomar algunas hectáreas de estos productos y de incentivar hacia la producción de otro tipo como son frutas y hortalizas; les así como la subregión sur de Nariño cuenta con 14966.20 hectáreas para la producción de frutas y hortalizas contando con

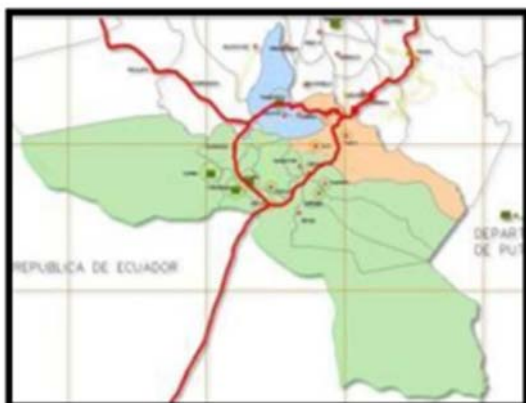
Tabla 6 Áreas potenciales subregión sur de Nariño

PRODUCTOS	AREA SEMBRADA	PORCENTAJE	AREAS POTENCIALES
Papa	15804	20%	3160,8
Arveja	7484,475	20%	1496,90
Cebada	1022,8	80%	818,24
Frijol	2979,39	20%	595,88
Trigo	5442,2	90%	4897,98
Maíz	4030,51	20%	806,10
Tomate de árbol	184	100%	184
Mora	49	100%	49
Otros (ver-hort)	3097	90%	2787,3
Áreas erradicadas	170	100%	170
		TOTAL	14966,20

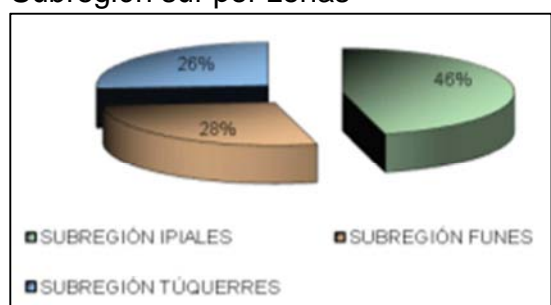
La subregión sur de Nariño con característica de clima frio se divide en tres zonas con grandes áreas potenciales para la producción de frutas y hortalizas, estas zonas se agrupan de municipios con características semejantes y ellas son: zona de Ipiales, zona de Funes y zona de Túquerres.

- Zona Ipiales (Municipio ex provincia de Obando) zona fronterera. Con 28408.47 hectáreas productivas y 6888.26 hectáreas potenciales, se presenta cultura de asociatividad en torno a la producción de frutas
- Zona Funes 4173.28 hectáreas
- Zona Túquerres 3904.50 hectáreas

Mapa 16 Zonas de la Subregión sur



Grafica 23 Áreas potenciales Subregión sur por zonas



Fuente: esta investigación

Siendo la zona de Ipiales la conforman los municipios Aldana, Carlosama, Contadero, Córdoba, Cumbal, Guachucal, Gualmatán, Ipiales, Potosí, Puerres y Pipiales, presenta mejores condiciones y ventajas se determinan las áreas potenciales para el cultivo. (Ver tabla 6)

Tabla 7 Áreas potenciales para cultivos de frutas y hortalizas en la zona de Ipiales




AREAS POTENCIALES	
UCHUVA	1944,36
TOMATE DE ÁRBOL	1723,1
MORA DE CASTILLA	1220,8
HORTALIZAS	2000
TOTAL	6888,26

Por características de producción y áreas potenciales para el desarrollo de frutas y hortalizas la ubicación del parque de las frutas se determina como más opcional la Zona de Ipiales destacando tres Municipios como principales centros; dentro de esta zona los Municipio con más opciones son Cumbal, Ipiales y Puerres por sus áreas productivas y potenciales.

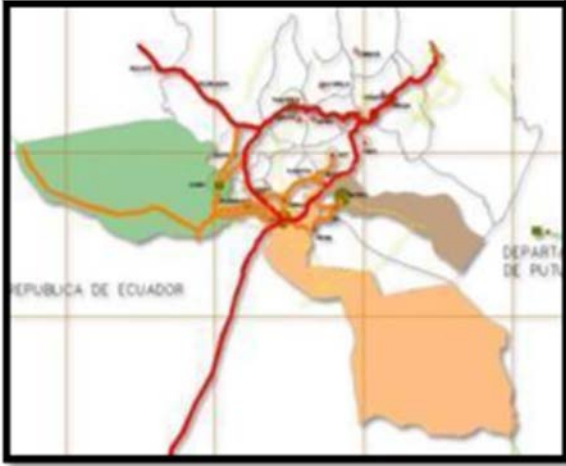
Tabla 8 Producción zona de Ipiales. .

MUNICIPIOS	HECTAREAS AGRICOLAS	HECTAREAS POR PRODUCTOS												
		PAPA	ARVEJA	CEBADA	CEBOLLA	FRIJOL	TRIGO	MAIZ	TOM. ARBOL	ZANAHORIA	MORA	FIQUE	OTROS (FRUT- HOR)	HAS ERRADICADAS
Aldana	1505	700	60				10						25	
Carlosama														
Contadero	2601	278	65			15	15	65	56		19			
Córdoba	1154	600	400			25	10	60	24	20				
Cumbal	7153	225	5903										1025	
Guachucal	522	500	8										14	
Gualmatan	3369	700	75	30		150	50	150		45			489	
Ipiales	5017,9	2150	107,5	540			537	387,8						
Potosi	1627	945	42		85	95		44		110			154	170
Puerres	4176,57	2033,2	79,975	361,801		867,39		782,7						
Pupiales	1283	1100	95				30			28	30			

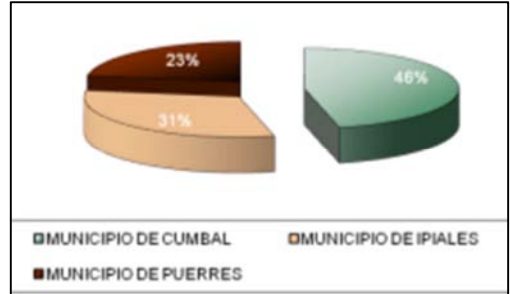
Fuente: esta investigación

-  Municipio de Ipiales 1444.36 hectáreas potenciales para el cultivo de frutas y hortalizas, posee ventajas de movilidad, posición de frontera, centro de comercialización, servicios regionales, excelentes condiciones agroecológicas, riqueza ambiental de flora y fauna hacia el pie de monte amazónico.
-  Municipio de Cumbal segundo con 2148.10 hectáreas potenciales
-  Municipio de Puerres tercero con 1042.09 hectáreas.

Mapa 17 Municipios opcionales de la zona de Ipiates



Grafica 24 Áreas potenciales Municipios



Fuente: esta investigación

11. MESOCONTEXTO

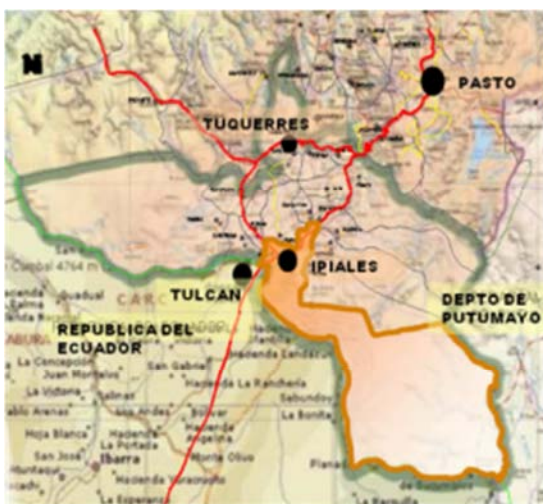
11.1 MUNICIPIO DE IPIALES

El Municipio de Ipiales se encuentra en la región sur del departamento de Nariño, en la frontera entre Colombia y Ecuador, centro de convergencia de actividades regionales a nivel de la ex provincia de Obando.

Se localiza a 87 Km. al sur de la capital del Departamento de Nariño; a 7 Km. del Puente Natural de Rumichaca sobre el río Carchi. Su altura es de 2.892 m.s.n.m. la temperatura media es de 12 ° C; su área municipal es de 1.707 Km. Cuadrados

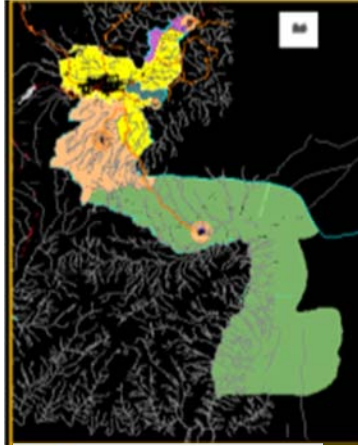
La ubicación geográfica de la ciudad de Ipiales y la dinámica desarrollada se constituye en una potencialidad que viabiliza actividades económicas, sociales y culturales de nivel local, regional, nacional e internacional, situación que permite el diseño de diferentes escenarios con base en su posición de frontera, este Municipio se caracteriza por ser pluriétnico y multicultural definiendo espacios de cultura y sociedad. Se conforma de resguardos indígenas y corregimientos, los resguardos indígenas en su contexto conforman una riqueza cultural de gran valor, de identificación y conservación de ese patrimonio humanístico

Mapa 18 Localización Municipio de Ipiales



Localización Municipio de Ipiales

Mapa 19 Corregimientos Municipio de Ipiales



- CORR. IPIALES
- CORR. LAS LAJAS
- CORR. LA VICTORIA
- CORR. YARAMAL
- CORR. SAN JUAN

Mapa 20 Resguardos Municipio de Ipiales



- RESGUARDO DE IPIALES
- RESGUARDO DE YARAMAL
- RESGUARDO DE SAN JUAN
- RESGUARDO DE LA VICTORIA. ETNIA KOFANES

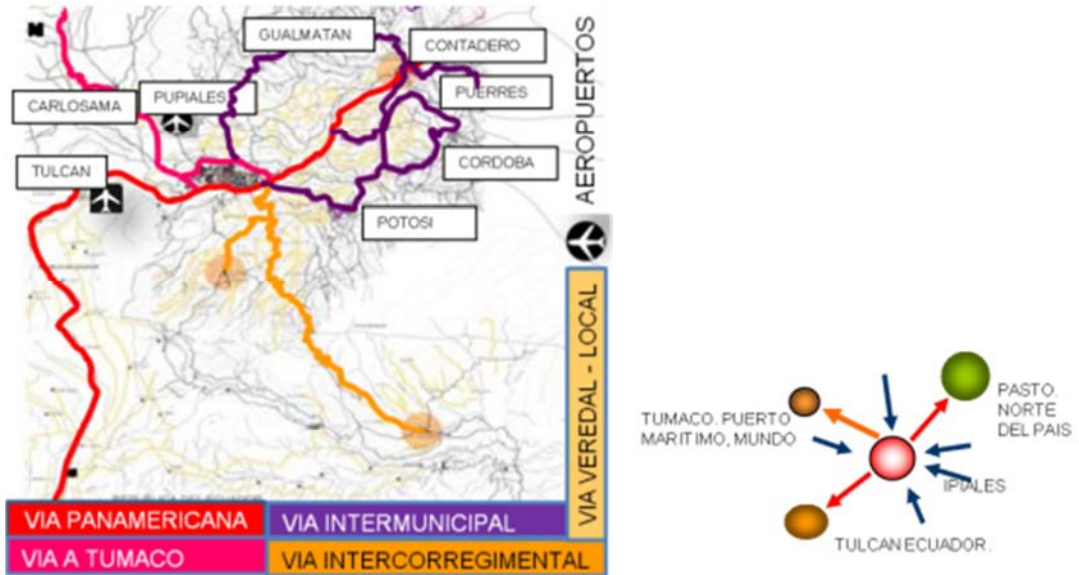
Fuente: PBOT Ipiales

11.1.1 Diagnostico sistema de movilidad

La vía de mayor conflicto y tránsito es la vía Panamericana y vía Las Lajas, es notable la prelación que existe del vehículo sobre el peatón ya que su espacio es reducido, no existe espacios para el transporte alternativo como ciclorutas, sendas peatonales, ni para discapacitados y tiene deficientes áreas de parqueo público y privado.

Es muy importante señalar que presenta un potencial paisajístico y de actividad eco turística y recreativa el camino hacia el Santuario de Las Lajas y demás corregimientos y veredas del municipio como también hacia las el pie de monte amazónico. Sin embargo el estado en que se encuentran las vías principalmente los accesos a las cabeceras municipales y hacia las diferentes veredas es deficiente, sin tener en cuenta la importancia que tienen para el normal desarrollo de la región, son indispensables para la movilización de los productos agrícolas, que son la base fundamental de la economía del Departamento y por lo tanto de la ex provincia de Obando.

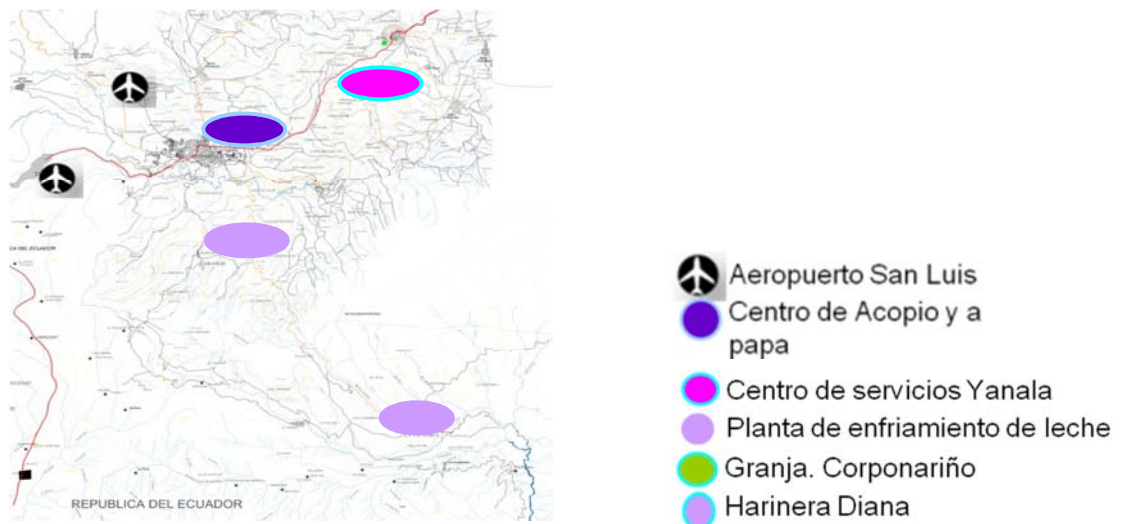
Mapa 21 Diagnostico Sistema de movilidad Municipio de Ipuales



Fuente: esta investigación

11.1.2 Diagnostico sistema de equipamientos

Mapa 22 Diagnostico Sistema de equipamientos para la producción agrícola Municipio de Ipuales



Fuente: esta investigación

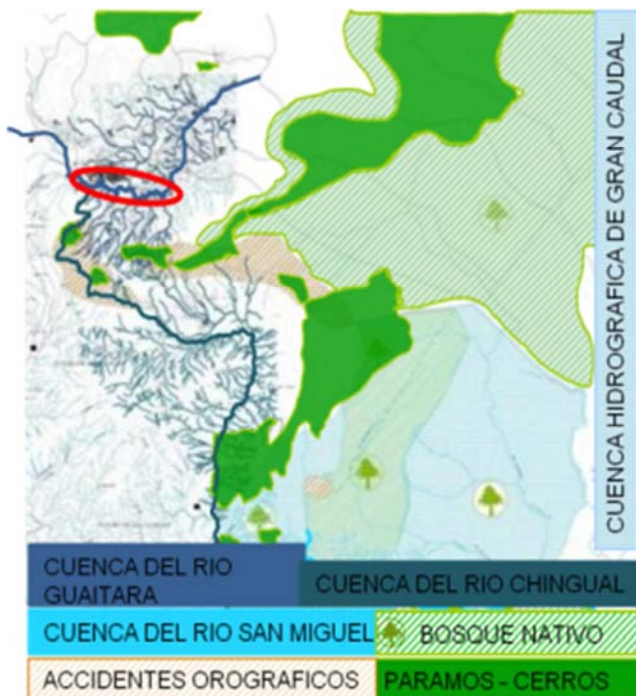
Al especificar la infraestructura de equipamientos existentes para el sector agrícola del Municipio de Ipiales se demuestra la falta o carencia de dichos equipamientos que no ayuda a mejorar la calidad y competitividad de los productos para su comercialización además que en Ipiales el producto que más hectáreas tiene cultivadas es la papa tiene su central de abastos y acopio donde llegan toda la producción de la ex provincia de Obando, hacia la producción lechera existen dos centros de acopio y enfriamiento de leche, uno en el corregimiento de Yaramal y el otro en el corregimiento de la Victoria por ser estos sectores los de mayor producción; y la propuesta del centro de servicios hacia Yanala que se encarga de encadenar la producción de la región y venderlas hacia la ciudad de Cali.

11.1.3 Diagnostico sistema ambiental

La reserva natural amazónica es un ecosistema con características ecológicas especiales ha sido degradada en un 90 % por la colonización y ampliación de la frontera agrícola, explotación forestal y caza. Existe mayor contaminación de la cuenca del Río Guaitara por influencia de la ciudad de Ipiales.

Los accidentes orográficos más destacados son: la Cordillera, el Páramo de El Palacio y los cerros Culachi, Negro, La Quinta, Pax, Frances, Troya y Tigre, distribuidos entre los pisos térmicos cálidos, medios, fríos y paramos

Mapa 23 Diagnostico sistema ambiental Municipio de Ipiales



11.1.4 Diagnostico sistema de usos

El área destinada a cultivos ha disminuido en un 30% en los últimos años, mientras que la ganadería ha tomado un serio repunte que representa un alto potencial ganadero en los sectores de La Victoria y Yaramal. Área rural es 164000 hectáreas.

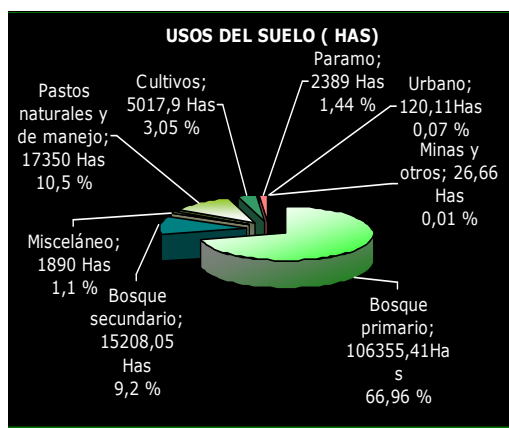
La economía local actual se fundamenta en actividades agropecuarias, comerciales, de transporte microempresariales y turísticas, orientadas a la atención de mercados regionales, del país y de la República del Ecuador.

Mapa 24 Diagnostico sistema usos Municipio de Ipiales



Fuente esta investigación

Grafica 25 Usos del suelo Municipio de Ipiales



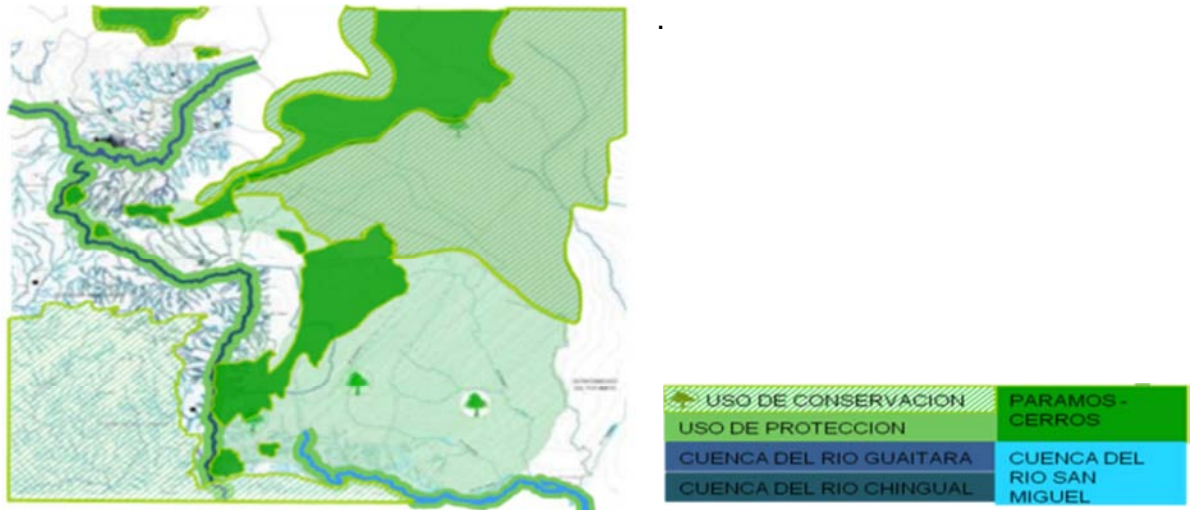
Fuente: esta investigación

11.2 PROPUESTA MUNICIPIO DE IPIALES

11.2.1 Sistema ambiental

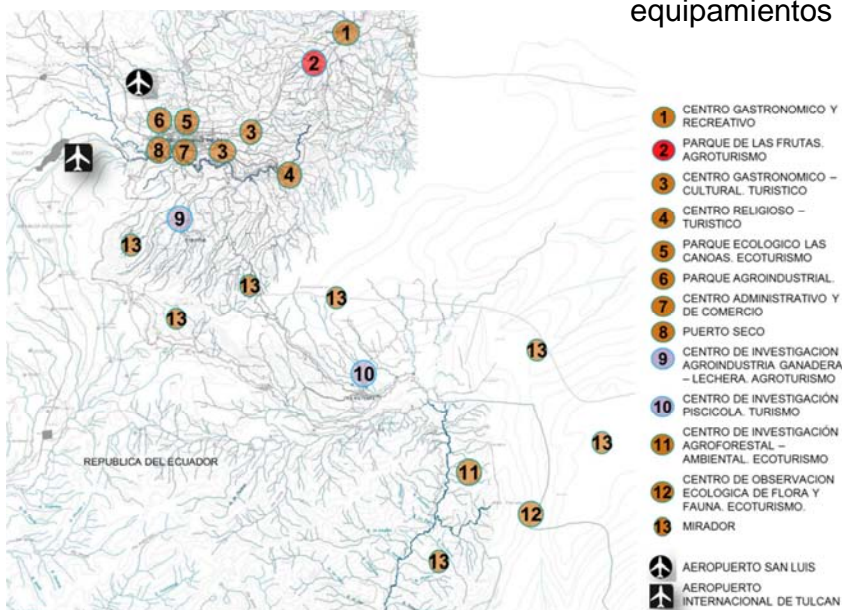
Consolidar una gran área de reserva y protección ambiental hacia el pie de monte amazónico como también las riveras de las cuencas hidrográficas

Mapa 25 Propuesta sistema ambiental Municipio de Ipiales



11.2.2 Sistema de equipamientos

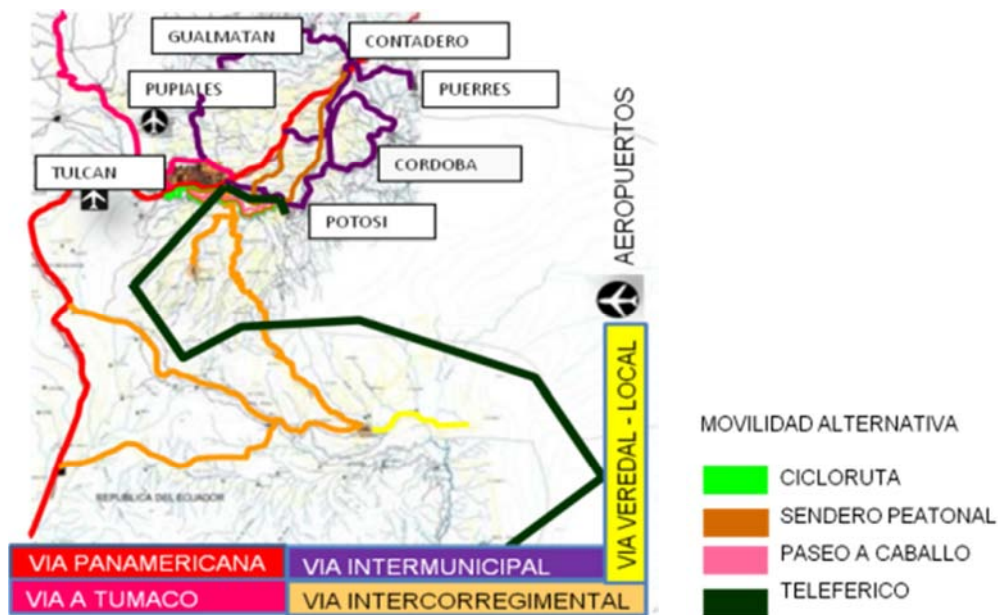
Mapa 26 Propuesta sistema de equipamientos Municipio de Ipiales



Desarrollo de equipamientos para el sector agropecuario especializando a cada sector y potencializando su característica de cadenas productivas.

11.2.3 Sistema de movilidad

Mapa 27 Propuesta sistema de movilidad Municipio de Ipiales

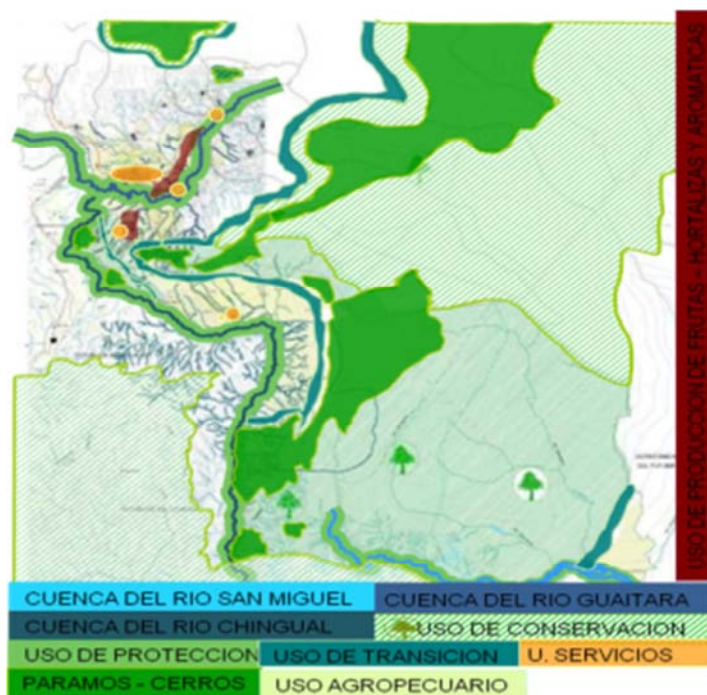


Se propone un sistema de movilidad vehicular que permita la integración y articulación de todos los municipios con Ipiales para permitir la salida de productos desde los cultivos hasta los mercados, como también movilidad alternativa con cicloruta, senderos peatonales y a caballo que permitan conocer los diferentes lugares del municipio de Ipiales llegando hacia zonas de reserva y turísticas como es Las Lajas.

11.2.4 Sistema de usos

Se genera áreas de conservación en zonas de fragilidad ambiental hacia el pie de monte amazónico en el cual se propone reforestación con especies nativas, zonas de protección de rondas hídricas y altas pendientes evitando los deslizamientos, desarrollo de zonas de transición que evite la ampliación de fronteras agrícolas, de desarrollo de las áreas para la producción de frutas y hortalizas por sus características potenciales de tierras, clima y ubicación respecto al mercado.

Mapa 28 propuesta sistema de usos. Municipio de Ipiales



11.3 ALTERNATIVAS DE LOCALIZACION A NIVEL MUNICIPAL.

Tabla 9 Alternativas de localización a nivel Municipal

OPORTUNIDADES	San Juan	Yaramal
1. Movilidad		
■ Mejor ubicación y accesibilidad para la comercialización (vía panamericana Yanala)	5	3
■ Facilidad de transporte por buen estado de vías, sin sufrir daños	5	4
2. Producción.		
■ Disposición de mano de obra con vocación hortofrutícola	5	4
■ Existen áreas potenciales para producción de frutas y hortalizas	4	5
■ Cercanía y fácil acceso a centros de consumo, distribución y para exportación.	5	4
■ Centralidad entre productores, fácil recolección.	5	3
■ Cultura hacia la producción hortofrutícola,	5	3
■ Existencia de asociaciones y una organización fedeaSUR Ipiales que desde 1996 comercializa frutas y hortalizas hacia la ciudad de Cali.	5	0
■ Existencia de un centro de acopio de frutas y hortalizas	5	0
3. Medio ambiente.		
■ Climas más apropiados para la producción.	5	4
■ Presencia de fuentes hídricas que permitan desarrollo del centro	4	5
■ zonas de protección ambiental y reservas naturales	4	5
TOTAL	57	40

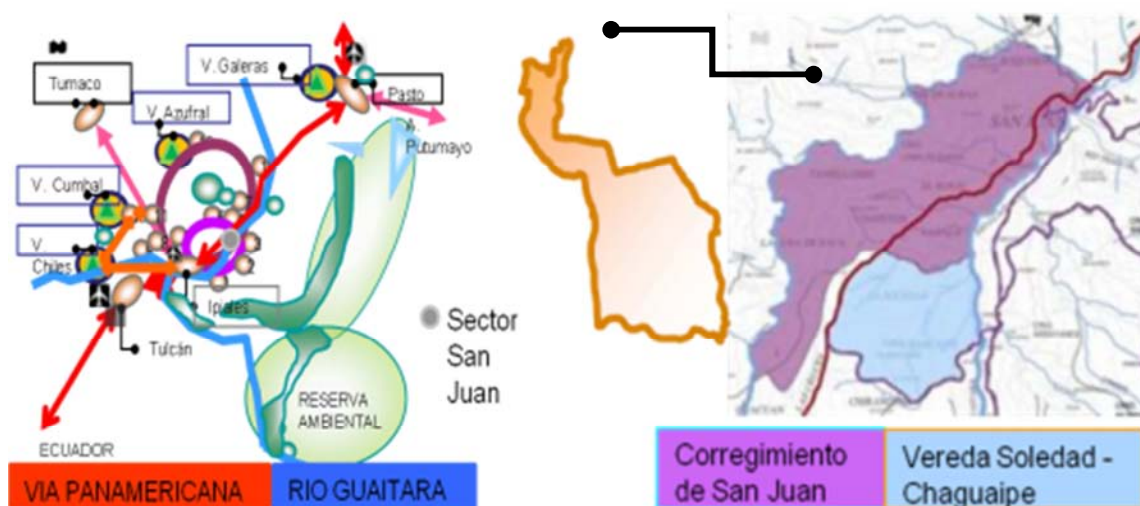
Fuente: esta investigación

12. LOCALIZACIÓN SECTOR DE SAN JUAN

Esta localizado en el sector nororiente del municipio de Ipiales, dentro de la zona andina, tiene una extensión de 551.3 hectáreas, temperatura 12 °C a 18°C. y altura 2.650 m.s.n.m. Con una población total de 2.176 habitantes.

El resguardo de San Juan se encuentra conformado por las siguientes veredas: San Juan, El Boquerón, Loma de Suras, Camellones, Laguna de Bacca, La soledad, El Rosal, Yanala Alto y para el estudio el sector comprende el corregimiento de San Juan con su sector rural y el centro poblado, además de la vereda soledad y Chaguaipe del corregimiento de Ipiales.

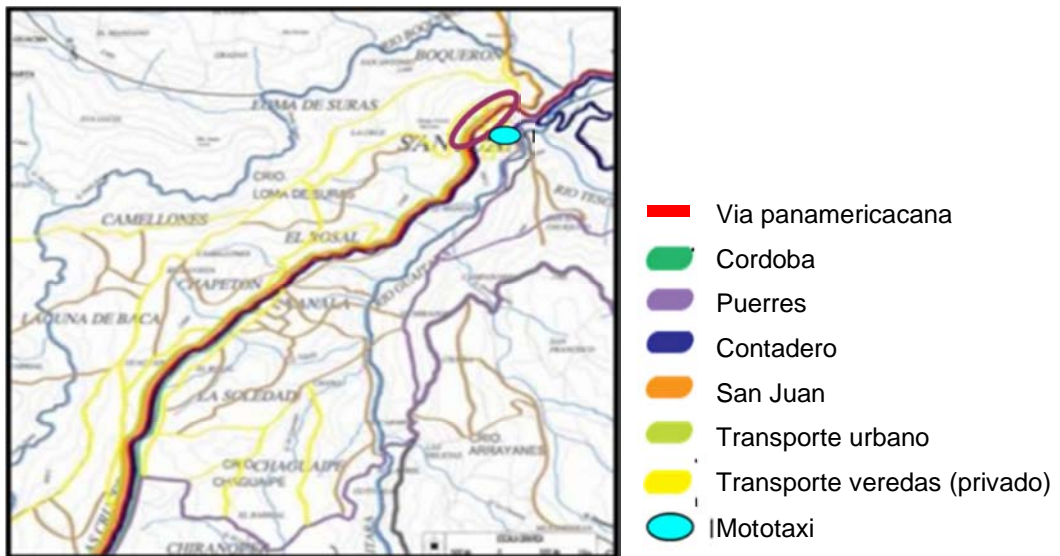
Mapa 29 Localización sector San Juan



12.1 DIAGNOSTICO MOVILIDAD

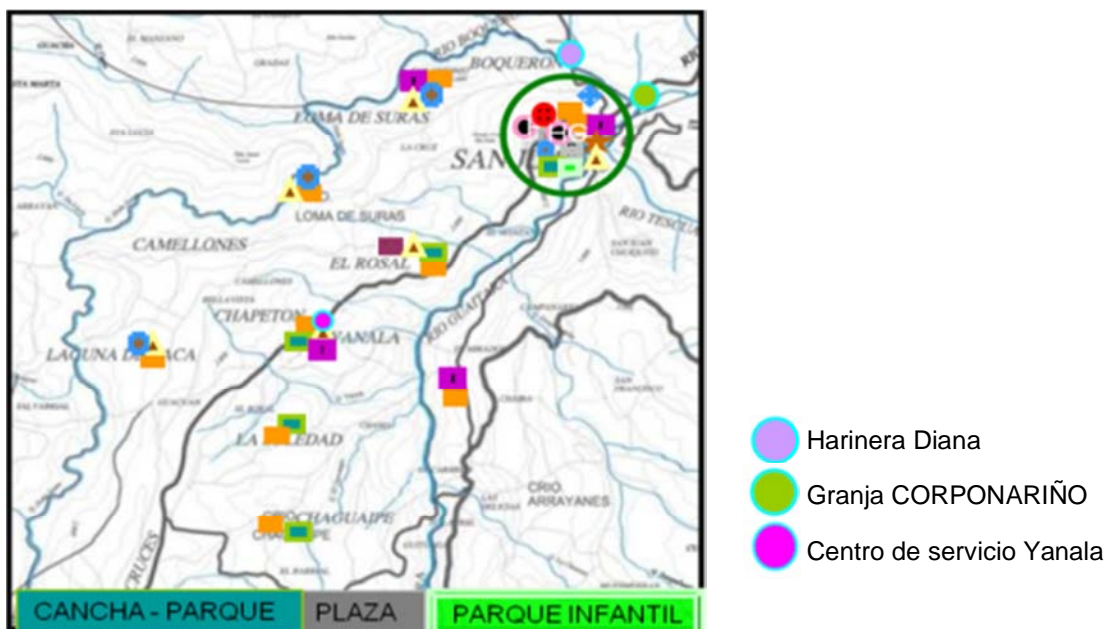
Desintegración entre movilidad existiendo hacia la vía Panamericana excesiva oferta y en otros especialmente hacia veredas carencia de un sistema de transporte, no hay áreas de parqueo público y privado invadiendo la vía panamericana, no existe transporte alternativo, se evidencia caminos verdes con potencial paisajístico y de actividad eco turística

Mapa 30 Diagnostico sistema de movilidad sector San Juan



12.2 DIAGNOSTICO EQUIPAMIENTOS.

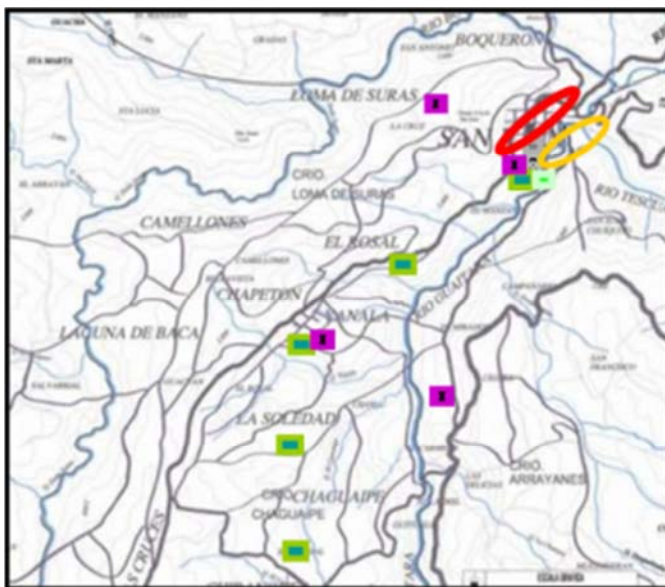
Mapa 31 Diagnostico sistema de equipamientos sector San Juan






Fuente esta investigación

Concentración de equipamientos hacia el centro poblado, los centros educativos de primaria en mal estado impiden que se preste un buen servicio, en el sector hay un equipamiento para el sector agrícola que es el centro de servicios Yanala sin embargo no tiene una infraestructura adecuada para el acopio y comercialización de frutas y hortalizas.

12.3 DIAGNOSTICO ESPACIO PÚBLICO



Mapa 32 Diagnostico sistema espacio público sector San Juan

-  Espacio público para camping
-  Vías peatonales y vehiculares
-  Ocupación indebida de las vías por vehículos principalmente en San Juan

Fuente: esta investigación

Hay potenciales para desarrollar zonas de camping por la apropiación de la gente que realiza estas actividades, en el sector los espacios para la recreación son la mayoría canchas improvisadas en lotes, no hay mobiliaria adecuado y se evidencia carencia de espacio público efectivo para los habitantes del sector y visitantes por ser un lugar muy concurrido los fines de semana, apropiación de la ronda del río Tescual para pesca deportiva, camping, sin embargo hay contaminación de esta fuente hídrica porque es usado también para lavar carros.

12.4 DIAGNOSTICO AMBIENTAL

La tala y quema indiscriminada de bosques por ampliar la frontera agrícola y utilizar la madera para combustible, ha causado un deterioro ecológico y ambiental con escasas de agua de las fuentes hídricas y para el consumo humano, además de disminuir el caudal de las fuentes hídricas.

El Río Guaitara es el eje ambiental estructurante, sin embargo actualmente se encuentra afectado por la contaminación provocada en la zona urbana de Ipiales y en su recorrido, cabe resaltar que junto con las quebradas presentan un gran potencial ambiental.

Mapa 33 Diagnostico sistema ambiental sector San Juan



Imagen 6 Río Guaitara



Imagen 7 Quebrada Yanala



Mayor foco de contaminación por disposición de aguas negras del centro poblado de San Juan.

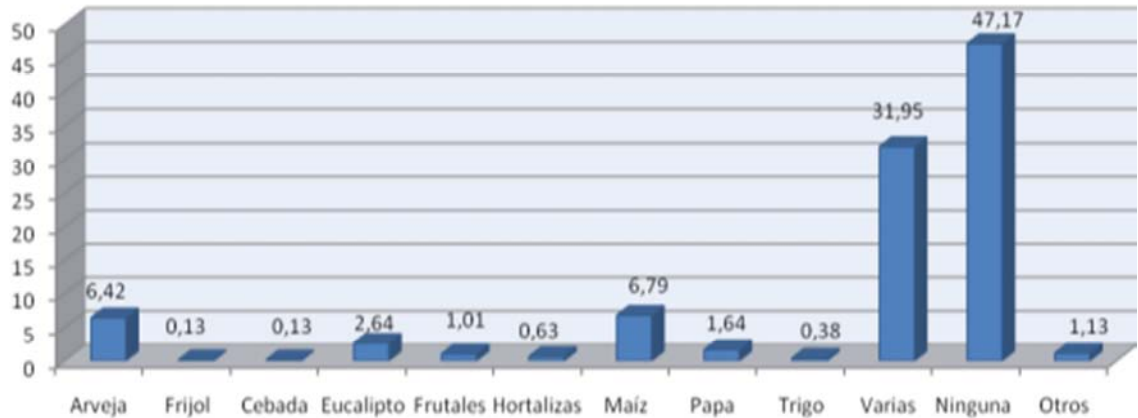
Fuente: esta investigación

12.5 DIAGNOSTICO USOS DEL SUELO

La agricultura se constituye en la actividad principal del resguardo destacándose fundamentalmente los cultivos de papa, maíz, arveja, frijol y algunos árboles frutales de tomate, chilacuan; existen otros cultivos en menor escala que se han ido perdiendo como la quinua, haba, cebolla, calabaza, zapallo, arracacha, remolacha, zanahoria entre otros (ver grafica 26). La técnica es tradicional, lo conforma una estructura minifundista, que requiere de un encadenamiento de producción que permita lograr economías de escala, excelente calidad y oferta constante aprovechando las condiciones del sector favorables para el desarrollo de cultivos, sin embargo falta de infraestructura para el agroturismo y la

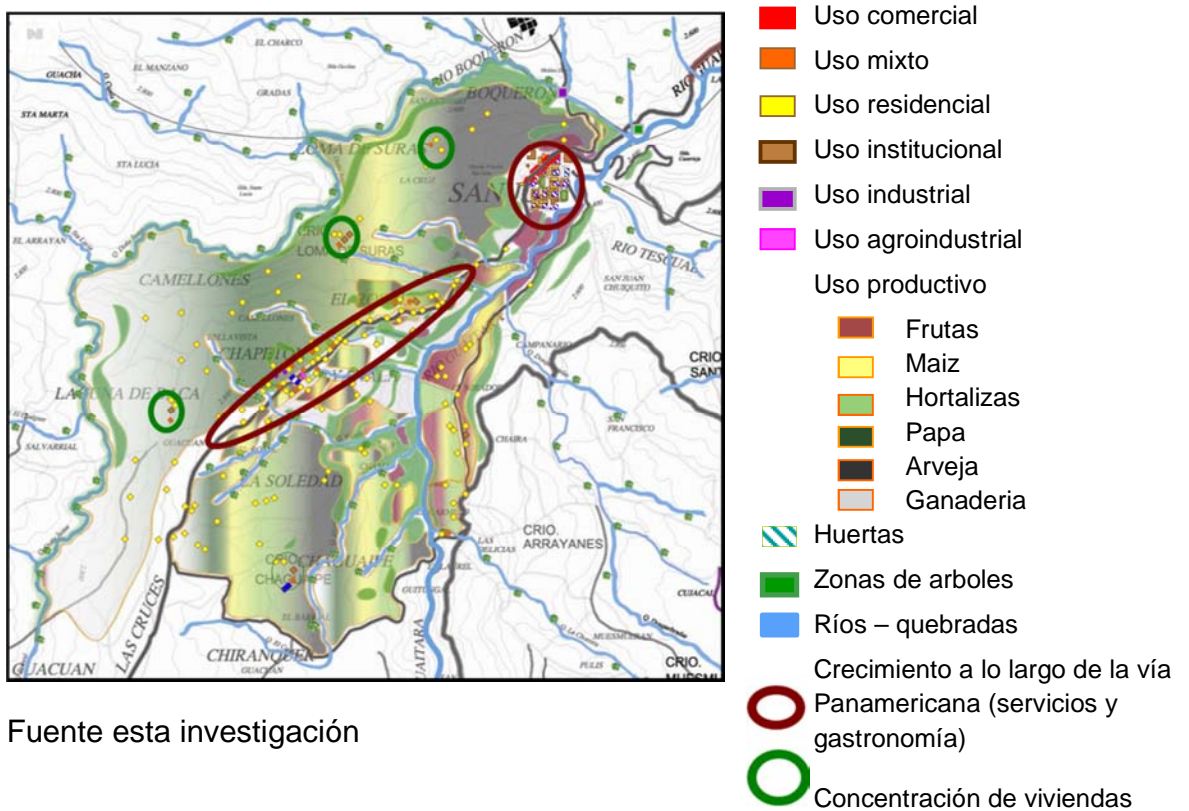
producción agropecuaria desaprovechando las características turísticas de San Juan que ayude a mejorar la condición de vida de la población.

Grafica 26 Uso de la tierra



Fuente: censo 2005 para el sistema de riego de San Juan

Mapa 34 Diagnostico usos del suelo sector San Juan



Fuente esta investigación

En cuanto a los usos de la tierra, un 46.79 % se utiliza para la agricultura en cultivos de pan coger que sirve para el sostenimiento de la familia y con excedentes escasos que son vendidos con el fin de obtener productos que ellos necesitan para su diario vivir.

En uso pecuario, de cultivo de bosque o minero, tiene una importancia secundaria y cerca del 45 % no tiene destinación alguna. Esto se debe al tipo de terreno en el cual está ubicado el resguardo pues es de laderas rocosa la cual no se puede aprovechar por ninguna actividad agropecuaria.

Grafica 27 Usos de la tierra en el Corregimiento – resguardo de San Juan



Tabla 10 Usos de la tierra en el Corregimiento – resguardo de San Juan

ACTIVIDAD	HECTAREAS	PORCENTAJE %
Explotación agrícola	337 -0096	60.70
Explotación ganadera	171-600	30.91
Área construida	2-0229	0.36
Resguardo tradicional	1-5300	0.28
Montes pendientes	43-0609	7.76
TOTAL	555-2898	100

Equipo PBOT. 1999

13.. DESARROLLO PROPUESTA SECTOR SAN JUAN

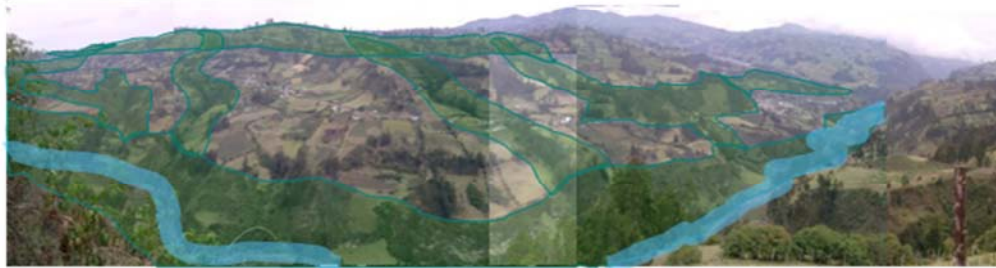
13.1 PROPUESTA AMBIENTAL

Con el fin de una restauración ecológica y rescate de las especies nativas de árboles que brinde al sector un ambiente diferente logrando la recuperación del sistema hídrico y la fauna, con la protección de zonas de nacimiento y altas pendientes y hacia la cuenca del río Guaitara.

Mapa 35 Propuesta sistema ambiental .Sector San Juan



Imagen 8 Sector San Juan. Áreas de protección

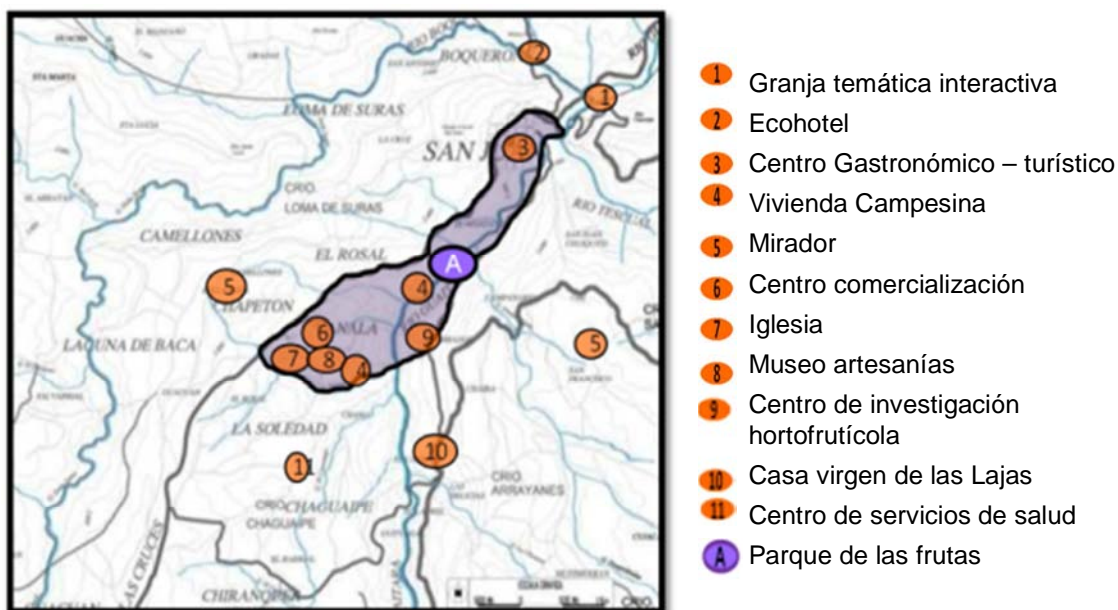


Fuente esta investigación

13.2 PROPUESTA EQUIPAMIENTOS

Se propone varios equipamientos con relación a generar agroturismo en el sector potencializando cada lugar con equipamientos para el visitante.

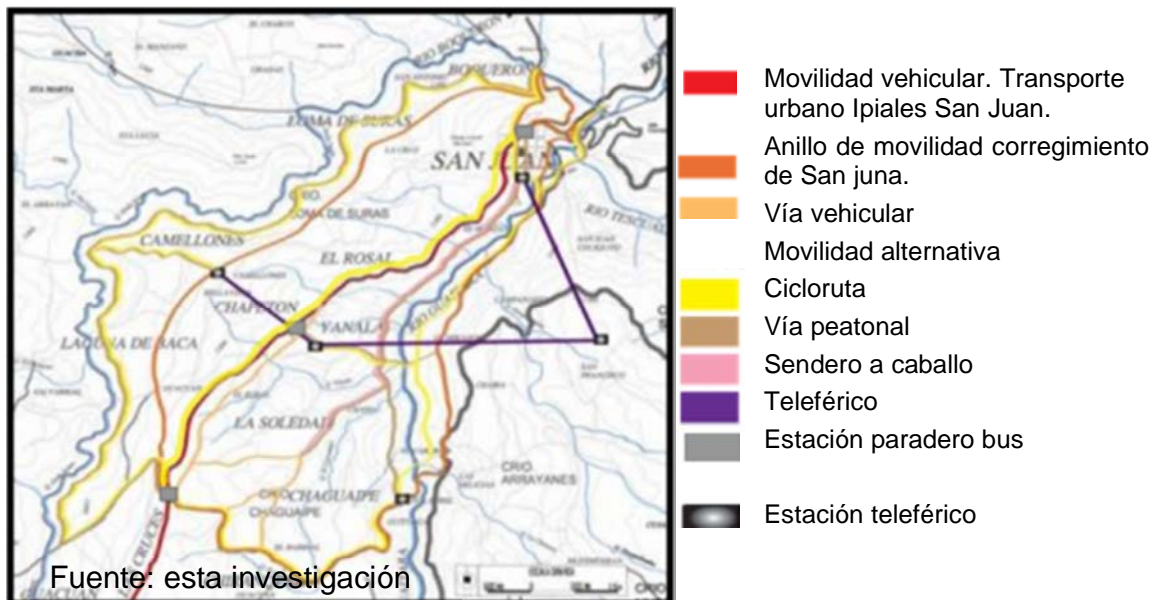
Mapa 36 Propuesta sistema de equipamiento sector San Juan



13.3 PROPUESTA MOVILIDAD

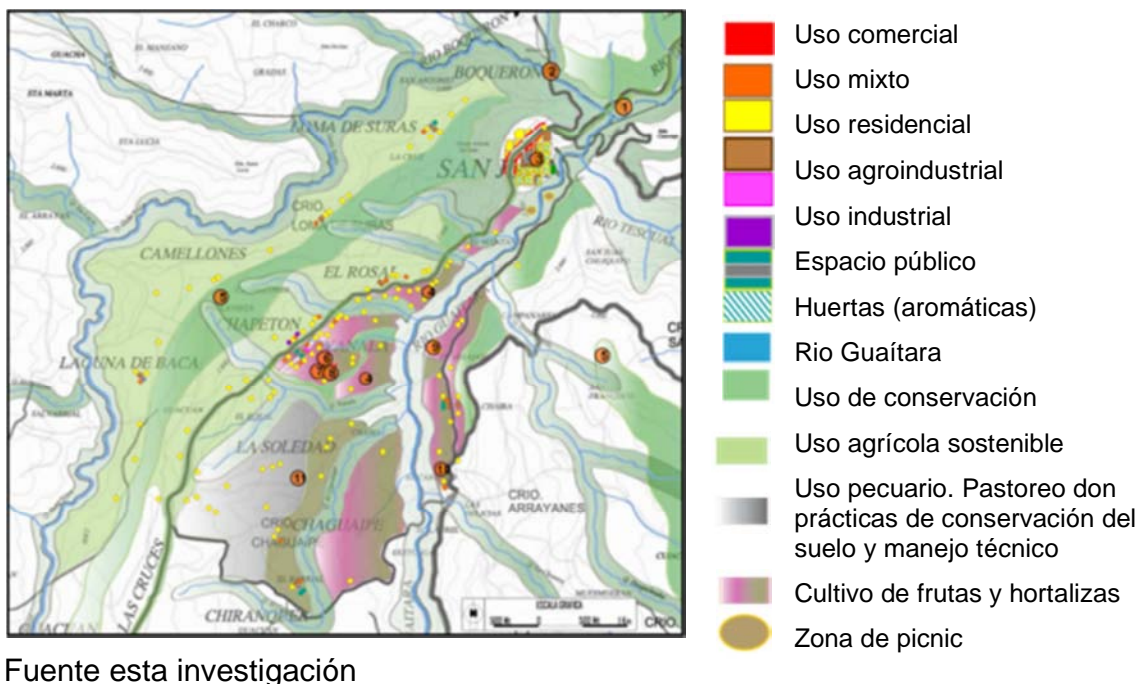
Generar un circuito entre movilidad vehicular y alternativa en el sector haciendo que tanto habitantes como turistas puedan recorrer, conocer el lugar como también comunicar las diferentes veredas y transportar los productos que se cultivan en el sector.

Mapa 37 Propuesta sistema de movilidad sector San Juan



13.4 PROPUESTA USOS DEL SUELO

Mapa 38 Propuesta sistema de usos sector San Juan



14. MARCO DE REFERENCIA

14.1 MARCO DE ANTECEDENTES

El desarrollo del agroturismo se busca entender lo que se refiere a equipamientos donde se tenga como finalidad la promoción de los productos como una forma de atraer a los visitantes en busca de conocer las actividades tendientes a la horticultura y fruticultura como un potencial para el desarrollo de la región.

Cuando se habla de agroturismo no se trata únicamente de la promoción del lugar sino que además se busque la educación ambiental en pro de la conservación ecológica es así que se tiene en cuenta referentes de tipo urbano que ayuden a conceptualizar y dar una visión de lo que se quiere lograr con la propuesta del parque de las frutas.

- PARQUE NACIONAL DEL CAFÉ. MONTENEGRO. QUINDIO.

Km 6 vías a Montenegro Pueblo Tapao.
Altura sobre el nivel del mar: 1300 metros.

Se construyó el 24 de febrero de 1995 gracias al apoyo de sus fundadores, Federación Nacional de Cafeteros de Colombia, Bancafé y el Comité Departamental de Cafeteros del Quindío como homenaje a la cultura cafetera. El área total del parque es 54 hectáreas



Imagen 9 parque del café

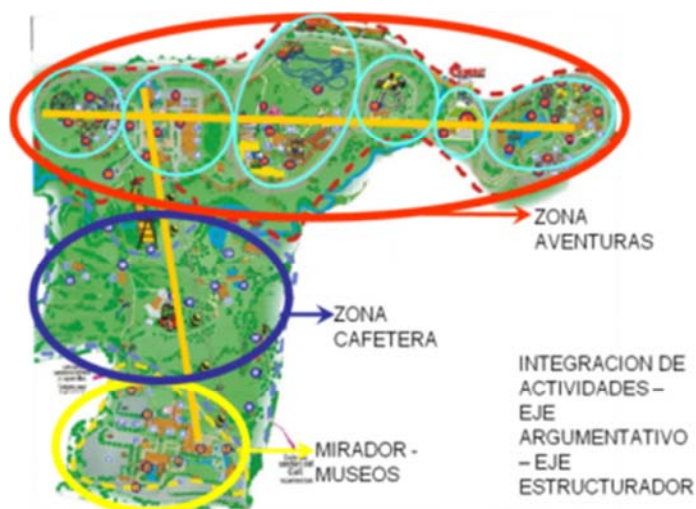
El concepto del parque es preservar e integrar el patrimonio cultural e histórico del café en Colombia, las actividades culturales, recreativas, ecológicas e impulsar el ecoturismo en la región.

“Los Objetivos son:

- Preservar un rico patrimonio histórico sobre el cultivo del café.
- Enseñar a los visitantes el proceso completo sobre el manejo del café hasta su comercialización.
- Mostrar las riquezas precolombinas (Tumbas y Guacas) de la tribu Quimbaya que habitó la región.
- Conservar la riqueza ecológica y ambiental. Fauna, Flora y todo tipo de especies nativas.
- Se buscó crear un espacio donde se conjugará todo lo anterior con un programa adicional de recreación para visitantes, grandes y chicos.”
http://www.turismoquindio.com/parque_del_cafe.php

En el parque del café se encuentran una variedad de ofertas con rutas temáticas y de atracciones mecánicas que son integradas con un sistema de movilidad, sin embargo por la implementación de infraestructura recreativa de tipo mecánico hizo que se desplazara a un segundo plano el tema, aunque fue el parque lo que impulso y reactivo la economía de la región cafetera.

Imagen 10 integración actividades parque del café



Fuente: www.parquenacionaldelcafe.com

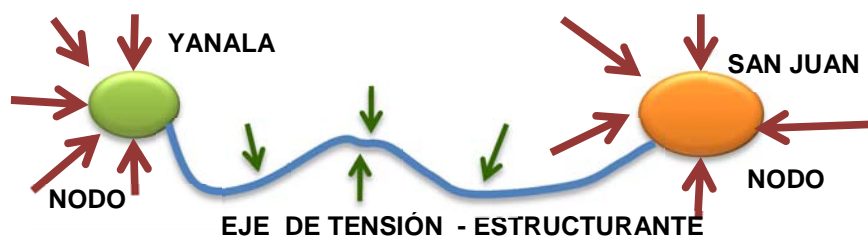
CONCLUSIONES REFERENTES

El parque del café se convirtió en un hito del agroturismo en el eje cafetero y para Colombia, por su importancia en la reconstrucción economía a la ves de promocionar y personificar el café en todas las dimensiones de la sociedad, sin embargo, al crear tantas infraestructuras de tipo recreativo y de atracciones mecánicas se excede la capacidad de carga, dejando en segundo plano los ejes temáticos como cultivos, senderos ecológicos; museos, en la propuesta del parque se buscara su relación e integración con el medio ambiente y la cultura donde prime el ecoturismo, con atracciones de tipo natural y paisajística

15. DESARROLLO PROPUESTA SISTEMICA DEL PARQUE DE LAS FRUTAS DE SAN JUAN

15.1 CONCEPTO URBANO.

Integración – interconexión. Generar un eje de tensión estructurante entre San Juan y Yanala a través del medio ambiente donde se desarrollen las demás actividades, en el cual San Juan sea el punto de tensión turístico, recreativo, de atracción y servicios y Yanala como punto de producción y medio ambiente relacionado con el contexto rural.



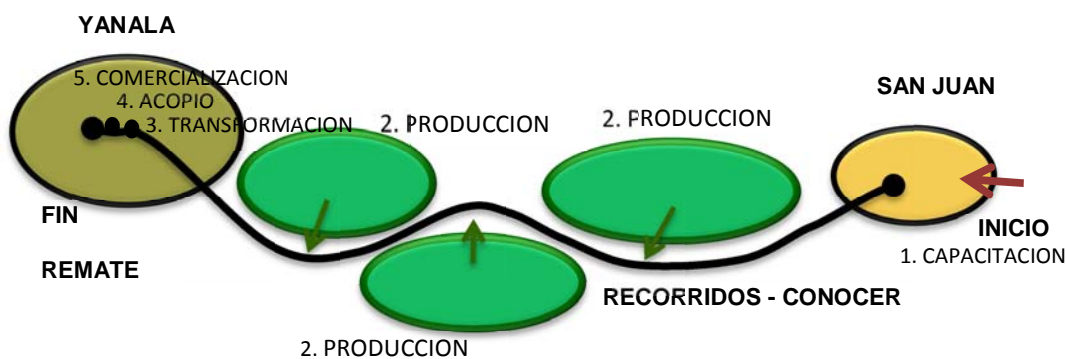
Grafica 28 Concepto urbano

El parque de las frutas como una estrategia para posicionar el sector de san Juan como una potencia agroalimentaria, conocer sus tradiciones a través de un recorrido experiencial, creando un parque temático en torno a la producción de frutas y hortalizas.

Se constituye en 5 momentos

1. Capacitación ----- San Juan
2. Producción ----- Lugar, Parque
3. Transformación ----- La materia
4. Acopio ----- El producto
5. Comercialización. ----- El intercambio

El recorrido tiene un inicio: San Juan se invita al negociante conocer de la cultura, tradición, producción y un fin: Hacer el negocio. (Centro de comercialización)



Grafica 29 Concepto parque

15.2 SISTEMA AMBIENTAL

Mapa 39 Sistema ambiental. Parque de las frutas



Zona de Bosques

Rio Guaitara

Imagen 11 Quebrada Yanala y río Guaitara

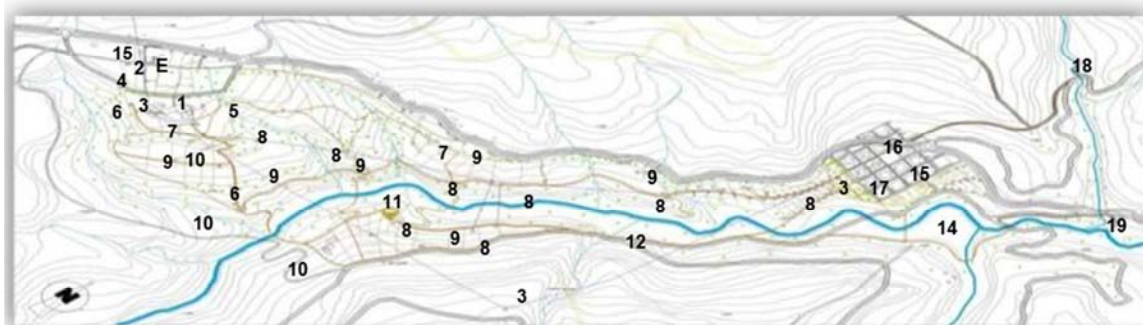


Fuente esta investigación.

Se propone la recuperación de zonas de bosques hacia las quebradas y río Guaitara, altas pendientes, nacimientos de agua para brindar una oferta ambiental al parque, ayudando a la recuperación de fuentes hídricas y evitando erosión del suelo.

15.3 SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS

Mapa 40 Sistema de equipamientos. Parque de las frutas



- | | | |
|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| 1. Centro de comercialización | 7.vivenda campesina | 13. Plataforma taravita |
| 2. Capilla | 8.Mirador | 14 Torre escala |
| 3 Estación Teleférico | 9. Estación telesillas | 15. Equipamiento deportivo |
| 4. Museo – artesanías | 10. Kiosco comidas | 16. Centro gastronómico |
| 5. Restaurante cafetería | 11. Centro de inv hortofruticola | 17. Centro cultural |
| 6. caballerizas lockes | 12. Teatrino | 18. Ecohotel |
| E. escuela yanala | | 19. vivero |

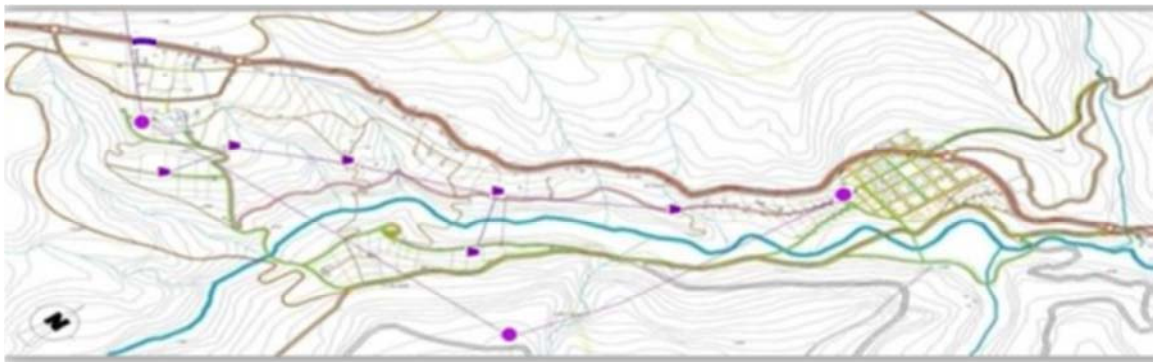
Se desarrolló una serie de equipamientos en el recorrido ambiental creando una tensión desde San Juan como centro poblado de servicios y Yanala como centro productivo donde se busque la valoración de la cultura hortofrutícola, se plantea kioscos de comidas en el recorrido, las viviendas campesinas se proponen como hospedajes para los turistas donde puedan interactuar con los campesinos y aprender del proceso del cultivo de frutas y hortalizas desde que se siembran

hasta la cosecha; centro de investigación para el mejoramiento de especies y como fin del proceso se plantea un equipamiento donde se comercialice a nivel local con mercados campesinos y de mercados regionales, nacionales; además equipamientos para generar un valor agregado a la producción. Con este parque se busca lograr una mejor calidad de vida a la población local.

15.4 SISTEMA DE MOVILIDAD

Las rutas temáticas del parque son integradas con un sistema de movilidad alternativa como senderos peatonales, ciclorutas, senderos a caballo, telesillas, teleférico, que brindan al visitante la posibilidad de conocer todo el parque y las diferentes zonas y equipamientos. El transporte en telesilla también se lo plantea para llevar las frutas desde los cultivos a su comercialización.

Mapa 41 Sistema de movilidad. Parque de las frutas



MOVILIDAD VEHICULAR

- Transporte urbano Ipiales – San Juan
- Anillo de movilidad Sector de San Juan
- Movilidad local

MOVILIDAD ALTERNATIVA

- Sendero peatonal
- Sendero a caballo
- Cicloruta
- Teleférico
- Telesillas
- Estación teleférico
- Estación telesillas
- Paradero bus

15.5 SISTEMA DE USOS

Se proponen zonas de conservación de rondas hídricas y altas pendientes, las zonas de expansión tanto de san juan como de Yanala, también se determinan áreas para realizar actividades como rafting, camping, taravita y picnic para los visitantes.

Mapa 42 Sistema de usos. Parque de las frutas



■ Uso comercial	■ Zona expansión rural - Yanala	
■ Uso mixto	■ Uso de protección	
■ Uso residencial	■ Uso productivo	■ Área rafting
■ Uso institucional	■ Río Guaítara - quebradas	● Área de camping
■ Uso de recreativo – zonas verdes	■ Uso huertas - aromáticas	● Área taravita
■ Zona expansión suburbana san Juan	■ Área escalada	● Área picnic

Se proponen zonas de conservación de rondas hídricas y altas pendientes, las zonas de expansión tanto de San Juan como de Yanala, también se determinan áreas para realizar actividades como rafting, camping, taravita y picnic para los visitantes.

El uso productivo destinado al cultivo de frutas y hortalizas es de 90 hectáreas. Se contemplan en la zona directa del parque y el sector de Yanala (Ver Tabla 10 – 11) con 344.41 toneladas de producción hortofrutícola.

Desde 1996 hay un centro de Servicios de Yanala FEDEASUR (Federación de agricultores del sur de Nariño) trabaja con asociaciones con razón social, sin embargo no tienen infraestructura adecuada para realizar el almacenamiento y carga de productos haciendo que se produzcan pérdidas, se encarga de comprar a los productores y llevar las hortalizas a Cali donde realizan el mejoramiento de presentación con su empaque, beneficiándose con mejores precios para la federación, se comercializa en total 72 toneladas al mes así:

1 camión de 4 toneladas que viaja el lunes y jueves desde la Cofradía, Municipio de Gualmatán son 32 toneladas al mes; 1 camión de 4 toneladas que viaja desde Yanala Municipio de Ipiales y en las quincenas 1 camión más son 40 toneladas al mes.

Los productos son: lechuga 40 toneladas al mes, curuva 1 tonelada al mes, coliflor 6 toneladas al mes, brocoli 2 – 3 toneladas al mes, repollo verde 2 – 3 toneladas al mes, repollo morado 2 – 3 toneladas al mes, arveja 2 – 1 tonelada al mes. Al año un total de 864 toneladas

Tabla 11 Área para fritas en el parque de las frutas

FRUTAS (40%)	% DE HA	HA	TON/HA	TON	20 % DES	TON	5 % DES SELEC	TON
Tomate	10	9	11	99	19,8	79,2	3,96	75,24
Uchuva	10	9	11	99	19,8	79,2	3,96	75,24
Mora	10	9	9	81	16,2	64,8	3,24	61,56
TOTAL TONELADAS								212,04

Tabla 12 Área para hortalizas en el parque de las frutas

HORTALIZAS (60%)	% DE HA	HA	HA PRODUC	TON/HA	TON	%20 DES	TON	FEDEASUR	5% DES SELEC	TON
Coliflor	18	16,2	1,5	14	21	4,2	16,8	6	1,14	21,66
Lechuga	16	14,4	1,20	15	18	3,6	14,4	30	2,22	42,18
Brócoli	36	32,4	2,7	13	35,1	7,02	28,08	3	1,554	29,53
TOTAL TONELADAS								39		93,37

Fuente: esta investigación

15.6 CONEXIÓN PARQUE – YANALA

15.6.1 Concepto sector Yanala

- **ARTICULACIÓN.** Unión de las zonas que conforman el sector de Yanala como es la zona centro (administrativo), crecimiento rural, rural productivo y ambiente, a través de un eje que es de uso peatonal. Se conforma el eje a partir de la topografía y los cultivos



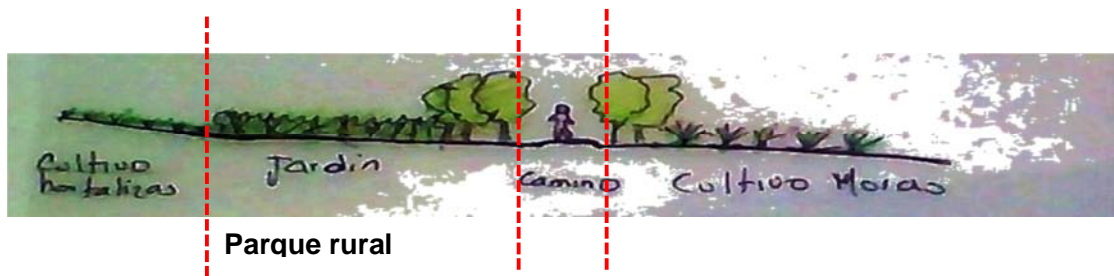


Imagen 12 Zonas Yanala concepto articulación

- INTEGRACION Zonas verdes como lugares de descanso y estancias donde se encuentran un 1. Parque rural (jardines), 2. Parque agrícola (huertas aromáticas) y 3. Parque natural (bosque)

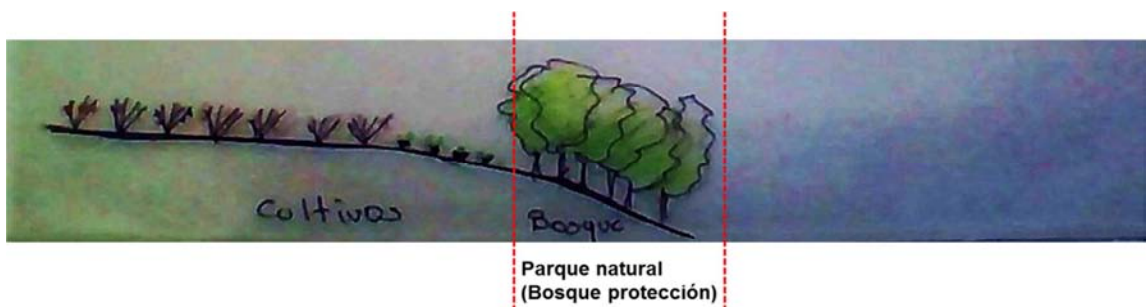
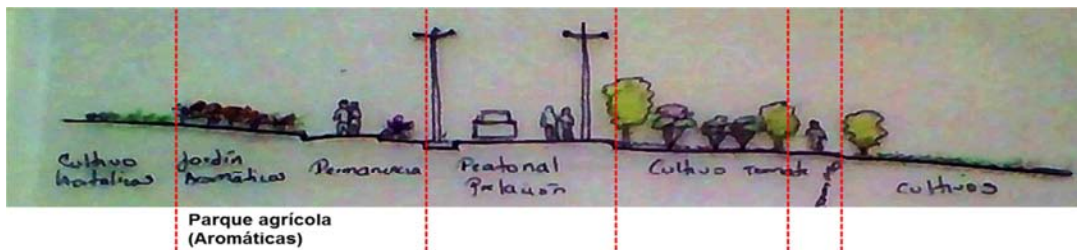


Imagen 13 Perfil Zonas Yanala concepto articulación

- **DISPERCION - DISCONTINUIDAD.** Eje principal de uso peatonal, como elemento paisajístico el cual a medida que se recorre, se conoce la cultura, producción, en donde se encuentra equipamientos hacia los dos lados,
-

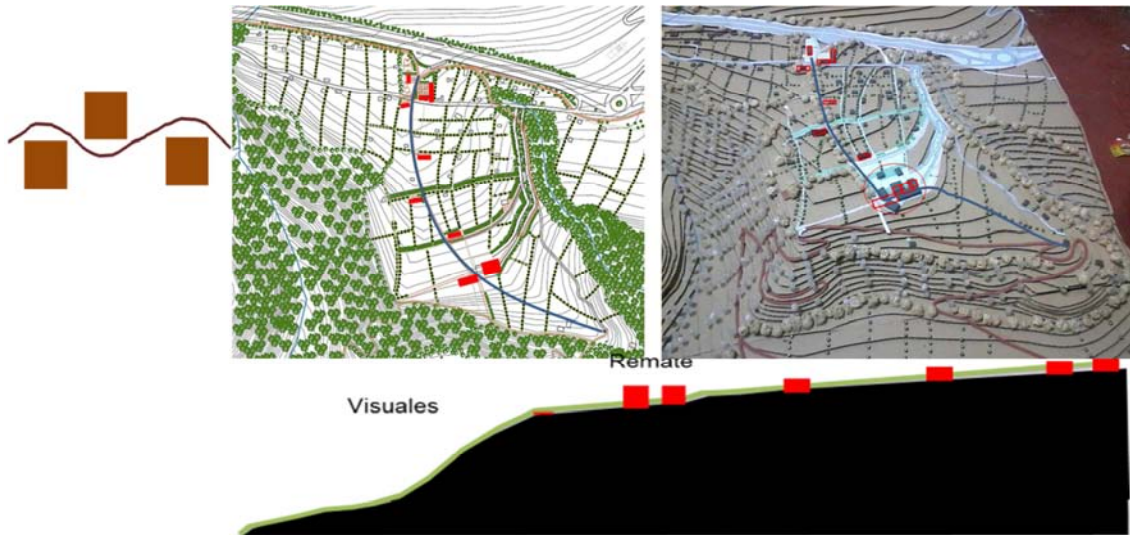


Imagen 14 concepto dispersión

- **REMATE – APERTURA VISUAL.** Ejes principales: marcan inicio y fin o remate en el proyecto y desde allí se abren 3 puntos para miradores.
-

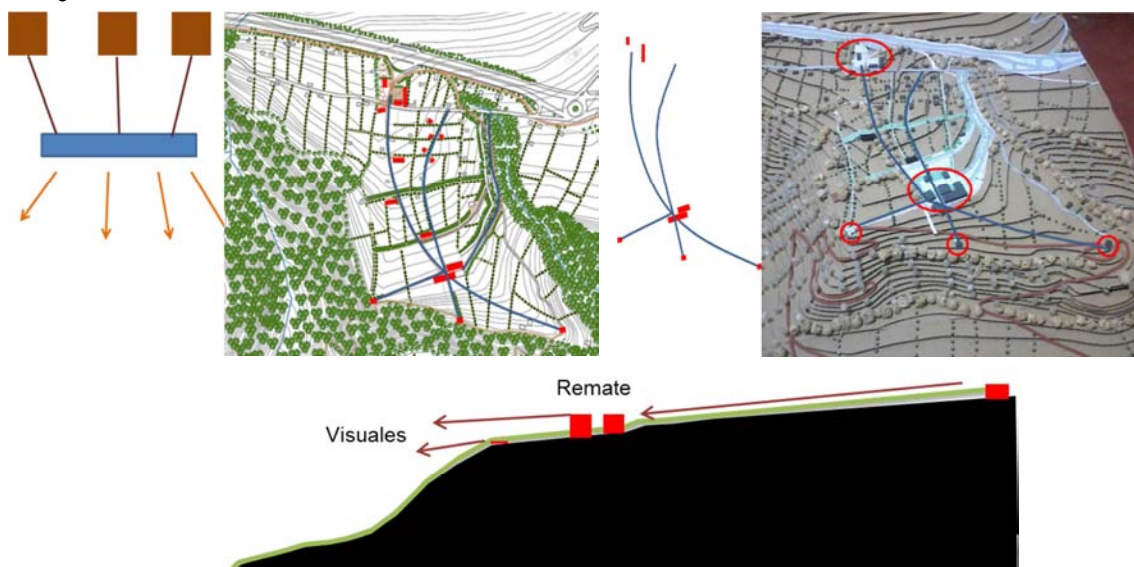


Imagen 15 concepto remate – apertura visual

15.6.2 Propuesta Sistema ambiental

Se propone áreas de protección hacia las quebradas con especies nativas que ayuden a la restauración ambiental y recuperación de la fuente hídrica, áreas de protección hacia la vía panamericana y vía de carga.

Mapa 43 Sistema ambiental. Conexión Parque - Yanala



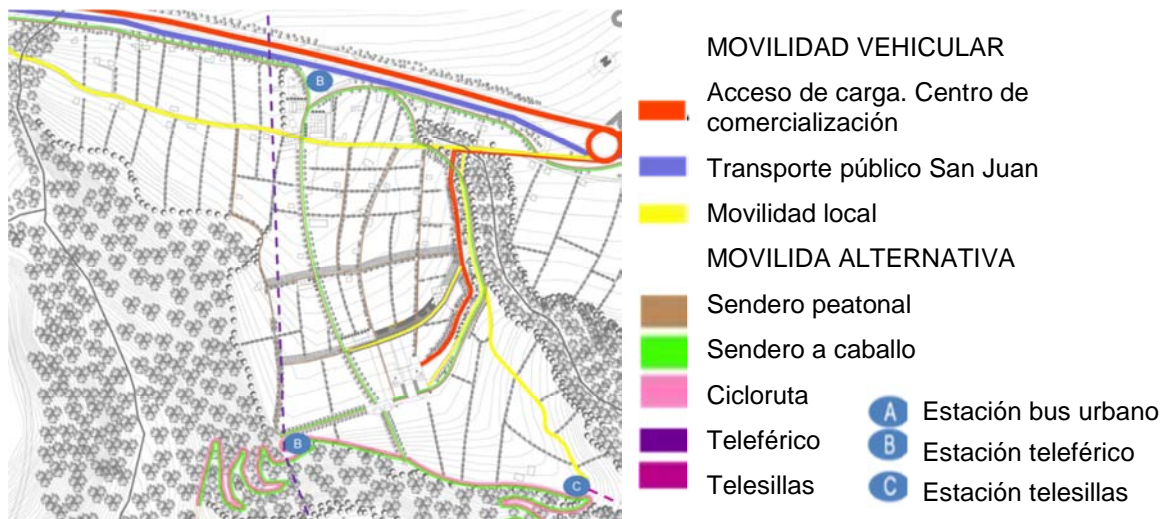
15.6.3 Propuesta Sistema de equipamientos

Mapa 44 Sistema de equipamientos. Conexión Parque - Yanala



15.6.4 Propuesta Sistema de movilidad

Mapa 45 Sistema de movilidad Conexión Parque - Yanala



Se prioriza en el transporte público desde la ciudad de Ipiales hasta San Juan, haciendo el circuito por Yanala, el acceso al proyecto se prioriza con un eje ambiental con senderos peatonales y cicloruta comunicando a Yanala, con el parque.

15.6.5 Propuesta Sistema de usos.

Se desarrolló a lo largo del eje peatonal integrando los equipamientos institucionales desde la estación de bus y remate estación de telesillas, en la parte medio se encuentra el centro de comercialización como puerta de entrada hacia el parque, los usos mixtos se ubican hacia los ejes viales locales tipo tienda

Mapa 46 sistema de usos Conexión Parque - Yanala



- Uso de comercial
- Uso mixto
- Uso residencial
- Uso residencial propuesta
- Uso institucional
- Uso expansión Rural – Yanala
- Uso Transición cultivos - protección
- Espacio público - plazoletas
- Uso productivo
- Uso de protección – zona de bosques
- Zonas verdes – espacio publico
- Quebradas

16. ANALISIS DEL LUGAR

16.1 ANALISIS POR ELEMENTOS ESTETICOS

COLOR



ESPECTROS. Predominio de los tonos fríos, de claros a oscuros por incidencia de la vegetación y los verdes de las montañas.



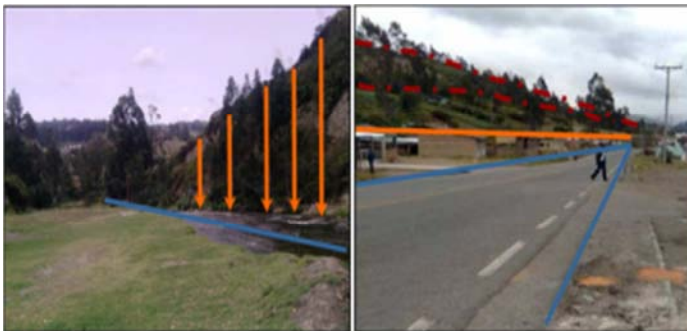
Colores de oscuros a claros creados por los cultivos predominando el verde, Por la incidencia de la luz solar generan colores brillantes dan un ambiente cálido al lugar



Colores amarillos generados por los cultivos

Imagen 16 Paisajes Yanala. Análisis color

LINEA



BORDE.

Líneas horizontales y verticales generadas por las montañas, viviendas, vía y eje del río que dan una transición visual y a la vez un borde.



BANDAS.

Las áreas planas se mimetizan en el paisaje y el color de los cultivos junto con la vivienda de topología aislada.

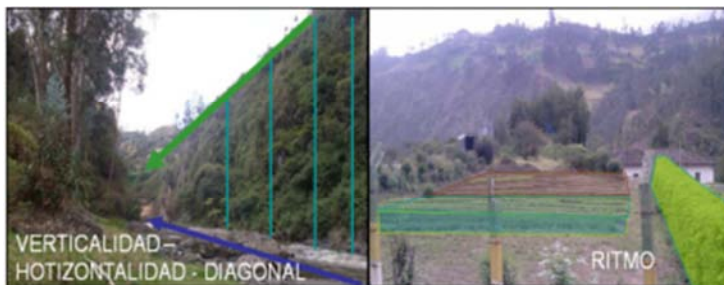


SILUETAS.

Eje de construcción de viviendas, el volumen de la iglesia de San Juan como un elemento vertical representativo.

Imagen 17 Paisajes Yanala, análisis línea

FORMA



BIDIMENSIONALES.

Predominan las formas horizontales y verticales alargadas que conforman los cultivos, los taludes; contrastando los colores y texturas

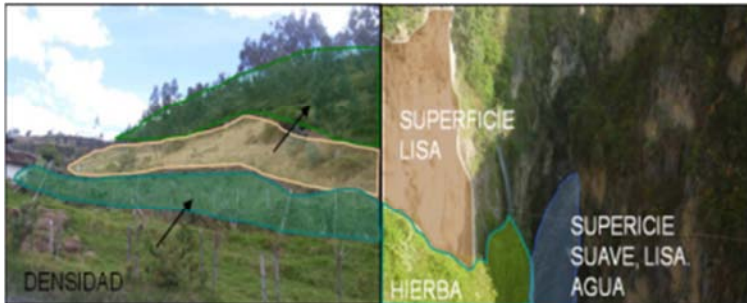


TRIDIMENSIONALES

Predominan las formas lineales como cuadrados y triángulos

Imagen 18 Paisajes Yanala, análisis forma

TEXTURA



DE COLOR.

Se crean por el tinte del y brillo de la superficie rugosa o lisa. Densidad variable por la distribución de las rugosidades repartidas y densas

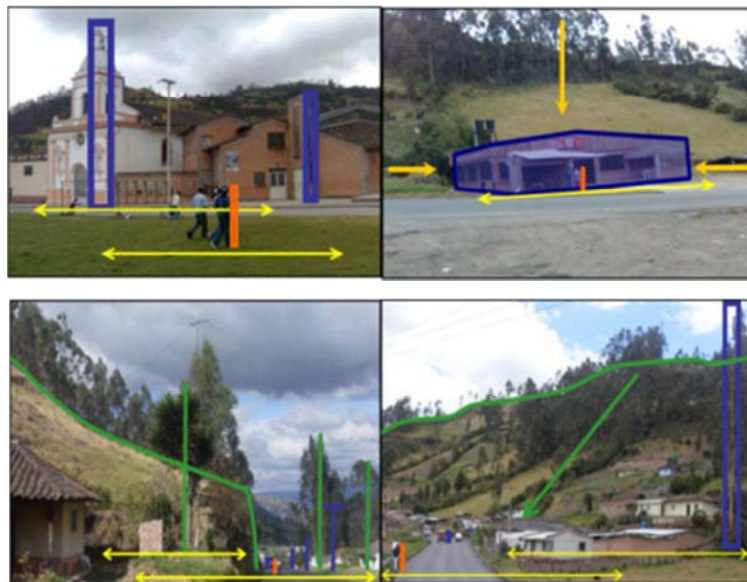


TEXTURAS DE LUZ Y SOMBRA

Creadas por el rayo de luz en las formas con lados iluminados, lados oscuros y sombra

Imagen 19 Paisajes Yanala, análisis textura

ESCALA



RELATIVA.

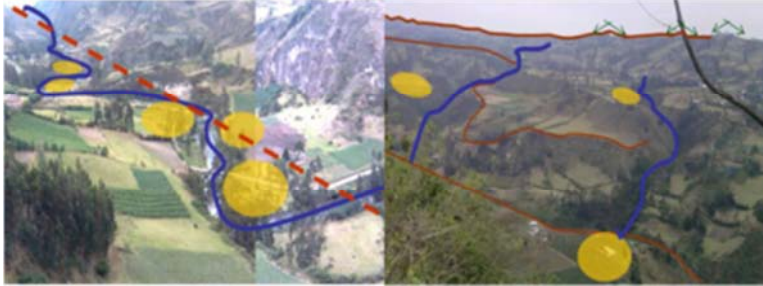
Estos elementos se deben a la relación de la escala humana y su entorno.

ABSOLUTA.

Se relaciona con la medida absolutas de los árboles, las montañas, las cuales dominan en el lugar y su relación con la escala humana.

Imagen 20 Paisajes Yanala, análisis escala

ESPACIO



COMPOSICION.

El elemento principal articulador es el río Guaítara y la topografía en forma de terraza.



LOCALIZACION DE OBJETOS

Los objetos se ubican a lo largo de un eje la vía Panamericana y también elementos dispersos que se unen por una línea imaginaria.



FONDO ESCENICO

La predominancia de objetos contra el cielo son las montañas con su topografía, vegetación, tierra y agua.

Imagen 21 Paisajes Yanala, análisis espacio

El territorio lo constituye en su mayoría elementos de tipo horizontal determinados por las viviendas campesinas, predominando los colores verdes por la riqueza de la naturaleza y el medio ambiente generando verticales, escalonamientos, colores y texturas diversos.

16.2 ANALISIS FISICO

En la naturaleza se encuentra una riqueza de elementos que se pueden retomar en el proceso conceptual del proyecto, estos determinantes físico espaciales y del paisaje son puntos de partida para la composición.

EJES DE COMPOSICION Y GEOMETRIA



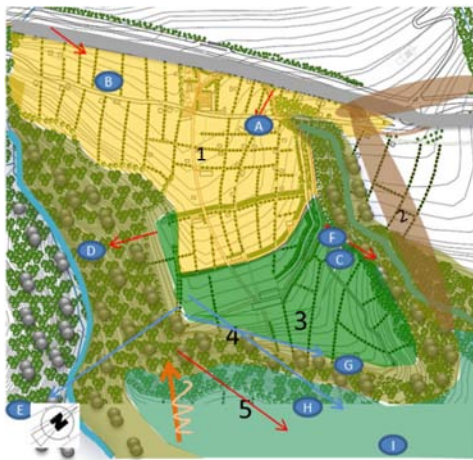
Imagen 22 Ejes de composición y geometría

Generación anillo movilidad peatonal, causando tensión visual y articulando todos los equipamientos del sector



Imagen 23 Abstracción formas de la naturaleza

CARACTERIZACION ZONAS



1. Crecimiento zona rural – productiva



2. Zonas de acceso vehicular - producción



3. Zona de producción, relación ambiental – paisaje



4. Zona relación ambiental de protección y paisaje

4 Zona relación producción

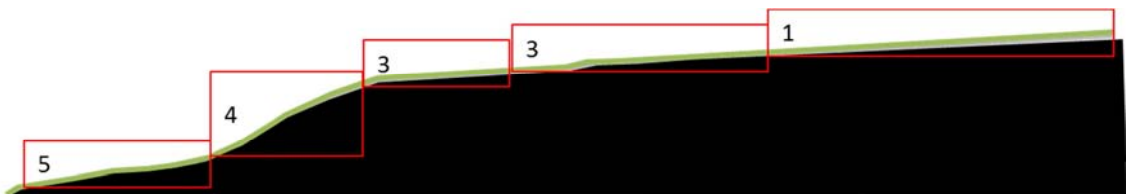


Imagen 24 Caracterización zonas Yanala

Se caracteriza en cinco zonas, la primera de crecimiento rural como zona de expansión de Yanala, acceso a la zona productiva rescatando vía vehicular existente, y la zona tres como productiva y su relación con el medio ambiente, por su ubicación como se mira en el corte es potencial para aprovechamiento visual además que genera un borde para el crecimiento rural.

VISUALES

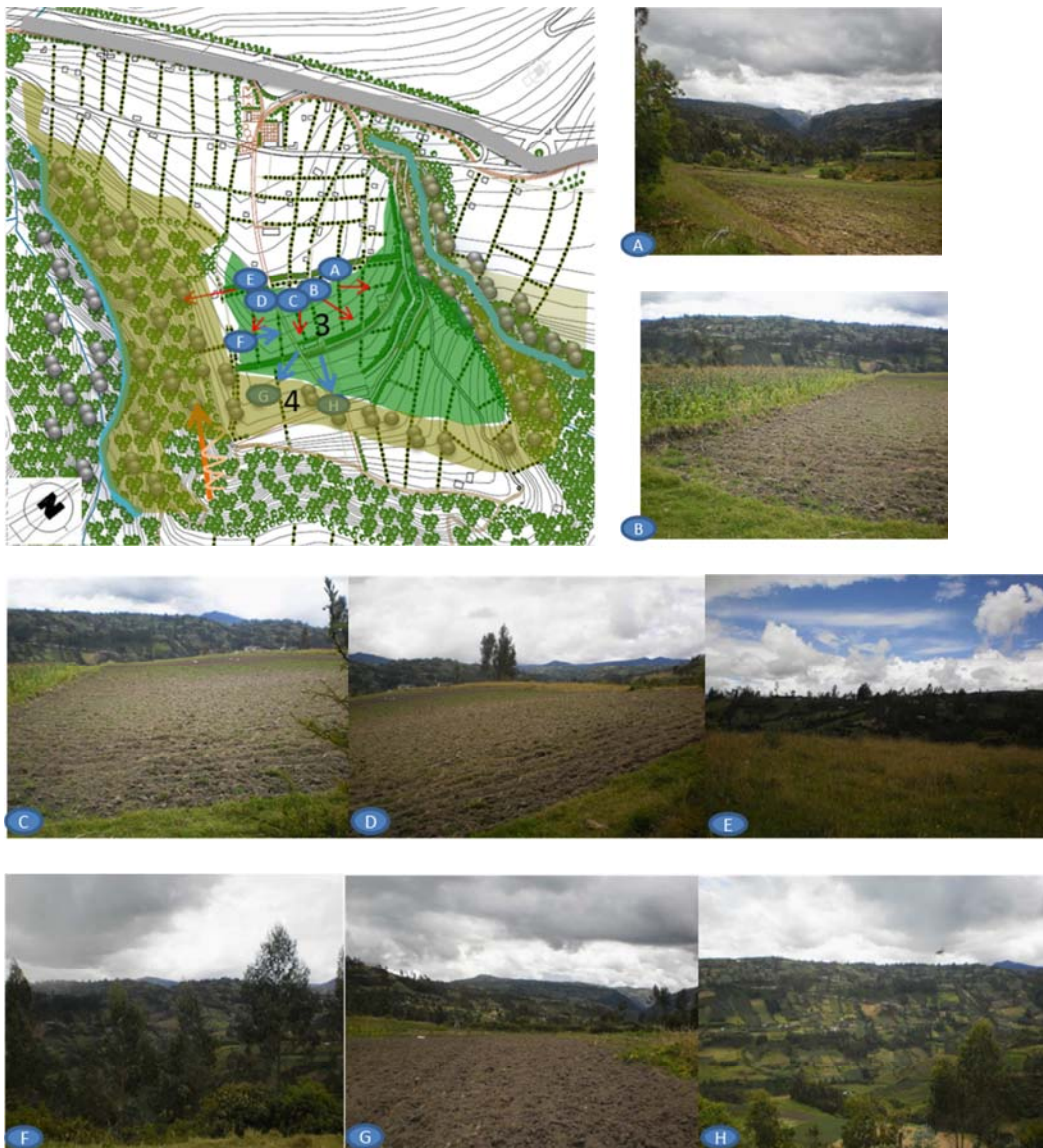


Imagen 25 Visuales zonas Yanala

Al ser un lote en un contexto rural el predominio de visuales es hacia todas las direcciones principalmente hacia el nororiente visual lejana el cerro Iscuazan (A) y el cañón del Rio Guaitara (B), y hacia el sur también el cañón (E), hacia el oriente las montañas de la cordillera que pertenecen a los municipios de Córdoba y Potosí.

VARIABLES AMBIENTALES

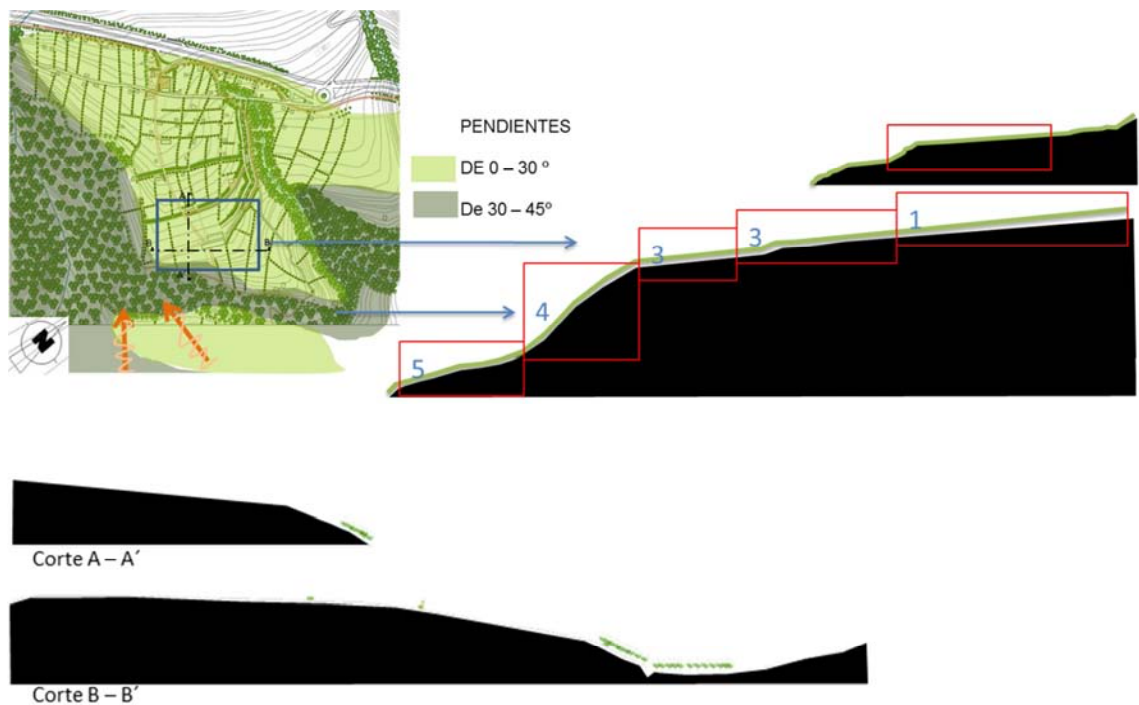


Imagen 26 variables ambientales

El lote presenta pendientes en sentido corte A - A' de 8 % y en el corte B - B' de 2 %

El lugar presenta predominio de una topografía menor o igual a 30°, se potencializa la zona 3 por la condición visual que se genera hacia el cañón del rio Guaitara y su relación con el ambiente, generando un equipamiento de remate visual, en la zona 4 presenta pendientes mayores a 30° con presencia de vegetación.

Tabla 13 variedades ambientales

SECTOR DE YANALA	
CLIMA	FRIO
TEMPERATURA	12° C – 18° C
PRECIPITACION	750 mm/año
ALTURA	2650 m.s.n.m
PENDIENTES	Mayor parte del lugar menor a 30°
VIENTO	Dirección Este. Julio – Agosto Sureste

Nombre científico:
Eucalyptus globulus
Nombre común: Eucalipto
común



Nombre científico:
Baccharis latifolia
Nombre común: Chilca



Nombre científico:
Sambucus peruviana
Nombre común: Sauco



Nombre científico:
Decussocarpus
rospigliosi
Nombre común: Pino



Nombre científico:
Rubus floribundus
Nombre común: Mora
(silvestre), zarzamora



Nombre científico:
Nombre común: Pillo



Imagen 27 vegetación del lugar Yanala

La mayoría de vegetación presente en el sector Yanala es hacia altas pendientes eucalipto y hacia algunas cercas vivas, las cercas vivas son chilcas, sauco, mora,

pillos, algunos pinos, y en gran cantidad las cercas son zanjas y cercas de alambre de púa.

El eucalipto crece más en las altas pendientes para evitar la erosión del suelo y lo ayuda a estabilizar. Las demás especies se ubican como cercas vivas

TOPOGRAFIA



Imagen 28 Ejes topografía lote

Pautas para ubicación y sentido del volumen del proyecto en el cual optaría por una forma rectangular siguiendo las curvas de nivel

ESCORRENTIA

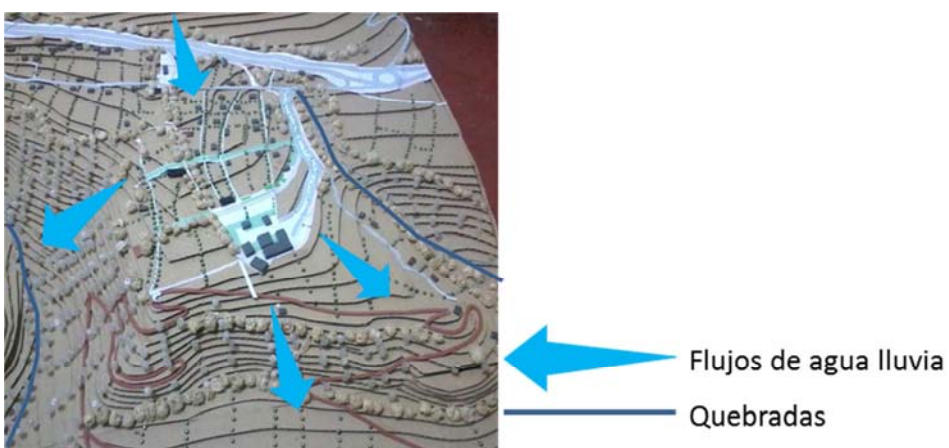


Imagen 29 Dirección escorrentía

El sector presenta varios afluentes hídricos, el principal es la cueca del río Guaitara, el problema radica en la falta de protección de sus nacimientos que causa disminución en caudales, en cuanto a la escorrentía en días de lluvia es conducida por pequeños caños hacia las quebradas.

ASOLEACION

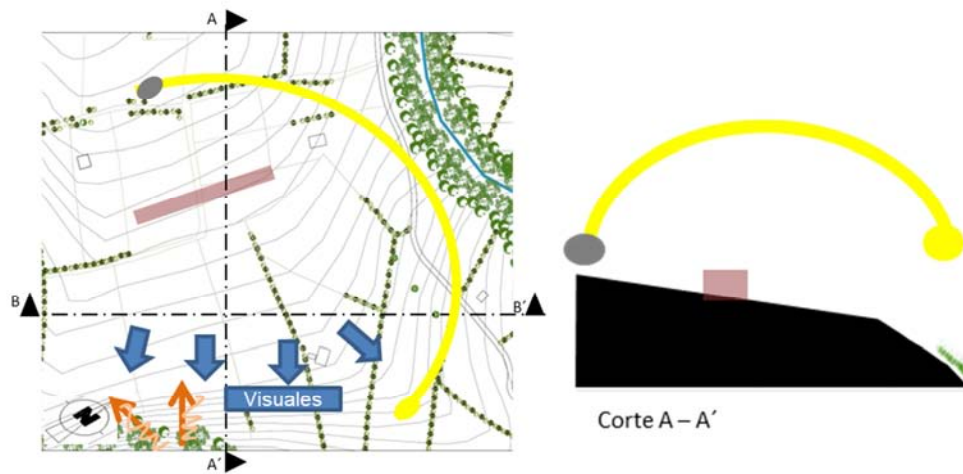


Imagen 30 Dirección asoleación

El volumen se proyecta las mayores caras puestas al sol aprovechando su incidencia

17. PROPUESTA CENTRO DE COMERCIALIZACION HORTOFRUTICOLA

17.1 REFERENTE PABELLON DE CHILE PARA LA EXPO MILAN 2015, CRISTIAN UNDURRAGA

CONCEPTO.

Objetivo: posicionar a Chile como potencia alimentaria enfatizando en la calidad del territorio, la gente que cultiva los alimentos y mercados a los que llega Chile con sus exportaciones.

El proyecto es un recorrido experiencial a través del Pabellón con uso de dispositivos audiovisuales llega a la gran mesa de Chile (degustar productos)

Pabellón es un recorrido por Chile se divide en 5 momentos:

- | | |
|------------------|----------------------------|
| 1. Territorio | 1. Producción – territorio |
| 2. La gente | 2. Transformación |
| 3. El fruto | 3. Acopio |
| 4. El mundo | 4. Comercialización |
| 5. Mesa de Chile | |

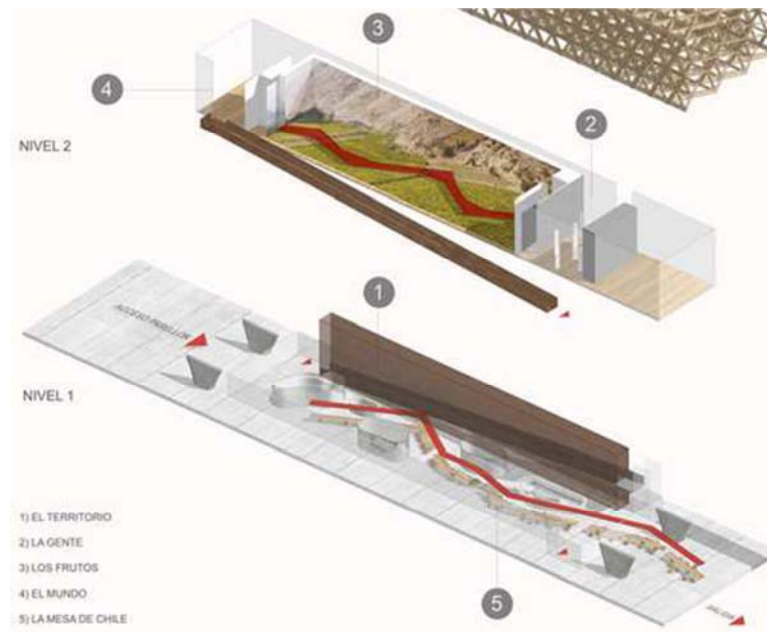


Imagen 31 Pabellón de Chile, momentos

1. Territorio: diversidad climas, paisajes alimentarios en rampa de acceso al piso principal

2. La gente: sala con tótems de videos de un chileno que se dedica a la producción de algún alimento (campesino, viñatero, operario fábrica de pulpa de fruta)
3. El fruto: sala oscura se proyecta en muros videos de abundancia, frescura y variedad de productos chilenos.
4. El mundo: personas de todo el mundo comiendo productos chilenos en rampa de descenso (jugo de frutas en Vietnam, uvas en arabia saudita....)
5. Mesa de chile: gran mesa de carácter escultórico donde se exhiben, venden, degustan alimentos chilenos, se ubica a nivel de calle y bajo sombra.



Imagen 32 Perspectivas pabellon de Chile

Es un volumen ortogonal «suspendido» para liberar espacio del primer piso e incorporarlo al ajeteo urbano y lo urbano entre al recinto haciendo de lo público y privado una frontera difusa. Edificio transparente a nivel de calle que permite dar continuidad a lo público y minimizar el impacto sobre el suelo.



Imagen 33 Exterior de Pabellón de Chile

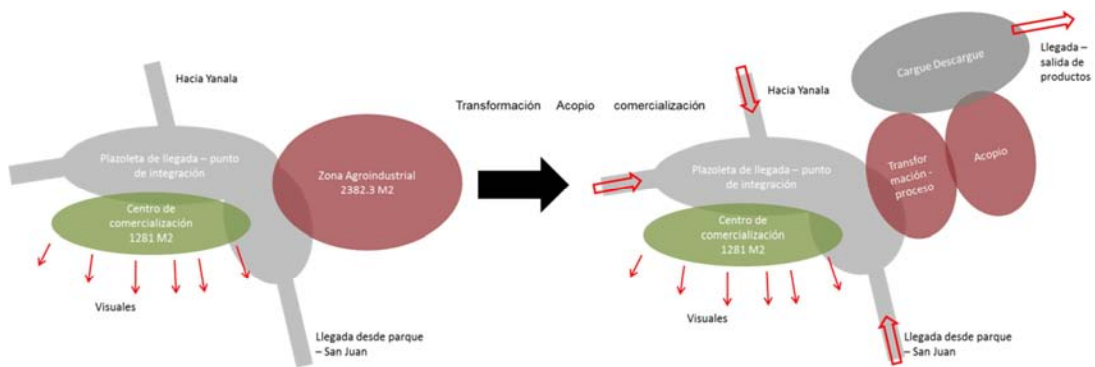


Imagen 34 Exterior de Pabellón de Chile lateral

17.2 CONCEPTUALIZACION ENTRO DE COMERCIALIZACION

Proyecto: integración articulación: cultura y medio ambiente a través de un elemento que es el paisaje, por medio de un recorrido permitiendo conocer el lugar y las tradiciones. A medida que se recorre se conoce

El proyecto es un remate o fin de un recorrido urbano y la apertura o mirador al paisaje, se desarrolla en un volumen suspendido para liberar el primer nivel e incorporar el espacio a la actividad pública desarrollada en el mercado campesino como una vitrina comercial y de mostrar la cultura hacia el mundo, se pasa por una sala de degustaciones y luego asciendo por una rampa y llegar a una fuga visual al contexto, a medida que va recorriendo va conociendo toda la cultura campesina del sector de Yanala, se pasa por unas salas de exposición de como es el proceso de las frutas y hortalizas desde el proceso de siembra, cosecha, poscosecha, agroindustrialización, luego de conocer llega a unas grandes salas donde se comercializa el producto.



Grafica 30 distribución proyecto

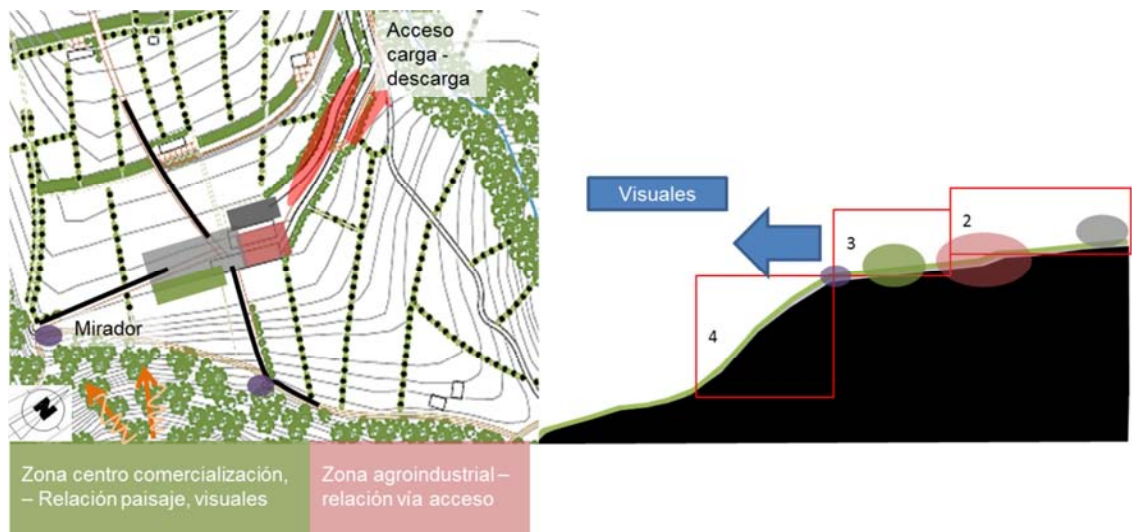


Imagen 35 zonas proyecto

DISPERSION, MORFOLOGIA CONFIGURACION VIVIENDAS RURALES.

Concepto de las unidades productivas aisladas en su función de abrigo y auto-suficientes. Residencia y producción

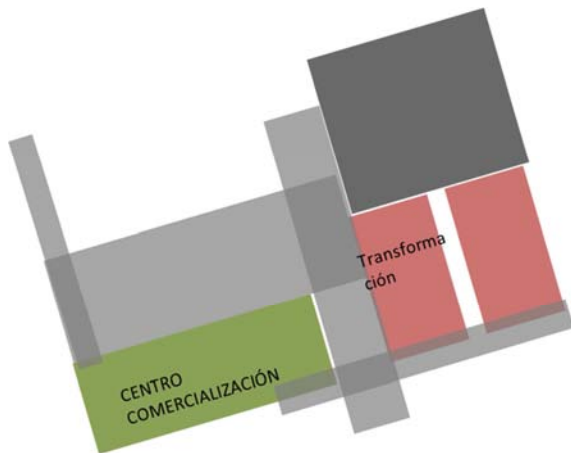


Imagen 36 Morfología viviendas rurales, dispersión

VOLUMEN SUSPENDIDO. Se libera el primer piso del volumen haciendo que el paisaje entre en el proyecto y permitiendo continuidad del recorrido, al ser permeable el primer piso el espacio se vuelve público configurando la plaza de negocios con el exterior

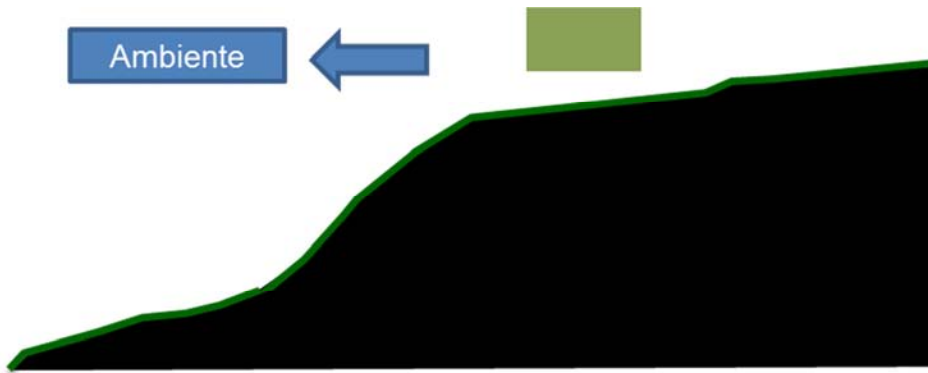


Imagen 37 Volumen suspendido

18. PROGRAMA ARQUITECTONICO POR ANALISIS DE USUARIOS.

TIPO USUARIO	USUARIO	CANT USUA	ACTIVIDAD	ESPACIO		AREA PARCIAL	AREA M2	AREA M2 DESC	EQUIPAMIENTO	CONDICIONES FISICO AMBIENTALES	
DIRECTO	NEGOCIANTES	70	Negociar -	Auditorio (2.5 m2/us) Negocio Frutas	1	225	225		Mesas , sillas, equipos de	Iluminación, acústica, espacios amplios	
	COMERCIANTES	70	Comercializar	Auditorio (2.5 m2/us) Negocio Verduras	1	225	225		proyección		
	MAYORISTAS	100		Espacios de negocios - exposiciones	1	300	300		Mesas		
			75		Exposiciones temporales	2	150	300			ambientes ventilación
	NEGOCIANTES MINORISTAS		Observar - conocer Comprar	Espacios o salas de negocios - exposiciones					Mesas, módulos para frutas		
			Descansar	Sala Vip	1	10	10		Sofas, mesas		
		6		Baterías Sanitarias	1	36	36				
			60		Cafetería	1	102	102		mesas, sillas,	
	TURISTA			Conocer - observar Comprar Descansar	Espacios o salas de negocios - Exposiciones Estar						
	CIRCULACIONES 50 %						599				
INDIRECTO	PERSONAL ADMINISTRATIVO	1	Organizar , manejar, Representar	Dirección centro - oficina	1	9	41,5		Computador, Mesa, silla archivadores	Iluminación, ambiente temperatura	
				Sala de juntas	1	30					
				Baño	1	2,5					
		1	Organizar , archivar	Secretaria de gerencia	1	6	71		Mesa, silla, archivador	ventilación	
		1	Contabilizar, finanzas	Oficina contador	1	9			Mesa, silla, computador		visuales
		1	Asesorar, vender, investigar	Oficina Tesorería - pagaduría					Computador, Mesa, silla archivador		
				Oficina asesor comercial	1	9					
				Oficina relaciones públicas							
				Oficina envíos despacho y recibo	1	9					
				Talento humano	1	9					
			Oficina de comunicaciones	1	9						
			Sala de espera	1	15						
			Baño		2,5						
			Cafetería		2,5						
	PERSONAL INFORMACION - SEGURIDAD	1	Informar	Información	1	6	8,5		Escritorio		
				Puesto de control		6					
				Baño	1	2,5					
	1	Mantenimiento y control operario	Cuarto de máquinas Subestación eléctrica Subestación de gas	1	10	10		Equipos, maquinas	Ventilación,		
	PERSONAL DE ASEO	2	Mantenimiento y limpieza	Cuarto de aseo	1	6	12		Implementos de l Limpieza y jardinería		
				Depósito de basuras	1	6					
Lockers											
PERSONAL TECNICO	1	Mantenimiento de equipos	Cuarto de mantenimiento		6	15					
			Deposito		9						
	1	Bodega	Bodega	1	60	69		Mesas, sillas, carpas			
			Deposito	1	9						
PERSONAL DE SALUD	2	Enfermería	Consultorio	1	15	29,75		Camilla, , computador Sillas escritorio			
			sala espera	1	12,5						
			Baño	2	2,25						
PERSONAL CAFETERIA	2	Cocinar (cocinero)	Cocina	1	9	19		Mesón, neveras, gabinets, utensilios de cocina	Ventilación, iluminación,		
			Asistir, auxiliar	Deposito	1					10	ambiente,
VENDEDOR		Vender - mostrar	Auditorio (1.2 m2/us) Negocio Frutas						acústica visuales		
			Auditorio (1.2 m2/us) Negocio Verduras								
			Espacios o salas de negocios - exposiciones								

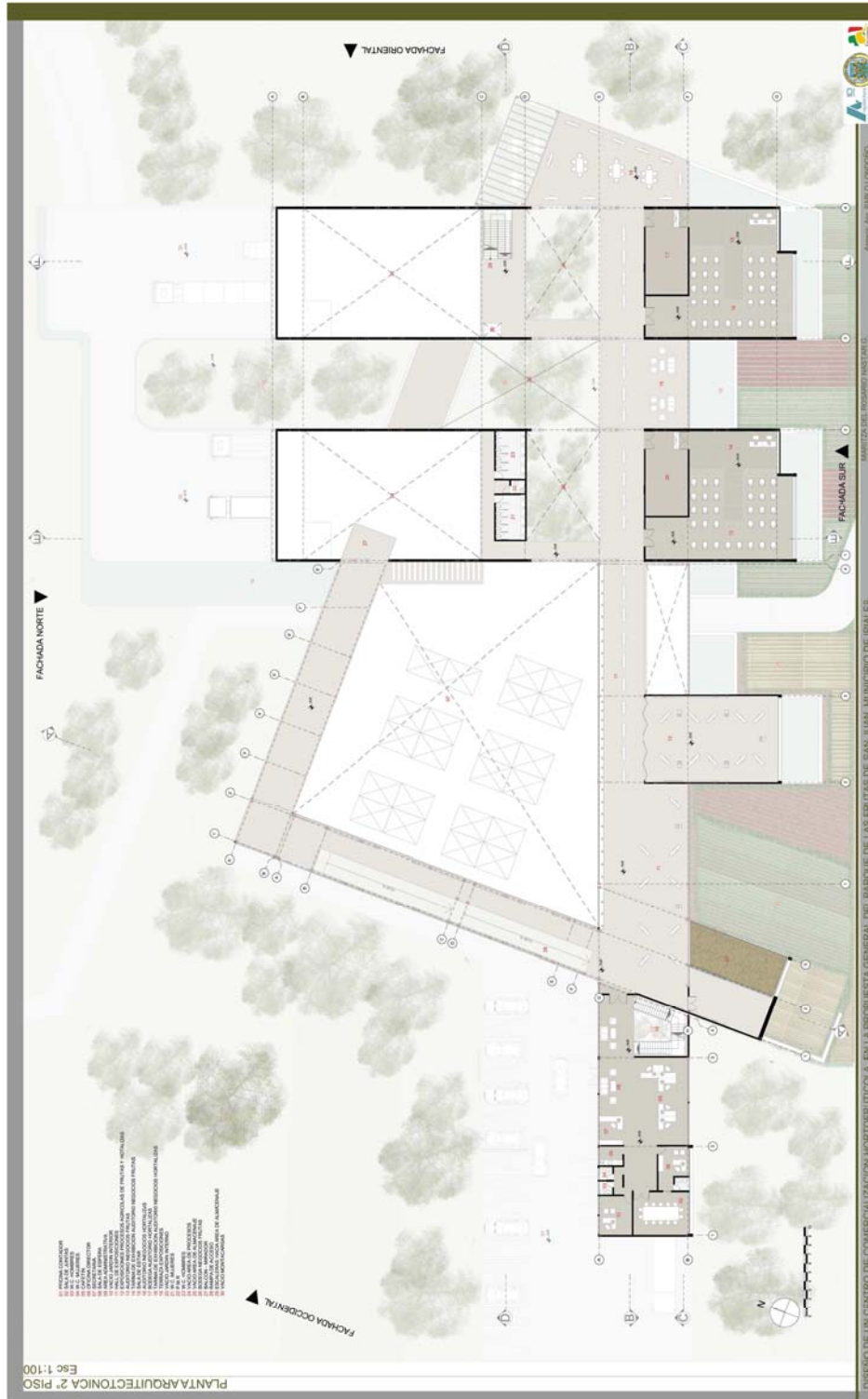
		Baterías sanitarias - vestieres	1	36	36			
	CIRCULACIONES 20 %					62,35		

OCASIONAL	INVERSIONISTAS INDUSTRIALES ASESORES ALCALDES GOBERNADOR			Espacios o salas de negocios - exposiciones					Temperatura, iluminación, ventilación, acústica
-----------	--	--	--	---	--	--	--	--	---

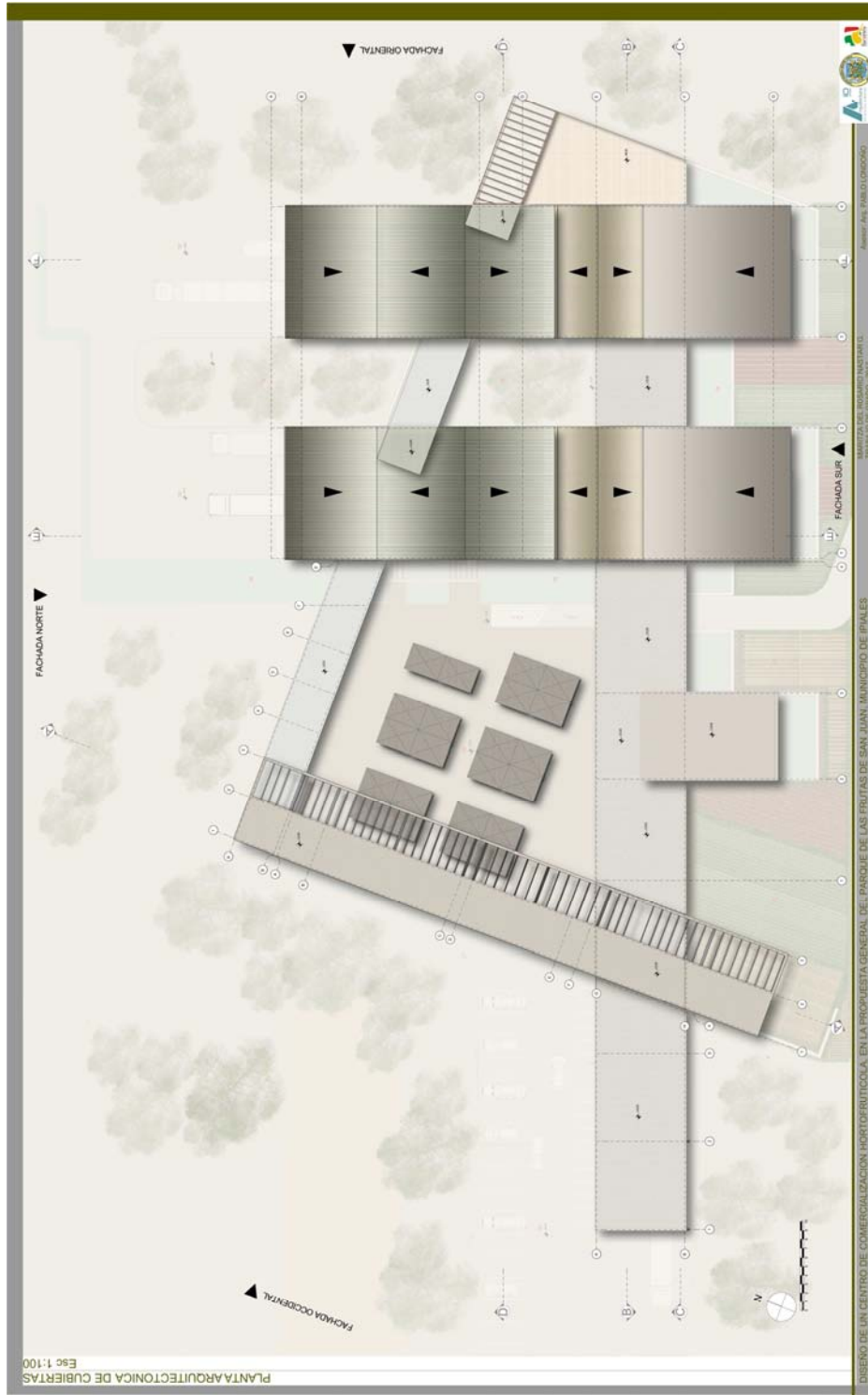
AREAS COMUNES	PARQUEADERO		19 PLAZAS				400	
	CIRCULACIONES 30 %						120	

SUBTOTAL		2171,1	520
AREA CONSTRUCCION M2.		2691,1	
AREAS VERDES Y DURAS 60%		1614,7	
TOTAL		3785,8	

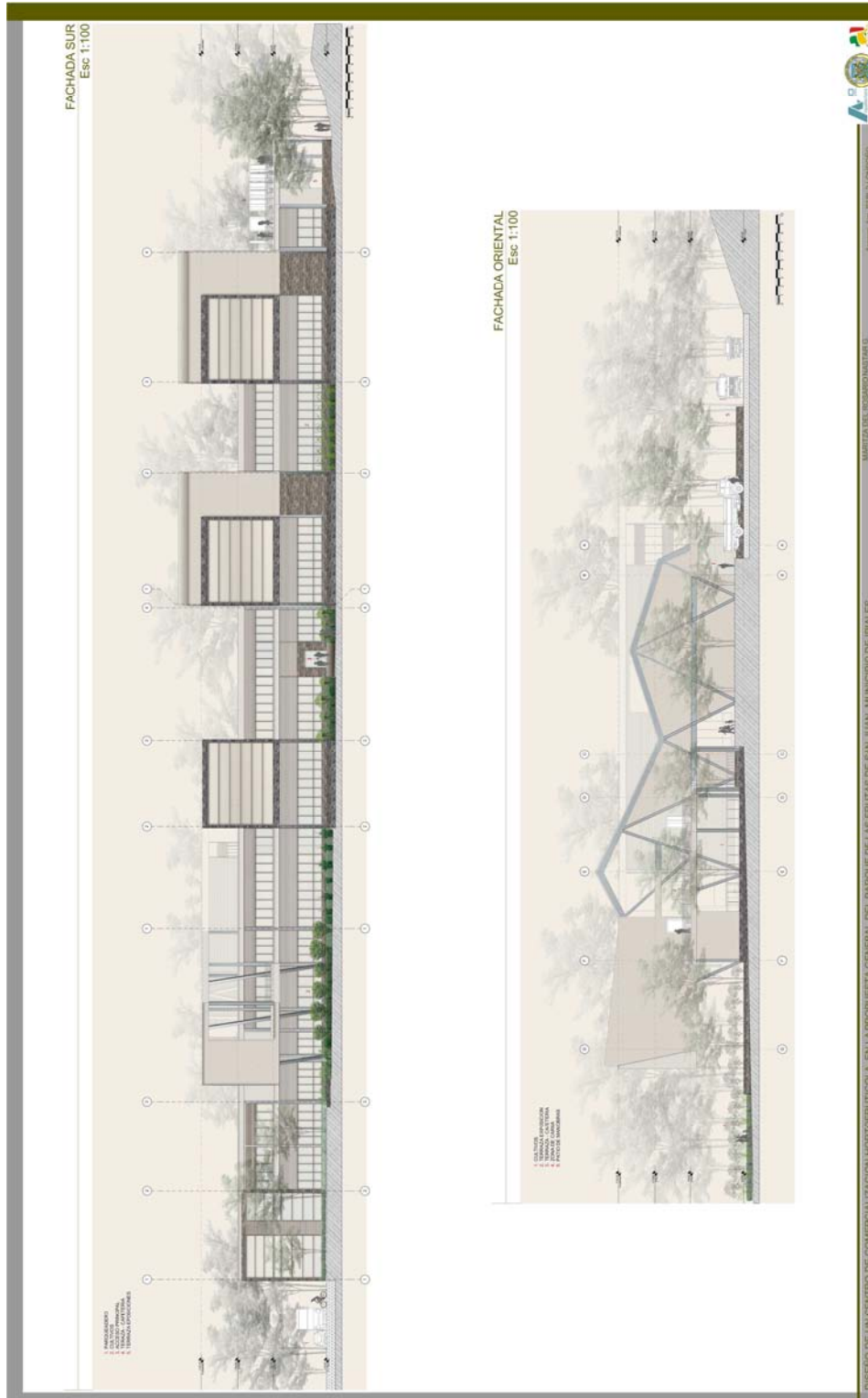
19.2 PLANTA SEGUNDO PISO



19.3 PLANTA CUBIERTAS



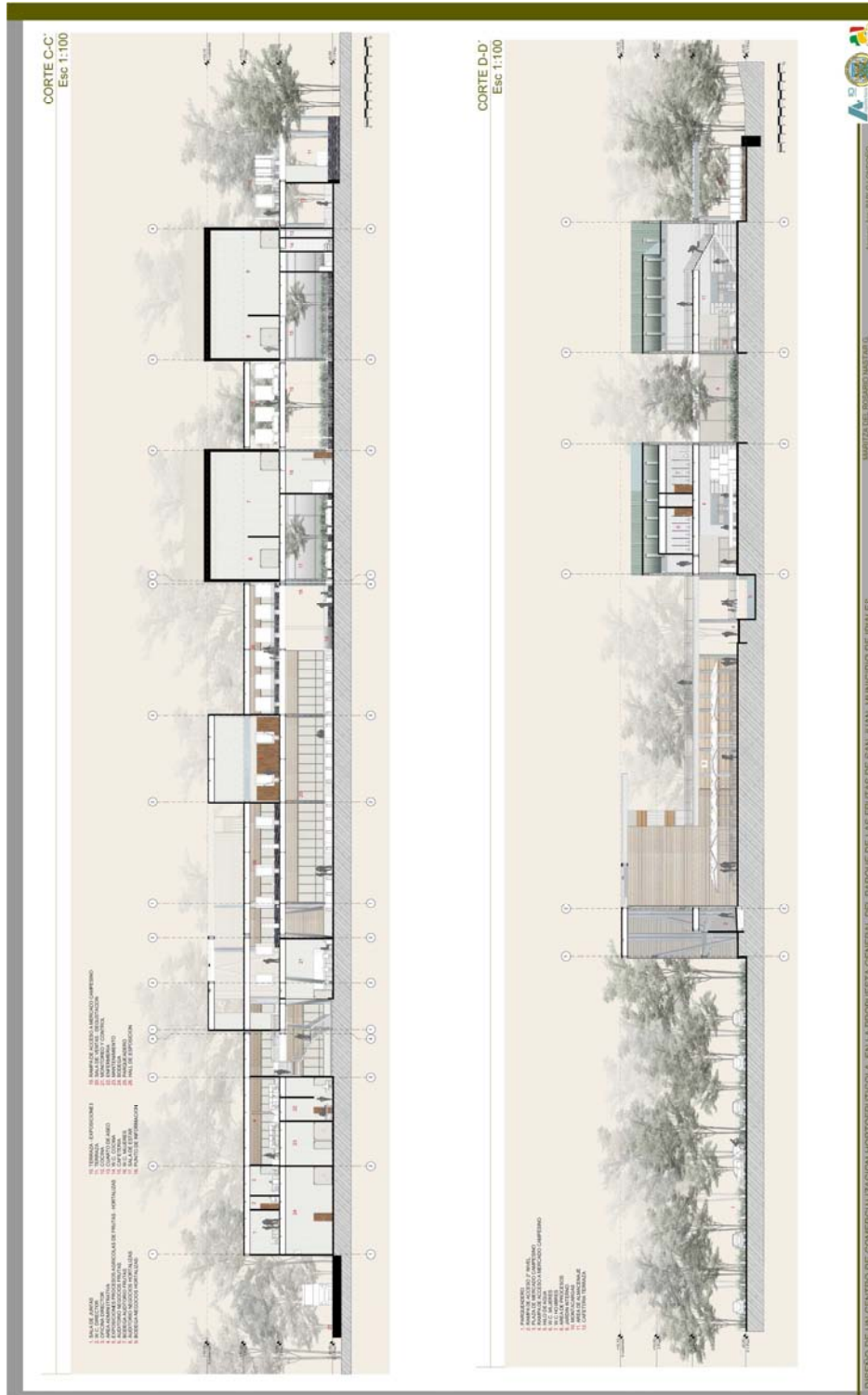
19.5 FACHADA SUR Y FACHADA ORIENTAL



19.6 CORTE A - A' Y CORTE B - B'



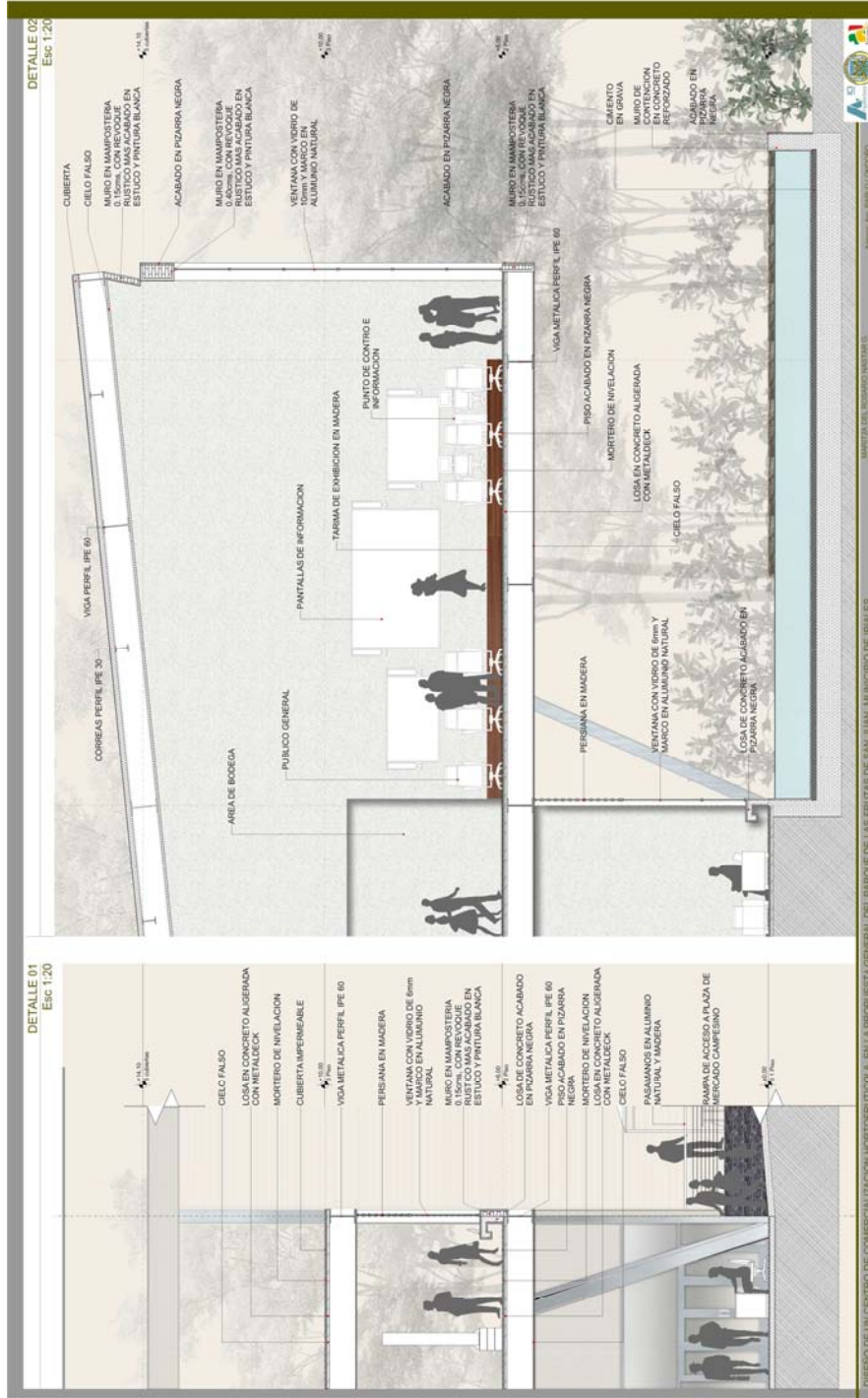
19.7 CORTE C – C' Y CORTE D – D'



19.9 PERSPECTIVAS



19.10 DETALLES



20 CONCLUSIONES

- Con la implementación del centro de comercialización y la organización microempresarial de productores de frutas y hortalizas se tendrá oferta constante de productos de tipo orgánico para el mercado asegurando la venta y con esto mejorar la calidad de vida de los campesinos
- El desarrollo del agroturismo es una potencialidad por desarrollar en la región de Nariño como otra posibilidad de ingresos al sector rural al igual de valorar las actividades que se desarrollan en el campo pero siempre pensando en un desarrollo de la mano con la protección ambiental para no afectar el sector rural.
- El centro aportara de manera directa a la comunidad de la región permitiendo mostrar la cultura y venta de productos, a la vez con la generación de empleo estable y la cultura de siembra de frutas y hortalizas
- Equipamientos para la agroindustria son los que se necesitan para dar un valor agregado a los productos y de esta forma que tengan mejores precios y de ingresos económicos a las familias rurales.
- El Municipio de Ipiales por ser frontera y ser declarada como zona económica especial de exportación permite el desarrollo de proyectos de tipo productivo y comercializarlos hacia el exterior.
- El departamento de Nariño y en especial la subregión sur es de vocación ambiental ya que posee grandes riquezas naturales lo que permitiría el desarrollo del ecoturismo, situación que no ha sido aprovechada por la falta de conocimiento y cultura de conservación del medio ambiente.
- En el ámbito mundial, el área cosechada de frutas frescas no ha mostrado una gran expansión y por lo tanto la oferta no ha cambiado de manera significativa. Además, el comercio es bajo con respecto a la producción, lo que indica que en cada país la mayor parte de la producción de frutas se dirige hacia el mercado interno, sobre todo porque se trata de productos perecederos y relativamente nuevos en el mercado, sin embargo en el mundo aumenta la preferencia hacia productos sanos, situación que beneficiará la comercialización de frutas y hortalizas especialmente el tomate de árbol, mora de castilla, uchuva,, coliflor, lechuga y brócoli; productos que cumplen con los favoritismos, mejorando la calidad de vida y nutrición y posibilitando una expansión de estos productos con una amplia demanda.
- La falta de núcleos productivos regionales de estos cultivos hortofrutícolas, han sido la causa que no se permitan desarrollo de economías de escala

que puedan competir con otras zonas productoras a nivel de Colombia como es Antioquia en el cultivo tomate de árbol y Cundinamarca con producción de uchuva y otros países desaprovechando la calidad y potencial de suelos de la región de Ipiales para el desarrollo de estos cultivos dejando que otras regiones y otros países ganen posicionamiento en los mercados regionales e internacionales.

- La falta de tecnología del sector agropecuario, escasa infraestructura básica son algunos problemas y debilidades que ha enfrentado el sector rural en el intento de desarrollo eso la importancia de generar el parque de las frutas para promocionar los productos y el centro para darle un valor agregado a la producción.

BIBLIOGRAFIA.

Agenda Interna para la Productividad y la Competitividad. Documento regional, Nariño. Departamento Nacional de Planeación. Bogotá, 2007. 60 Pág.

BASTIDAS, Burbano. Ximena Milena. Centro de exposición, capacitación y acopio de uchuva en el cebadal. San Juan de Pasto. 2008

Departamento de Nariño. Plan de desarrollo, 2008 – 2011. “Adelante Nariño”. San Juan de Pasto. 2008. 182 Pág.

HERNANDEZ, Unigarro. Félix Andrés. Complejo agroindustrial frutícola Región Norte El Empate, Nariño. San Juan de Pasto. 2005. 50 pág.

LASSO, Medina. Miguel Angel. Propuesta para la creación de una cooperativa comercializadora de productos orgánicos derivados del tomate de árbol en el Municipio de Funes, Departamento de Nariño Colombia. San Juan de Pasto. 2007. 175 pág.

LATORRE Burbano, Ana Cristina. ORTEGA Mesías, Javier Alexander. Plan de negocios para la creación de una empresa agroindustrial, Comercializadora de fruta en fresco y transformadora en el Municipio de San Juan de Pasto Departamento de Nariño. San Juan de Pasto. 2009. 118 Pág.

Municipio de Aldana. Esquema de Ordenamiento Territorial.

Municipio de Cuaspud. Esquema de Ordenamiento Territorial.

Municipio de Cumbal. Esquema de Ordenamiento Territorial

Municipio de El Contadero. Esquema de Ordenamiento Territorial

Municipio de Ipiales. Plan Básico de Ordenamiento Territorial 1999 – 2011. Ipiales. 2000.

Municipio de Pasto. Plan de ordenamiento territorial, 2012 Realidad posible

Periódico el Bosque. Publicación del Programa Familias Guardabosques y del Programa Proyectos Productivos. Colombia Agosto – octubre de 2007. No 6. 17 Pág.

Plan de Acción Trienal 2007 – 2009. Corponariño. San Juan de Pasto. 2007.

Plan de Gestión Ambiental Regional. Corponariño. 2002 – 2012.

NETGRAFIA

Desarrollo sostenible (http://es.wikipedia.org/wiki/Desarrollo_sostenible)

<http://www.agrocadenas.gov.co>

http://www.gobernacion-narino.gov.co/index.php?option=com_remository&Itemid=232&func=select&id=62

http://www.turismoquindio.com/parque_del_cafe.php

<http://es.wikipedia.org/wiki/Regi%C3%B3n>

http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Especial:Libro&bookcmd=download&collection_id=20ccdb94d75d5c03&writer=rl&return_to=Parque+tem%C3%A1tico

http://es.wikipedia.org/wiki/Agricultura_ecol%C3%B3gica

<http://es.wikipedia.org/wiki/Agroindustria>

<http://infoagro.net/shared/docs/a5/Agrot1.pdf>

<http://www.monografias.com>