PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

“PLAN DE LUGAR, PARROQUIA COTOGCHOA”

Volumen I

PAOLA ISABEL AYALA ULLOA

SANTIAGO FERNADO GRANDA

CARLOS LEMA

CARLOS ANDRÉS NOVILLO VIVANCO

SATIAGO OCAÑA GORDILLO

JUAN ALBERTO ULLAURI

DIRECTOR: ARQ: MANUEL URIBE

QUITO – ECUADOR

2014

Presentación

El Trabajo de Titulación contiene:

El volumen I: Investigación bibliográfica y plan del lugar.

El volumen II: Memoria gráfica y planos del proyecto arquitectónico.

El volumen III: Archivos PDF del proyecto arquitectónico.

Carpeta con la Presentación Digital para la defensa pública.

Carpeta con fotografías de la maqueta final.

Agradecimientos

Agradecimiento especial a la gente de la Parroquia de Cotogchoa ya que nos colaboró en todo el proceso de este trabajo de titulación.

Dedicatoria

A la Parroquia de Cotogchoa.

Tabla de contenidos.

Lista de Esquemas. ix

Lista de imágenes. x

Lista de fotografías xi

Lista de planimetrías. xii

Lista de abreviaturas. xiii

Introducción. 1

Estructura del proyecto. 2

Planteamiento del tema. 2

Definición de la problemática. 2

Justificación. 3

Marco Conceptual 4

Intro: 4

Marco Conceptual 4

Ruralidad: 4

Industria 5

Objetivos. 7

General. 7

Específicos. 7

Metodología. 11

Capitulo Primero: Barrio de San Juan de Cotogchoa 12

1.1 Introducción 12

1.2 Memoria Teórica 13

1.2.1 Económico 13

1.2.2 Fisico - Ambiental 13

1.2.3 Socio/Cultural 13

1.3 Proyecto Urbano 14
1.4 Circunstancias generales 15
1.5 FODA 17
1.5.1 Fisico-Ambiental 17
1.5.2 Economico 19
1.5.3 Socio-Culturales 20
1.6 Conclusiones FODA 21
1.6.1 Conclusion Fisico 21
1.6.2 Conclusion Ambiental 22
1.6.3 Conclusiones Socio-Cultural 23
1.6.4 Conclusiones Economico 24
1.7 Enunciado 25
1.8 Estrategias 26
1.8.1 Industria 26
1.8.2 Filtro 28
1.8.3 Hábitat 29
1.9 Resultados 30

Lista de Esquemas.

Esquema 1: Objetivo general 7

Esquema 2: Objetivos Específicos 8

Esquema 3: Parroquia rural Cotogchoa 8

Esquema 4: Zona de “Filtro” entre la parroquia y la zona industrial. 9

Esquema 5: Patrimonio Socio – Cultural 9

Esquema 6: Relación con la zona Industrial cercana. 10

Esquema 7: Relación interna de Cotogchoa. 22

Esquema 8: Perfil de usuario de la parroquia de Cotogchoa. 23

Esquema 9: Relación de la Industria y la parroquia de Cotogchoa. 24

Esquema 10: Zona Industrial 26

Esquema 11: Filtro entre la parroquia y la Zona industrial. 28

Esquema 12: Hábitat de la parroquia de Cotogchoa. 29

Lista de imágenes.

Imagen 1: Mapa de Ubicación de la Parroquia de Cotogchoa 16

Imagen 2: FODA Físico-Ambiental 17

Imagen 3: FODA Económico 19

Imagen 4: FODA Socio-Cultural 20

Lista de fotografías

Fotografía 1: Usuario de la parroquia de Cotogchoa..... 14

Fotografía 2: Relacion Físico-Ambiental 18

Lista de planimetrías.

Planimetría 1: Conexión vial de la parroquia de Cotogchoa..... 21

Planimetría 2: Ejes viales 31

Planimetría 3: Eje cultural 31

Planimetría 4: Eje Productivo 32

Planimetría 5: Reserva 34

Lista de abreviaturas.

Km²: Kilómetro cuadrado.

M: metros.

Hab/ha: Habitantes por hectárea.

RC1: Residencial combinado 1.

RR: Residencial.

R1: Residencial tipo 1.

R2: Residencial tipo 2.

RC3: Residencial combinado tipo 3.

RC4: Residencial combinado tipo 4.

AR: Agrícola residencial.

PA: Patrimonio Cultural.

NAIQ: Nuevo Aeropuerto Internacional de Quito.

INEC: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

Introducción.

Este trabajo de fin de carrera contiene cinco capítulos, los cuales inician con el análisis físico del lugar de Cotogchoa, seguido de una serie de procesos de investigación para sacar conclusiones específicas que ayuden al proceso de diseño de proyectos para el sector.

En el capítulo uno se realiza un estudio a fondo del lugar (Cotogchoa), sus características principales, un plan urbano del sector (propuesta), y todas las condicionantes externas que van a marcar el proceso de diseño.

Estructura del proyecto.

Planteamiento del tema.

Modelo de Ordenamiento de escala Parroquial o Plan de Lugar: propuesta de desarrollo de una parroquia autosustentable a través de la consolidación interna y su correlación con influencias externas, promoviendo la conservación sostenible de recursos naturales y culturales; aplicada a la parroquia de Cotogchoa.

Definición de la problemática.

La parroquia Cotogchoa se ubica al occidente del cantón Rumiñahui, limita al norte con Sangolquí y al sur-este con la parroquia Amaguaña. Se muestra como un sector rural, influenciado por fábricas con las cuales colinda y enmarcan el ingreso, junto a la vegetación prominente que rodea todo el territorio y se intensifica conforme se acerca al volcán inactivo Pasochoa. Cuenta con un clima templado, propio de los valles que rodean al Distrito Metropolitano de Quito y la fuerte presencia de quebradas perfila el paisaje natural**.** Además, Cotogchoa alberga a varias haciendas con una fuerte influencia histórica en los pobladores, que provienen de los primeros dueños de los huasipungos otorgados con la Reforma Agraria.

Debido a la presencia de un marcado relieve y la composición del suelo (arcilla y limos); los deslaves, deslizamientos y derrumbes son comunes. La parroquia se encuentra ubicada en una zona de alto riesgo sísmico. Por otro lado, la explotación agrícola se ha reducido hasta el nivel de autoconsumo, donde la falta de rotación de cultivos y de recursos técnicos agrava la calidad de la tierra para una futura explotación.

Los habitantes de Cotogchoa mantienen en común tres características: la primera es la intensa relación con las haciendas y su periodo histórico, que se mantiene

en el imaginario general de los pobladores. La segunda es el ritmo de vida apacible de comunidad generado por su carácter rural, la naturaleza y la fuerte relación agrícola. La última característica es los altos niveles migratorios por educación y por oferta laboral: consecuencia de que, tanto las actividades agrícolas, artesanales e industriales, se han reducido al nivel de consumo personal, el Plan de Ordenamiento Territorial para Cotogchao señala: "La población económicamente activa de la parroquia Cotogchoa se encuentra ocupada predominantemente en actividades de Industrias manufactureras con 23,87%, Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca con 14,54% y Comercio al por mayor y menor con un 13,05%"

Como último punto, se levanta una zona industrial con fábricas de toda índole. A pesar de la cercanía, no existe ningún tipo de beneficio mutuo entre el pueblo y la industria; se trata de dos bloques de construcciones aislados. A manera de conclusión, la problemática principal se reduce a la no explotación de los recursos internos de Cotogchoa: en el ámbito agrícola, turístico y cultural; y a la falta de comunicación y mutuo beneficio con la zona industrial; que hasta el momento funciona como una simple barrera entre la carretera E-35 y la parroquia.

Justificación.

El plan de Lugar para la Parroquia de Cotogchoa propone un modelo de correlación entre la zona industrial y el pueblo; promoviendo la conservación del patrimonio tangible e intangible, la sostenibilidad de Cotogchoa y limitando el crecimiento de la industria y el pueblo. Con este planteamiento se espera solucionar la categorización de Cotogchoa como una ciudad dormitorio, que pierde su identidad y sus tradiciones por la ruptura que genera la migración por trabajo y por plazas educativas de mejor calidad. Así como, la fortificación del sistema productivo de la parroquia, para consolidarla como un foco artesanal y agrícola que se valga de la industria para la tecnificación de productos y a la postre haya un beneficio para la comunidad.

Para esto, el plan de lugar pretende solucionar los vacíos que impiden la interacción entre los agentes productivos y sociales de la parroquia a través de proyectos arquitectónicos implantados a lo largo de Cotogchoa. Las futuras dinámicas sociales, la simbiosis entre la industria y la comunidad; y la limitación definida (planificada a futuro); para generar una parroquia unida autosustentable.

Marco Conceptual

Intro:

El Marco Conceptual a continuación se estudia desde dos panoramas principales: La ruralidad y la industria. Juntos, muestran un breve contexto que muestra las posibilidades de cohesión y limitantes entre los agentes que actúan dentro de Cotogchoa y Ecuador, en el ámbito productivo y social.

Marco Conceptual

Ruralidad:

Hablar de ruralidad en Ecuador implica mostrar un panorama sobre agentes económicos, demográficos, culturales y sociales en general que construyan una perspectiva acertada sobre las comunidades relativas al campo y a urbes no desarrolladas. Entre ellas, se encuentra el caso de Cotogchoa.

Las estadísticas del INEN (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos) muestran valores que representan el desarrollo de la población rural. En 1950 la población era de 2´297.000 personas, significando el 72% de los habitantes del país, organizada alrededor de todo el país. Para Posteriormente, 1982, se da un cambio significativo: Se da un crecimiento de la población urbana del 81% con 4´153.500 habitantes. Ésta tendencia se mantendría varios años después, condenando al sector rural a una disminución considerable por un proceso de

urbanización en los últimos 50 años, dejándonos ya en el año 2001, con solo un 39% de la población rural.

Los procesos de urbanización son causados por la concentración de procesos económicos en centros urbanos, que ofrecen seguridad y garantías laborales mejores que las que tienen en el campo rural. La migración no solo ha deteriorado comunidades enteras alrededor del país, sino que ha significado pérdidas irremediables de pueblos de alto valor cultural y natural.

En el caso específico de Cotogchoa, la disminución de la vida rural como opción de vida se hace evidente. El Plan de Ordenamiento Territorial (PDOT) señala “En Cotogchoa la actividad artesanal es insipiente y muy limitada, apenas se registran dos pequeños talleres artesanales, el un taller de canastos que ya está desapareciendo, esto lo realiza una familia de avanzada edad. La otra microempresa la están comercializando a nivel nacional pero muy limitada la producción.” Sostiene también “La falta de oportunidades de trabajo incentivan los procesos migratorios, con sus graves consecuencias. En la parroquia existen 3 familias que han venido de la costa y se han quedado permanentemente. Desde hace más de 10 años han salido fuera del país especialmente España.”. La vulnerabilidad de la condición rural, ha difuminado a Cotogchoa hacia otros sitios aledaños en busca de mejores oportunidades, por los que sus facultades se han físicas e intangibles se han visto abandonadas.

Industria

En un marco general, la industria en el Ecuador resalta por la producción de petróleo, siendo el mayor recaudador de divisas desde sus principios de exportación en el primer cuarto del siglo XX y posteriormente en los setentas cuando comienza la exportación en la Amazonía. Fuera del petróleo la oferta se enfoca en la exportación de productos varios: banano, flores, camarón, entre otros. El campo industrial ha tenido un crecimiento exponencial en el país, a pesar del manejo ineficiente de recursos; prueba de esto es el crecimiento de

compañías legalmente constituidas en el parque industrial que ascendía, según la Super Intendencia de Compañias, a 1342 compañías en 1972 y posteriormente a 3074 en el año 2004.

Actualmente, el sector industrial del Ecuador alberga a varias empresas productoras entre extranjeras y nacionales. Varias están bien posicionadas a lo largo del mercado nacional y otras habitúan su producción al mercado internacional mayoritariamente.

Cotogchoa muestra un caso particular en el ámbito económico; una condición casi contrapuesta. Por una parte se encuentra la producción rural: una fuerza económica netamente minorista, con una diversificación productiva evidente y que apunta a la búsqueda de retornos económicos rápidos con estrategias mayoritariamente desorganizadas y aisladas. Por otro lado, está la zona industrial de Cotogchoa que se asienta entre el pueblo y la vía troncal de la Sierra. Una serie de fábricas de varios productos, bien organizadas, y con una metodología de producción que apunta al crecimiento empresarial del sector privado.

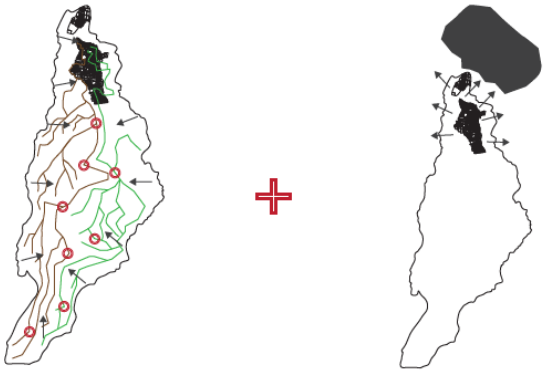
Es precisamente esta dualidad, que fragmenta a la parroquia de Cotogchoa. El desarrollo aislado y desigual de cada parte no presenta ningún beneficio para la parroquia; por lo que la limitación y posible cooperación del pueblo y la zona industrial es un paso inexorable.

Objetivos.

General.

Generar una parroquia autosustentable, a través de dos tipos de relación: la consolidación mediante ejes verdes y culturales, y la consolidación con el parque industrial hacia el exterior; para constituir un lugar con equipamientos y servicios suficientes que impidan la segregación de Cotogchoa.

Esquema 1: Objetivo general

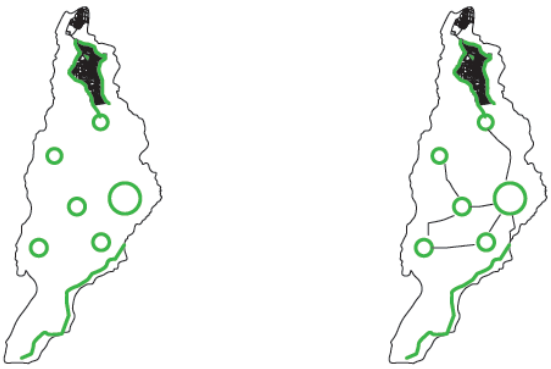


Fuente: Taller grupal Cotogchoa, 2013

Específicos.

Consolidar el patrimonio físico-ambiental mediante la conservación y regeneración de las áreas verdes como quebradas y bosques, implementando ejes verdes y parques lineales.

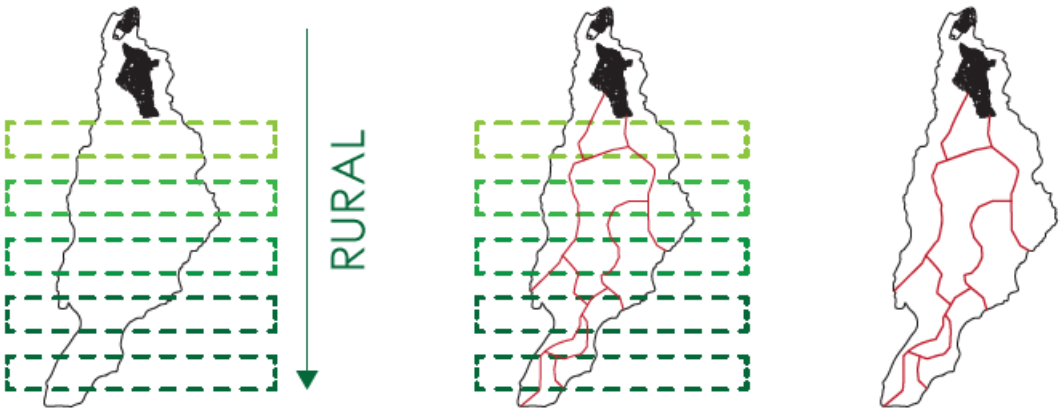
Esquema 2: Objetivos Específicos



Fuente: Taller grupal Cotogchoa, 2013

Conectar los barrios a través de una red vial proporcional al flujo vehicular-peatonal de Cotogchoa, con el fin de evitar la segregación entre la sección urbana y la rural.

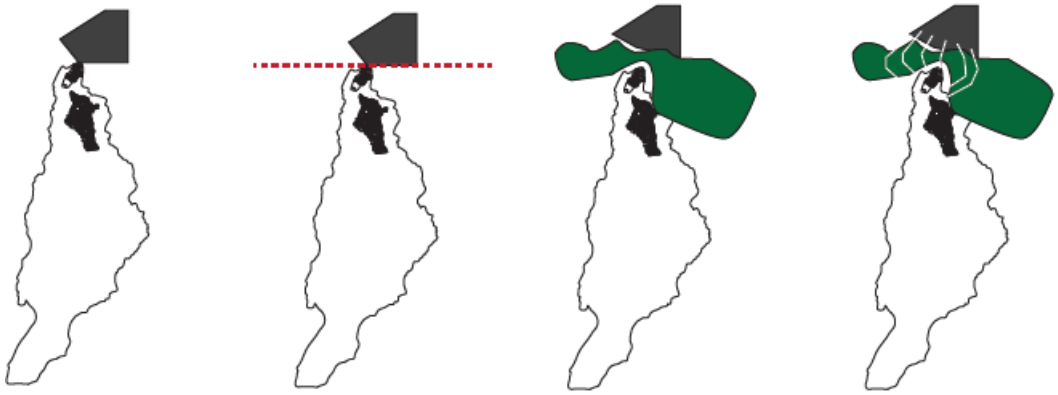
Esquema 3: Parroquia rural Cotogchoa



Fuente: Taller grupal Cotogchoa,2013

Crear un Filtro entre la zona industrial y la parroquia de Cotogchoa como tal, mediante vegetación para mitigar el impacto ambiental de la producción industrial.

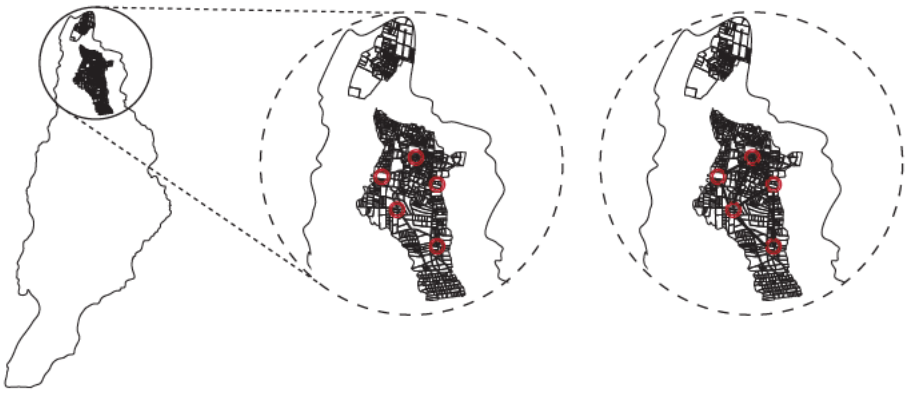
Esquema 4: Zona de "Filtro" entre la parroquia y la zona industrial.



Fuente: Taller grupal Cotogchoa,2013

Consolidar el patrimonio socio-cultural generando puntos de encuentro para conservar la vida comunitaria de Cotogchoa y espacios para el reconocimiento y valorización de su cultural, mediante proyectos de plataformas educativas, de salud y culturales.

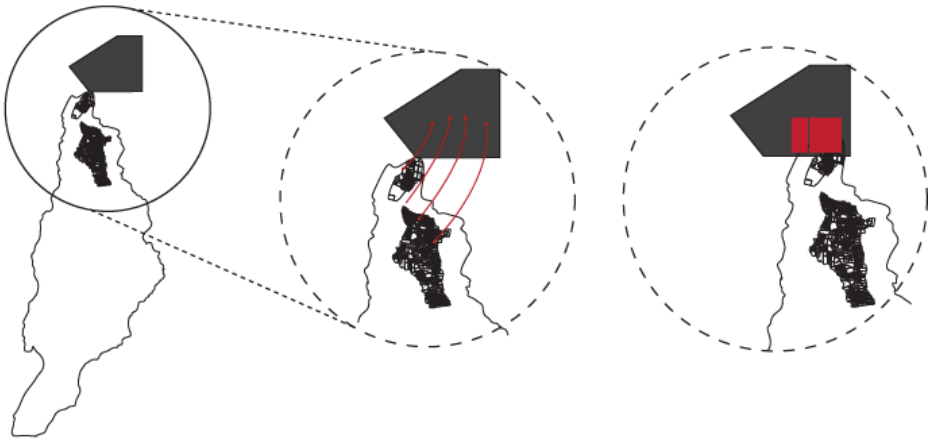
Esquema 5: Patrimonio Socio – Cultural



Fuente: Taller grupal Cotogchoa, 2013

Aprovechar la existencia de la zona industrial con proyectos generadores de ingresos económicos para la parroquia, con el fin de evitar la migración de la población por la carencia de empleo.

Esquema 6: Relación con la zona Industrial cercana.



Fuente: Taller grupal Cotogchoa, 2013

Metodología.

La metodología usada para este trabajo de fin de carrera se basa en una serie de procesos investigativos tanto bibliográficos como de campo, en los cuales se analiza la situación actual de la parroquia de Cotogchoa.

Se empieza con una memoria descriptiva de la parroquia de Cotogchoa, ubicación, estado actual de la parroquia, límites, evolución a través de los años, separando esta información en tres aspectos, Económico, Físico ambiental y Socio-Cultural.

Se hace un análisis de la ubicación de la parroquia con respecto a la zona industrial.

Desarrollar FODAS en los distintos ejes, Físico-Ambiental, Económico y Socio-Cultural, con bases sólidas de acuerdo a las características específicas del lugar, para luego concluir en que aspectos se va a trabajar.

Se plantean el objetivo principal y los específicos, para con ellos definir el Enunciado que es la base de toda la investigación, este enunciado consta de tres partes: Qué?, Cómo? Y para qué?.

Siguiendo el proceso se desarrollan las diferentes estrategias, de Industria, de filtro, y de hábitat (parroquia).

Luego se desarrolla el plan del lugar usando las estrategias y los objetivos para que tengan sustento en el enunciado, se hace plan de conectividad y los ejes Cultural, Ecológico y Productivo, en los cuales se asentarán los diferentes proyectos de acuerdo a las necesidades del lugar.

Capitulo Primero: Barrio de San Juan de Cotogchoa

1.1 Introducción

Para poder comenzar con un proyecto arquitectónico, es necesario seguir varios pasos antes de conseguirlo. Uno que se podría considerar como un tema de bastante importancia, es el análisis y el proyecto urbano. Mediante este análisis, se fundamentan las bases necesarias para el proyecto. El plan urbano en este caso, vendría a ser las soluciones propuestas para los problemas que se encontraron dentro del análisis urbano.

En este caso, se analiza el barrio San Juan de Cotogchoa. Este plan fue propuesto mediante la presentación de ciertos problemas que tiene el barrio. Esta presentación la realizo la junta barrial del sector. Mediante el análisis que realizaron y las propuestas de proyectos que presentaron, se realizó un barrido sobre todo lo presentado, sacando de esta forma, ciertas conclusiones que fueron omitidas por la junta.

Dentro del análisis, se muestra las propuestas urbanas necesarias para el lugar. Se muestra, un plan masa acerca de todos los equipamientos así como la infraestructura faltante dentro del barrio. Este plan masa, responde a todas las necesidades de los usuarios, al igual que la activación de ciertos servicios que la comunidad solicitaba.

Existen ciertos factores que condicionan al diseño tanto urbano como arquitectónico. Estos se muestran divididos en tres capítulos: los factores sociales, tecnológicos y contextuales. Dentro de estos, se presentan los lineamientos que se siguieron para la creación del plan urbano.

Finalmente, se puede contemplar el plan final (plano) de una forma fácil y con las razones adecuadas. Obviamente, muchas de estas razones responden directamente a los objetivos propuestos por la parroquia y por el análisis que se realizó. Hay ciertos puntos que se profundizara más el análisis que otros, esto se debe a que la propuesta responde directamente a necesidades reales del usuario, siendo este, protagonista dentro del proyecto que se realiza.

1.2 Memoria Teórica

Para comenzar con el análisis urbano del lugar, es necesario tomar en cuenta los temas que se van a tratar para poder simplificar y ordenar la información. Dentro de la memoria teórica, entran tres temas principales que van a ser puntos de partida para realizar el plan urbano. Estos se dividen en la parte económica, la parte físico/ambiental y la parte socio/cultural. A continuación se muestra detalladamente los puntos que se van a tratar.

1.2.1 Económico

Una de las realidades que se puede observar dentro de la periferia de la parroquia es la gran cantidad de industrias que existen. Estas industrias son completamente ajenas al lugar, y por ajenas, se refiere a industrias completamente privadas. Estas, no contribuyen a la parroquia en ningún sentido. Pero dado que esta industria esta de cierta manera consolidada, hay la posibilidad de crear una ventaja para la parroquia. La creación de un parque industrial es una de las posibles soluciones que se plantea para este sector.

1.2.2 Fisico - Ambiental

Para la parte físico/ambiental, es importante tomar en cuenta en donde se encuentra la parroquia y su entorno. Como se puede observar en los planos mostrados anteriormente, la parroquia es un lugar completamente verde y rodeado de quebradas naturales. Es importante considerar esta memoria ambiental dado que es una de las fortalezas de la parroquia que aun se mantiene intacta.

1.2.3 Socio/Cultural

Obviamente siendo el usuario uno de los tres temas que van a ser tratados para poder crear el plan urbano, no puede faltar la parte cultural de los mismos. Esta marca una gran importancia para el analisis del usuario. Uno de los temas importantes a tratar dentro de esta memoria, es la parte de tratar de mantener activa una culltura que con el tiempo se ha ido perdiendo. En el grafico se puede observar su usario con sus festividades tradicionales, es importante notar estas

festividades dado que son las que van a marcar un eje cultural al igual que un calendario anual para estas actividades.

Fotografía 1: Usuario de la parroquia de Cotogchoa.



Fuente: Junta parroquial de Cotogchoa, 2013

1.3 Proyecto Urbano

Dentro del proyecto urbano, se presenta todas las propuestas tanto urbanísticas como arquitectónicas. El orden en el cual se planea su construcción, va desde lo más básico (servicios básicos), hasta las propuestas individuales (arquitectura). Todas las propuestas, van conectadas a un eje de equipamientos, como se mencionó anteriormente. A continuación se muestra las bases fundamentales que se tomaron para este eje de equipamientos.

Para la primera etapa, se observó el plan de crecimiento (asentamientos humanos) de la zona. Mediante este estudio, se podía realizar una rápida propuesta del sector que es podría ocupar dentro del territorio marcado. Esto, facilito la manera en la cual se planteen los proyectos. (Directiva Parroquia Cotogchoa, 2012).

Con el estudio anterior, se realizó un barrido extenso del uso de suelo dentro del barrio. Con este paso, se pudo delimitar de una forma ordenada los proyectos dentro del plan urbano. Al realizar el uso de suelos, se pudo observar un eje longitudinal que contenía todos los equipamientos existentes y las propuestas. A partir de este eje, se propusieron los proyectos arquitectónicos. Algo que se consideró para la ubicación de estos, es los radios de influencia que tenía cada equipamiento, de esta forma, no había una demanda mayor a la existente.

A partir de la ubicación, se generó las conexiones necesarias para la facilidad de los servicios. Lo primero que ser realizo, fue el plan de alcantarillado faltante y el reemplazo del mismo en las zonas que lo requerían. A partir de esta red, se ubicó la red de agua potable, de igual forma, la parte faltante. Aunque el barrio cuenta con 100% de energía eléctrica, hay ciertas zonas que no tienen alumbrado público. Obviamente la intervención dentro de las calles (calles de tierra) y la creación de nuevas vías conectoras, existen la peatonalización de ciertas calles que van a funcionar para la activación del eje peatonal.

Para una tercera etapa, empieza la creación de los radios de influencia según los proyectos. Después de ya haber tenido el diseño de ejes de movilidad y de servicios básicos, fue mucho más fácil la implantación de los proyectos. Estos siguen los parámetros de diseño que se plantearon en un principio.

1.4 Circunstancias generales

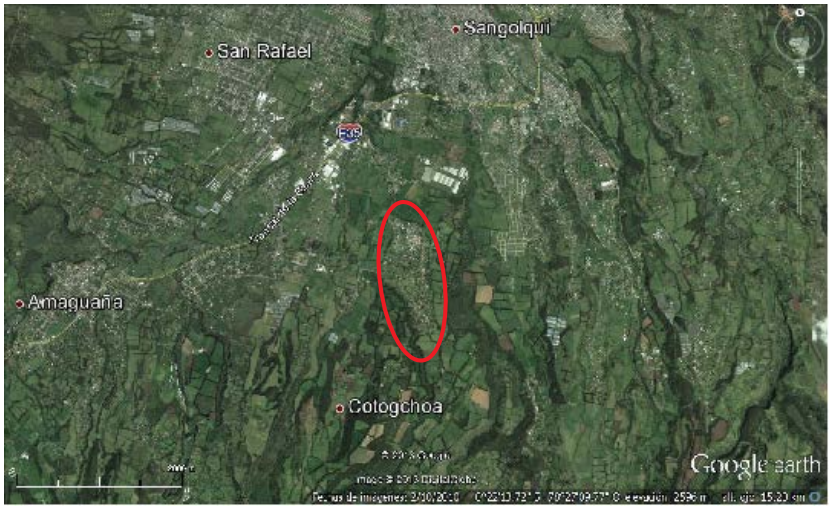
Actualmente, San Juan de Cotogchoa se encuentra en una zona netamente agrícola. Todo su entorno es verde natural y con gran cantidad de áreas de cultivo. Aunque el barrio, tiene una gran expansión, cuenta solo con 10 hab/ha. El barrio, queda cerca de San Rafael y de Sangolquí. Existe una vía principal que

marca el ingreso principal al barrio. Existe otra vía alterna la cual llega a la mitad del barrio.

El usuario siempre ha sido el tema importante dentro de la arquitectura. En este caso, hay que considerar y trabajar de una forma muy minuciosa el usuario dentro del barrio. Aunque el terreno que ocupa el barrio es de gran envergadura, hay que considerar un factor muy importante para este, y vendría a ser la cantidad de usuarios que habitan en el lugar. La cifra es de 10 hab/ha, y con una proyección de 15 hab/ha en 12 años (Directiva Parroquia Cotogchoa, 2012). Por esta razón, el proyecto urbano que se realice dentro del barrio, tiene que considerar este crecimiento, así como, los habitantes actuales, para de esta manera sacar proyectos adecuados a la densidad poblacional del lugar. Estos proyectos arquitectónicos tienen que responder al usuario existente.

En el grafico se muestra la ubicación exacta del barrio San Juan de Cotogchoa. De igual forma se muestra los límites al norte del mapa.

Imagen 1: Mapa de Ubicación de la Parroquia de Cotogchoa



Fuente: Google Earth, 2013

En el gráfico, como se dijo anteriormente, está la ubicación exacta del barrio en el cual se planea intervenir. Como se puede observar, tiene unos fuertes puntos de influencia económica (San Rafael y Sangolquí). Pero de igual forma, hay que tomar en cuenta la cercanía a la cual está, de las áreas verdes cercanas, y del volcán Cotopaxi.

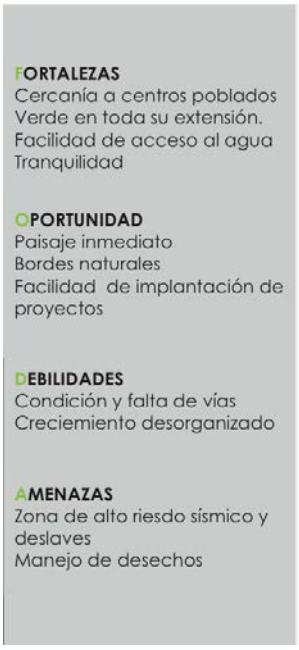
1.5 FODA

Despues de haber establecio tanto las circunstacias generales asi como el plan del proyecto urbano, se puede proceder a realizar un barrido de la informacion que se utilizo para poder sacar ciertos puntos mas generales. Este FODA responde a las 3 memorias antes mostradas, de igual manera, se las separa en los puntos mencionados anteriormente para poder facilitar su entendimiento.

1.5.1 Fisico-Ambiental

Para la parte fisico-ambiental, lo que se enfoco principalmente es en el entorno verde existente, como se puede observar en la imagen siguiente, se especifica claramente el FODA:

Imagen 2: FODA Físico-Ambiental

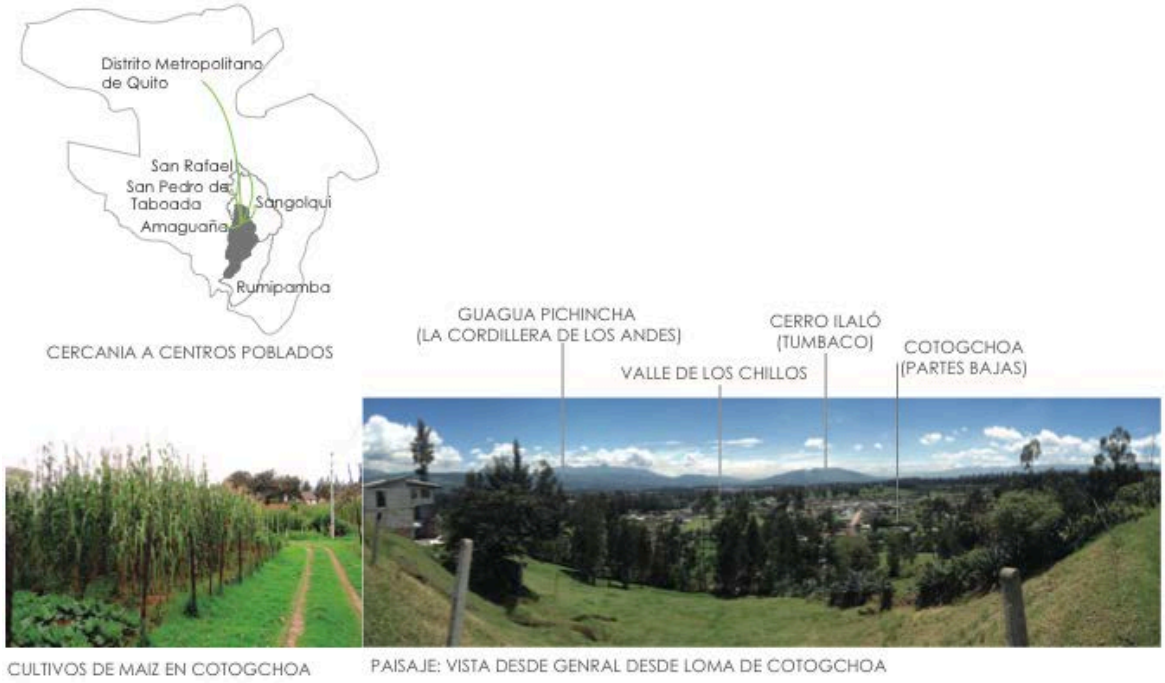


Fuente: Taller grupal Cotogchoa, 2013

Como se muestra en la imagen, su gran extension en la parte verde es uno de las fortalezas que se va tomar en cuenta para poder realizar el plan urbano. Todas estos puntos que se muestran en la imagen, corresponden al resultado de los analisis y estudios realizados anteriormente, hay que considerar que ninguno de estos, fueron puestos arbitrariamente y responden a las necesidades reales del lugar.

Otro punto que es muy imporante para el analisis de la parroquia, es su ubicación y su cercania con los poblados. Es notorio la cercania que tiene con Sangolqui, y este viene a ser uno de los centros poblado con mayor actividad economica de la zona, en la imagen se puede observar ciertos puntos graficos necesarios para observar esta relacion.

Fotografía 2: Relacion Físico-Ambiental



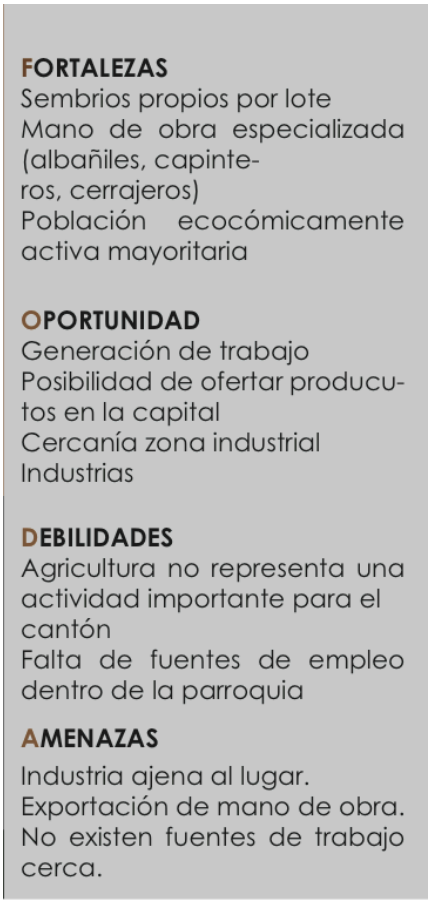
Fuente: Taller grupal Cotogchoa, 2013

1.5.2 Economico

Para la parte economica, es necesario darse cuenta, como se muestra en los planos anteriores, su cercania con las industrias actuales. Dentro de la parroquia hay que notar que su actividad economica importante es la exportacion de mano de obra para las afueras de la misma, causando que la parroquia se encuentre completamente abandonada en ciertos momentos del dia.

Ademas de encontrar la industria, la parroquia es considerada una parroquia agricola. Dentro de la misma, existe una gran cantidad de usuarios que tienen pequeños sembrias para sus cosechas. Esto ocasiona que tambien se pueda activar de cierta forma la parroquia economicamente con las actividades agricolas que se realizan dentro de la misma.

Imagen 3: FODA Económico



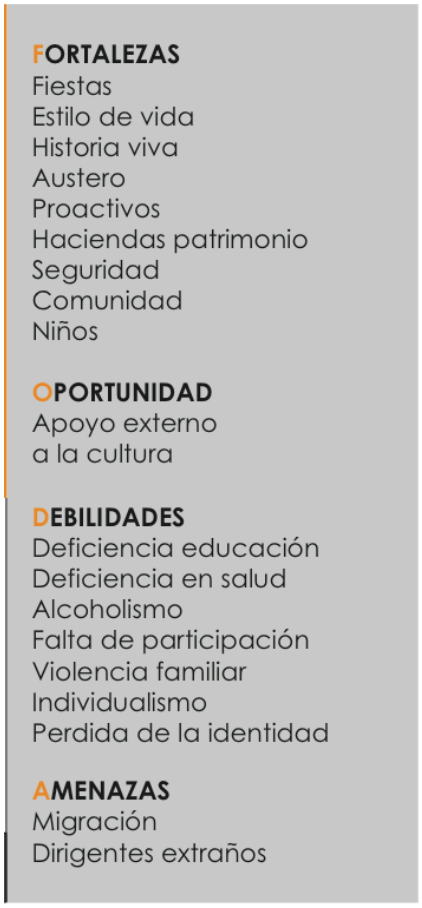
Fuente: Taller grupal Cotogchoa, 2013

1.5.3 Socio-Culturales

Dentro del FODA socio-cultural, el usuario vuelve a ser principal para su analisis. Dentro de este, se puede mostrar que aunque sea una fortaleza las festividades, estas tambien estan desapareciendo de la parroquia, y esto ocasiona que el usuario pierda interes. Ademas, hay que considerar que el problema principal dentro de la parroquia, decae en el usuario y el manejo de la misma.

Como se muestra en la imagen, existe una sola oportunidad para la parroquia. Esta viene a ser una de las mas importantes para poder salvar el patrimonio existente dentro de la misma. El hecho de que exista todavia usuarios que esten interesados para mantener o, en ciertos casos, para crear una nueva mentalidad de cultura, ayuda que se genere para el plan urbano, un eje cultural que abarque todos estos temas. De la misma forma, que a partir de estas iniciativas, el usuario vuelva a ocupar la parroquia y se adueñe de la misma.

Imagen 4: FODA Socio-Cultural



Fuente: Taller grupal Cotogchoa, 2013

1.6 Conclusiones FODA

Mostrados los FODAS de las tres ramas que se van a analizar, es necesario realizar un nuevo analisis para poder sacar las conclusiones de cada uno de estos. Esto ocasiona que se pueda generar con mayor facilidad los objetivos que se van a tratar de lograr en el plan urbano. De esta forma se puede formular de igual manera un enunciado y estrategias que funcionen adecuadamente con todos los puntos antes mencionados.

1.6.1 Conclusion Fisico

Planimetría 1: Conexión vial de la parroquia de Cotogchoa.



Conectividad física de la parroquia

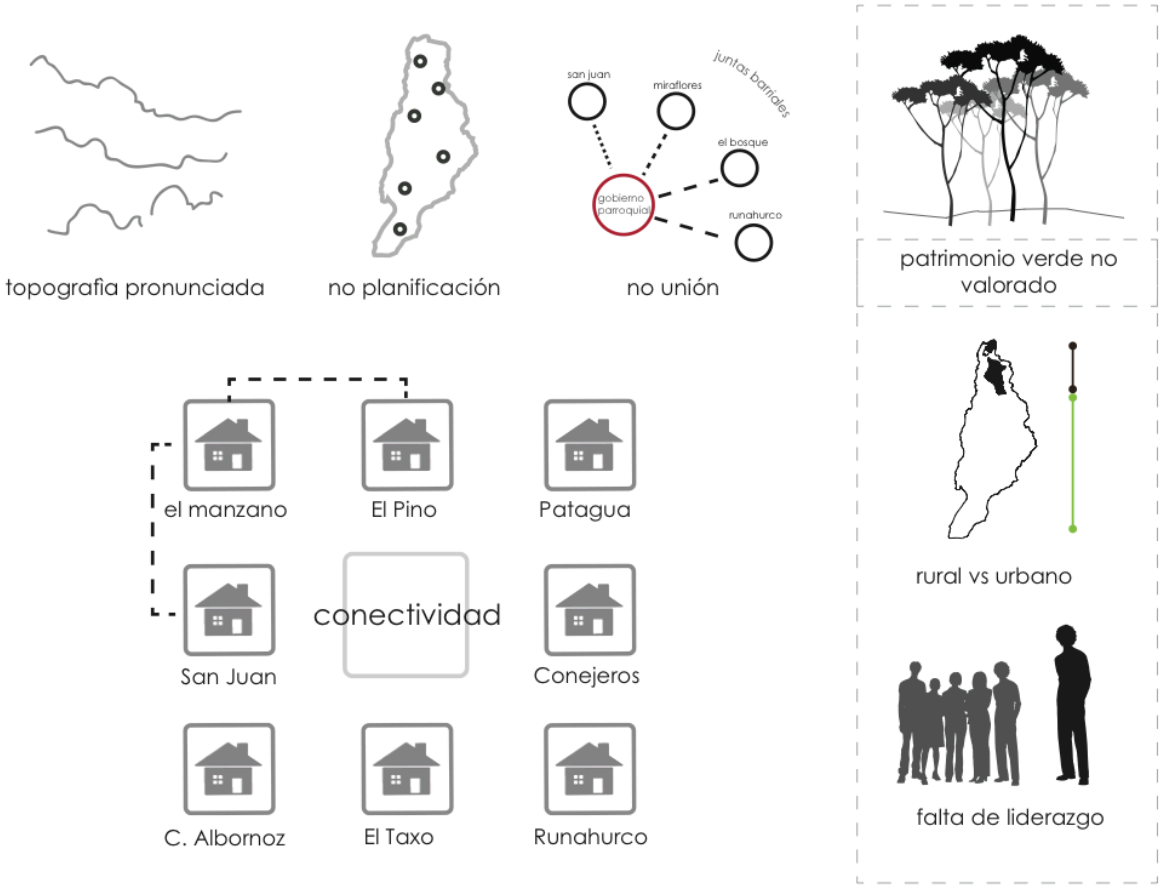
Fuente: Taller grupal Cotogchoa, 2013

Como se puede observar, la conectividad dentro de la parroquia es limitada por su topografia. Este es un tema que se puede tratar para lograr unir los barrios y de esta manera conectar la parroquia en su totalidad.

Como se puede observar en el mapa, solo existen dos vias principales para lograr la conexión de la parroquia. En temas de vias, es importante notar esta ausencia de la misma para proponer en el plan urbano un mejor plan vial para el usuario de la parroquia. Hay la posiblidad de aprovechar su cercania con la autopista general E35.

1.6.2 Conclusion Ambiental

Esquema 7: Relación interna de Cotogchoa.



Fuente: Taller grupal Cotogchoa, 2013

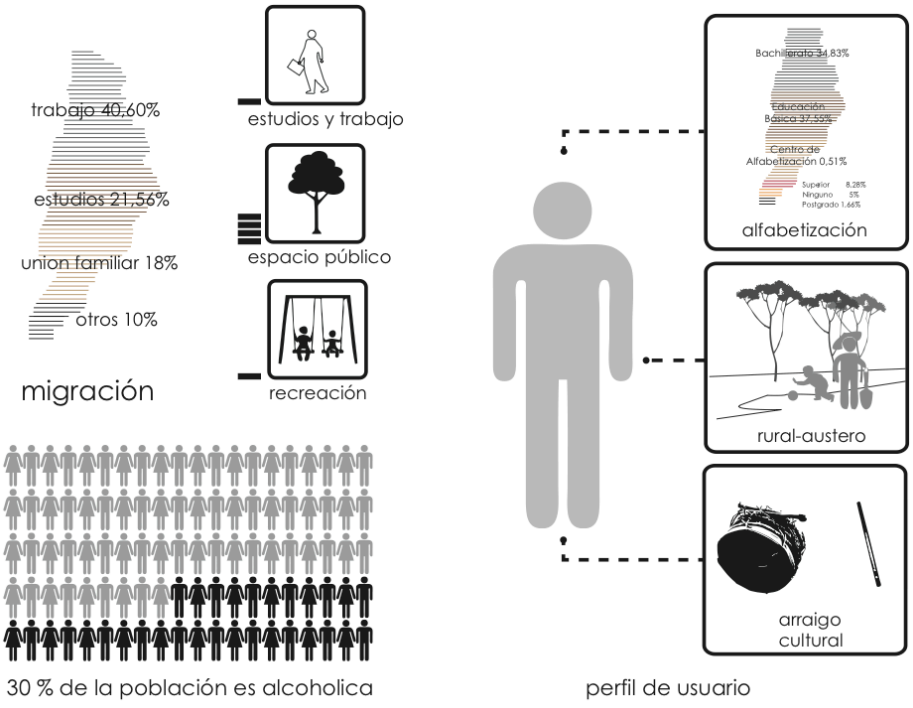
La topografia pronunciada en ciertas zonas de la parroquia, proporciana un diseño y un paisaje diferente que no se vuelve monotono.

La falta de planificacion ha ocasionado que dentro de la parroquia, los barrios esten divididos y esto ocasión que no exista una union real entre los usuarios de la misma. La falta de liderazgo ocasiona que gran parte de los barrios que forman a Cotogchoa, no se sientan identificados con los dirigentes actuales de la zona. Por esta razon, el usuario de la cabezera sur se siente excluido de la parte urbana (consolidada) de la parroquia.

Uno de los temas principales es la falta de conectividad vial, como se menciono anteriormente, con los otros barrios dentro de la parroquia. Esto ocasiona que solamente tres barrios se sientan identificados con los dirigentes y por esta razon, se les tome en cuenta con mayor facilidad para los proyectos urbanos previstos por el mismo municipio.

1.6.3 Conclusiones Socio-Cultural

Esquema 8: Perfil de usuario de la parroquia de Cotogchoa.



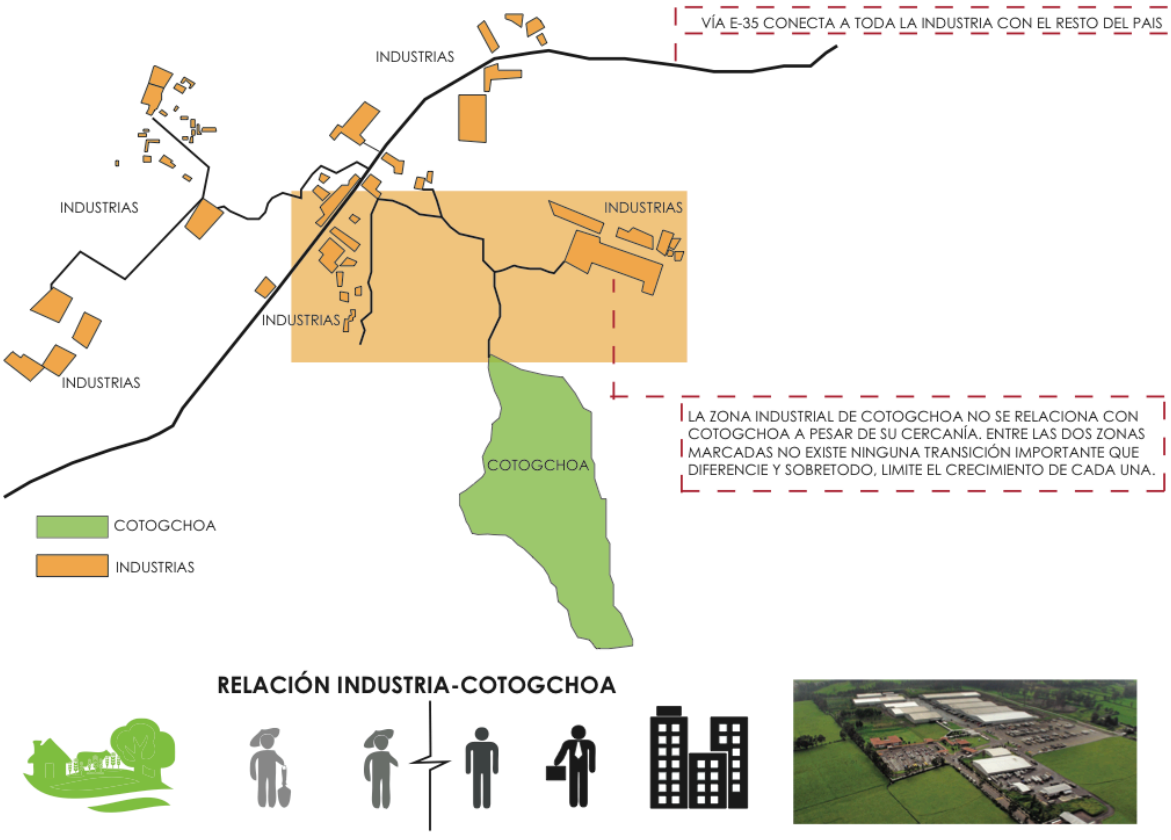
Fuente: Taller grupal Cotogchoa, 2013

Uno de los problemas principales dentro del tema de usuario, es la migracion que causa la falta de empleo dentro de la parroquia. Por falta de empleo, nos referimos al empleo interno de Cotogchoa, aunque es considerada una parroquia agricola, como se dijo, no genera casi ningun tipo de ingreso economico para el usuario ni para la parroquia.

Un segundo punto que es un problema dentro de la parroquia, es la cantidad de usuarios que se considera alcoholica. Este viene a ser uno de los problemas que termina en la base de muchos problemas que tienen los usuarios dentro de la parroquia. Esto se puede tratar de controlar mediante el estudio, el ocio, dado que la falta de estos, ha sido uno de los que ocasiona estas actitudes dentro del usuario.

1.6.4 Conclusiones Economico

Esquema 9: Relación de la Industria y la parroquia de Cotogchoa.



Fuente: Taller grupal Cotogchoa, 2013

La industria es un tema real dentro de la parroquia. Aunque se encuentra en su periferia, el area de afectacion de la misma, cubre de cierto modo a la parroquia. Dado que esta industria es privada, no existe la posibldad de readucarla para los beneficios de los usuarios de cotogchoa. Pero, existe la posiblidad de crear una relacion entre la industria y los usuarios. Mediante la capacitacion de los mismos, existe una relacion laboral directa de parte de la industria con la parroquia.

1.7 Enunciado

Despues de haber encontrado y analizado las conclusiones del FODA, se puede generar un encunciado que responda a las necesidades de la parroquia. Este enunciado tiene que abarcar todos los puntos que se trataron anteriormente, y obviamente, que no sea ajeno al lugar. Este enunciado responde a las memorias que se presentaron al comienzo, siendo este: crear un sistema basado en la consolidacion interna de Cotogchoa y su relacion con el parque industrial, para ser de la parroquia un lugar autosustentable.

Este enunciado surge de tres palabras claves: que, como y para que. Mediante estos tres enunciados podemos concluir con uno general. Dentro del que, esta la razon de que vamos a lograr mediante esta intervencion urbana. Rescatar y potenciar el ambiente natural es uno de los objetivos principales dentro del que. Esto se logra mediante una union del usuario dentro del lugar para que logre apropiarse del entorno natural y de esta forma cuidarlo.

Relacionar el habitat de Cotogchoa con el parque industrial. Como lograr que no haya una desvinculacion del usuario con la industria actual. Esto se maneja mediante un filtro y un circulo economico. El filtro funciona para poder mitigar y de cierta forma, crear una relacion entre la industria y el usuario. El circulo economico es creado con proyectos que ayuden a los usuarios de la parroquia a poder

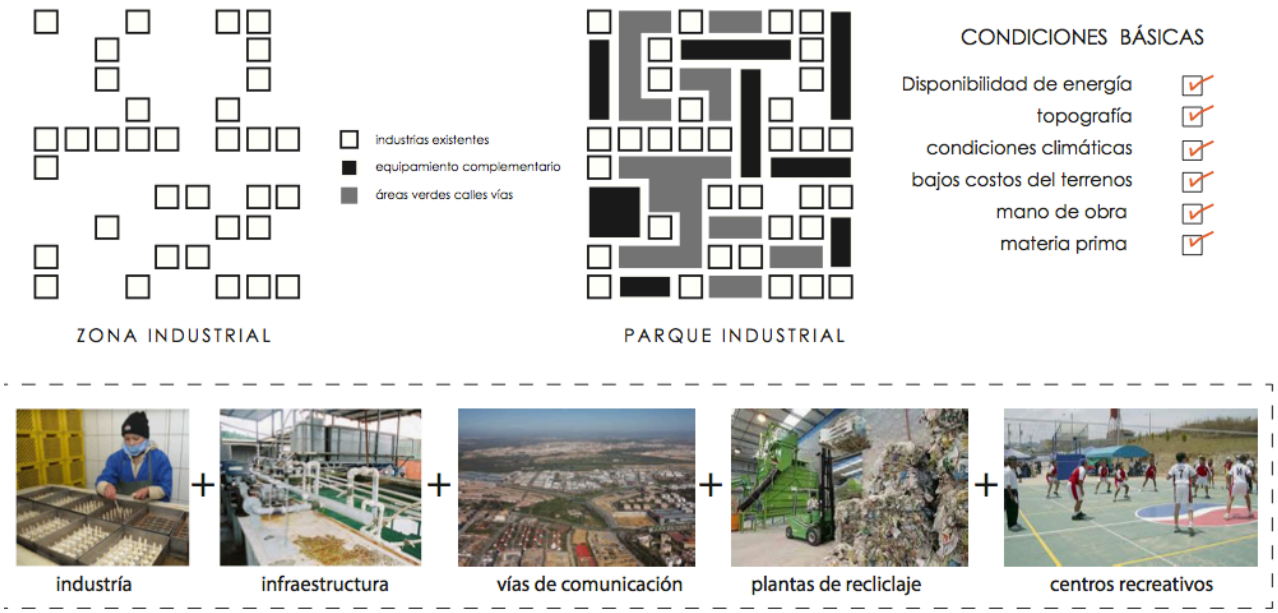
capacitarse para trabajar en la industria privada, y de esta forma, generar ingresos economicos para Cotogchoa.

1.8 Estrategias

Despues de haber explicado de forma consisa el enunciado, existe la necesidad de crear estrategias para lograr armar un plan urbano sustentable. Estas estrategias de igual forma se dividen en tres temas, lo economico, social y ambiental. A partir de las mismas, se genera el proyecto urbano que sera presentado al final de este capitulo.

1.8.1 Industria

Esquema 10: Zona Industrial.



Fuente: Taller grupal Cotogchoa, 2013

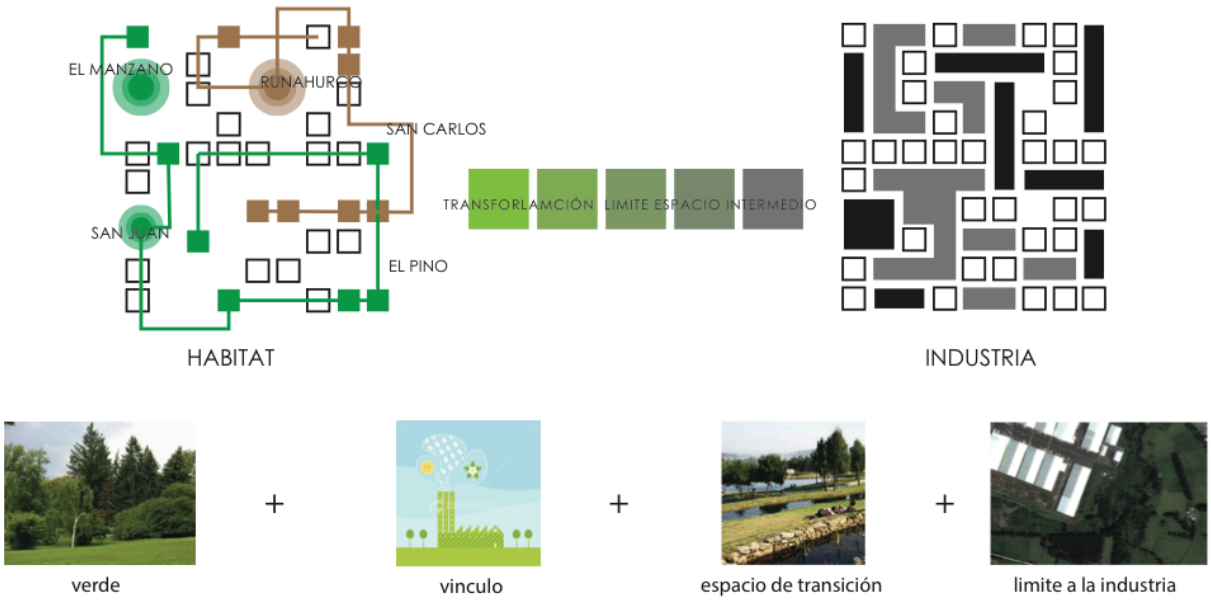
La zona industrial actualmente se encuentra desorganizada. Dado que como las industrias existentes en el lugar, son completamente privadas, ninguan se hace cargo del entorno inmediato de las mismas. Mediante la estrategia de conformar este sector en un parque industrial, logramos tener ciertas condicionantes basicas necesarias para un adecuado desarrollo de la industria en el lugar.

Con la creacion del parque industrial, viene consigo una mayor cantidad de estrategias para poder consolidar tanto el proyecto como el enunciado. Estas se dividen en 6: capacitacion continua de la mano de obra, generacion de cadenas productivas, fuentes de energia renovable, inclusion social y economica, adecuado manejo de desechos y el equipamiento complementario al parque.

Como se puede observar, al cumplir con estas 6 estrategias propuestas, se logra consolidar el parque industrial y de igual forma, a la parroquia como fuente principal de mano de obra de esta industria.

1.8.2 Filtro

Esquema 11: Filtro entre la parroquia y la Zona industrial.



Fuente: Taller grupal Cotogchoa, 2013

Despues de haber consolidado el parque industrial, existe la necesidad de crear el filtro. Este filtro funciona como separacion y limite entre la industria y la parroquia. Esto se genera dado que la contaminacion de la industria, afecta directamente a los usuarios y al medio ambiente de la parroquia.

De igual forma como la industria, el filtro contiene estrategias para que su realizacion sera la correcta, estas se dividen en 5: barrera limitante, reduccion del impacto ambiental, conexión fisica entre habitat e industria, zona de transicion y lugar de exposicion de productos.

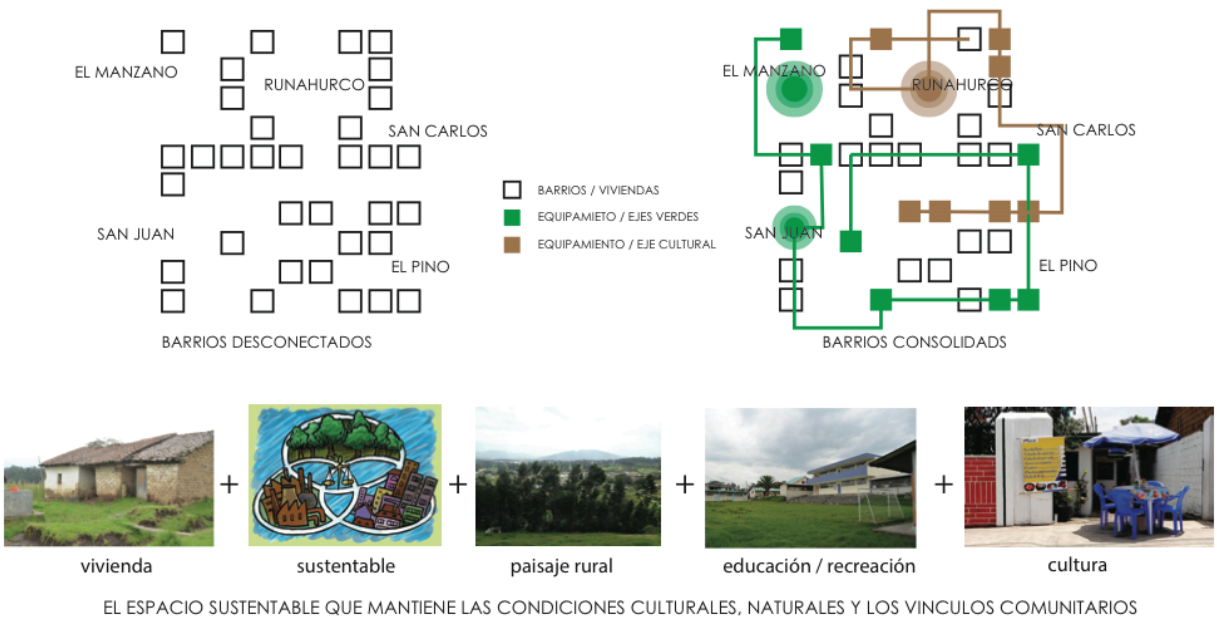
La barrera limitante, permite que exista un limite para el crecimiento tanto de la industria como de la parroquia. Esta barrera verde ademas de aportar al

entorno vegetal, permite limitar el crecimiento descontrolado que se ha estado realizando hasta el dia de hoy. La reduccion del impacto ambiental es de suma importancia en un sector de industria, el filtro mediante los proyectos que se encuentren dentro de el, ocasionara que este impacto sea minimo. Al crear una zona de transicion entre el habitat y la industria, tambien se genera una conexión fisica importante para el lugar, esto provoca que el sistema vial sea mejorado.

Como se muestra, el filtro es una importante estrategia para el plan urbano dado que funcionara de barrera y de lugar de transicion para el mismo. Esta estrategia surge en el momento que se analiza que no hay un vinculo entre la industria y el habitat, este filtro toma esta labor para generar una parroquia mas organizada y consolidada.

1.8.3 Hábitat

Esquema 12: Hábitat de la parroquia de Cotogchoa.



Fuente: Taller grupal Cotogchoa, 2013

El habitat viene a ser una tercera estrategia importante para el plan urbano. Dado que la parroquia esta armada casi en su totaliad de vivienda, es importante notar que la misma esta desvinculada entre si, y por esto genera problemas. Como se puede observar en la imagen, la idea general es la creacion de vias que logren conectar internamente a Cotogchoa.

Para el habitat, solo existen 2 estrategias principales que residen en la creacion de plataformas culturales y la construccion de viviendas sustentables. Mediante estas dos, se puede generar una union de los barrios de Cotogchoa.

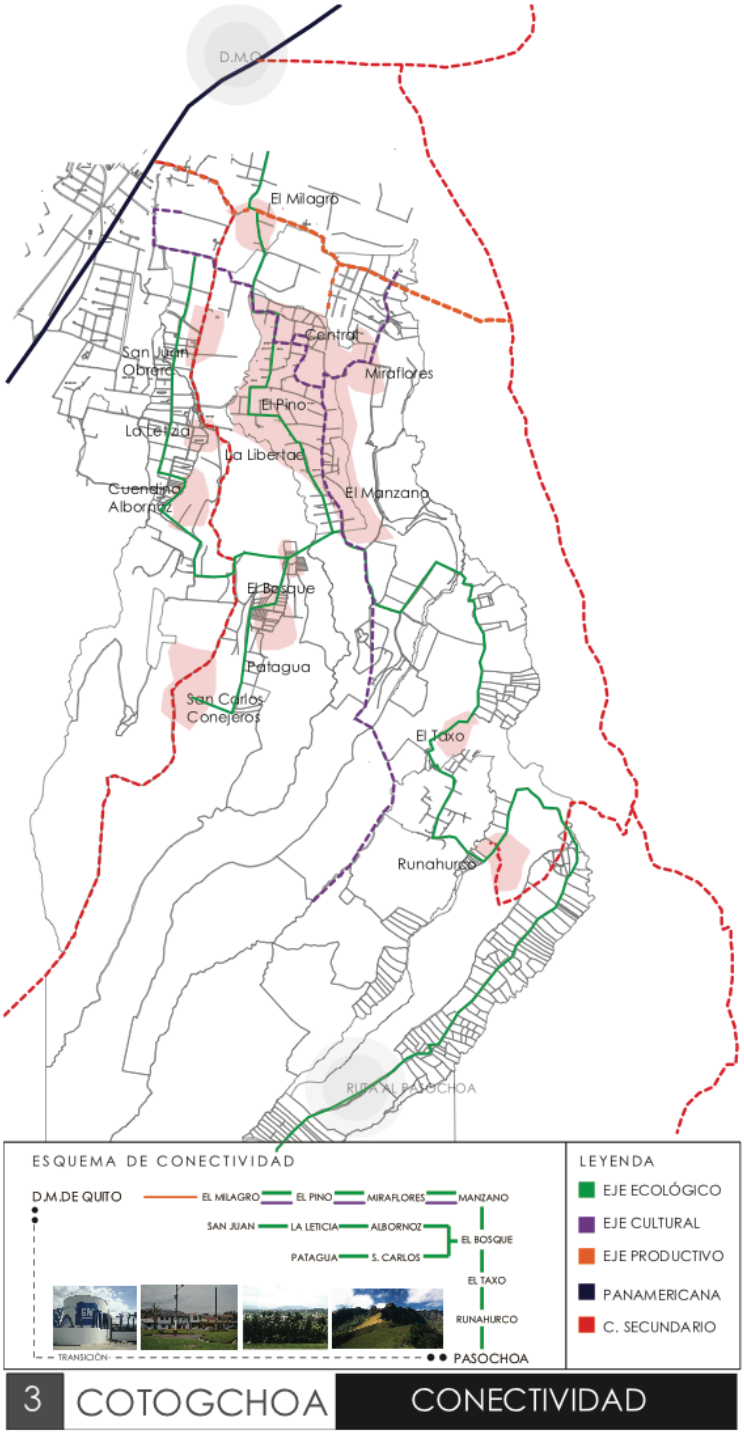
1.9 Resultados

Mediante las estrategias y el enunciado, se pudo llegar a conclusiones acerca del plan urbano. La realizacion del plan urbano responde a tres ejes principales que son: el eje productivo, el eje cultural y el filtro. En los mapas que se muestran a continuacion, se puede observar la ubicación de los mismos asi como los proyectos que van dentro de estos.

Este plan urbano responde al enunciado en todos sus aspectos, de forma que los obejtivos que se planteron desde un comienzo, se pueden resolver con este plan urbano.

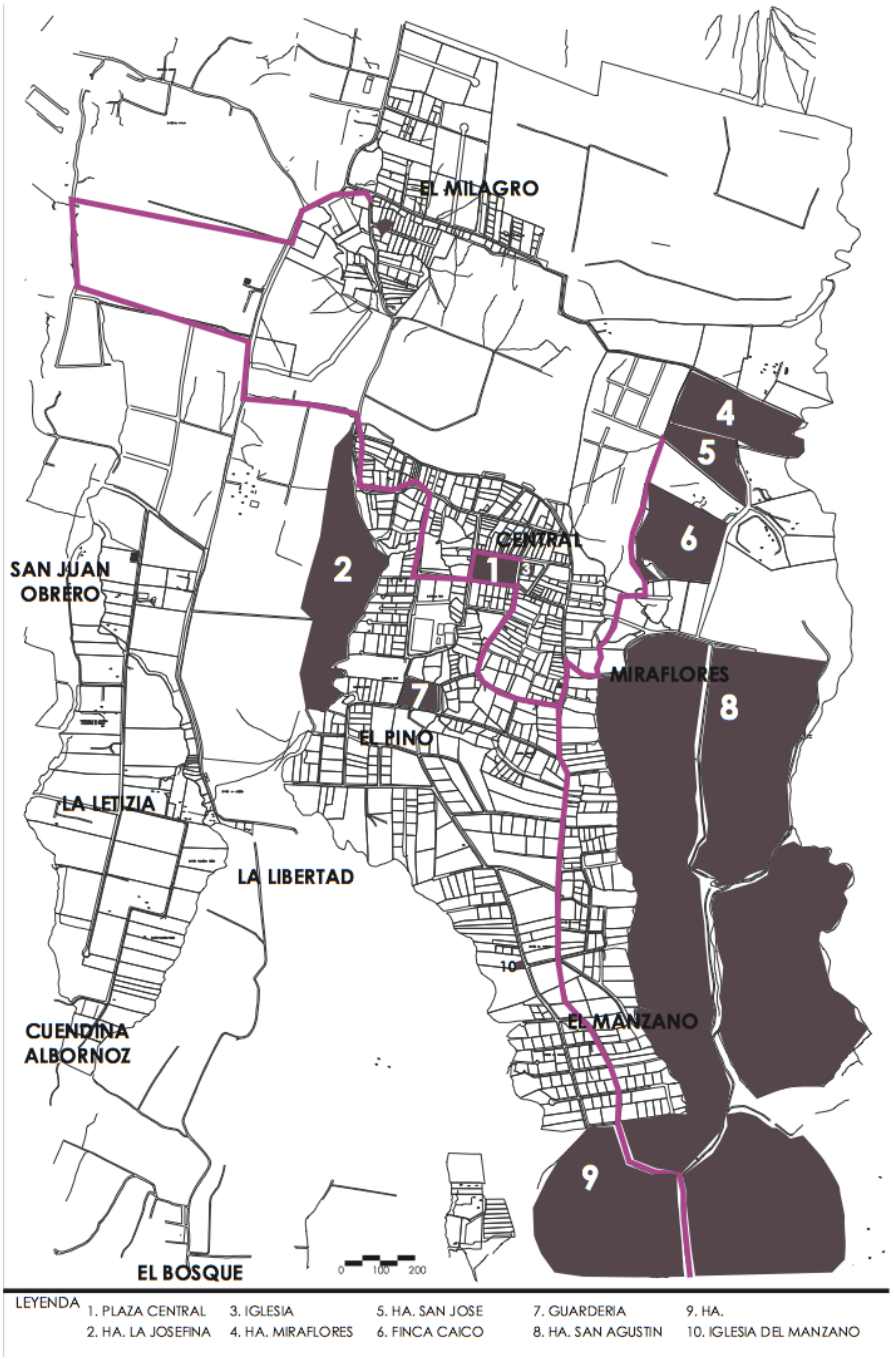
Planimetría 2: Ejes viales

Fuente: Taller grupal Cotogchoa, 2013

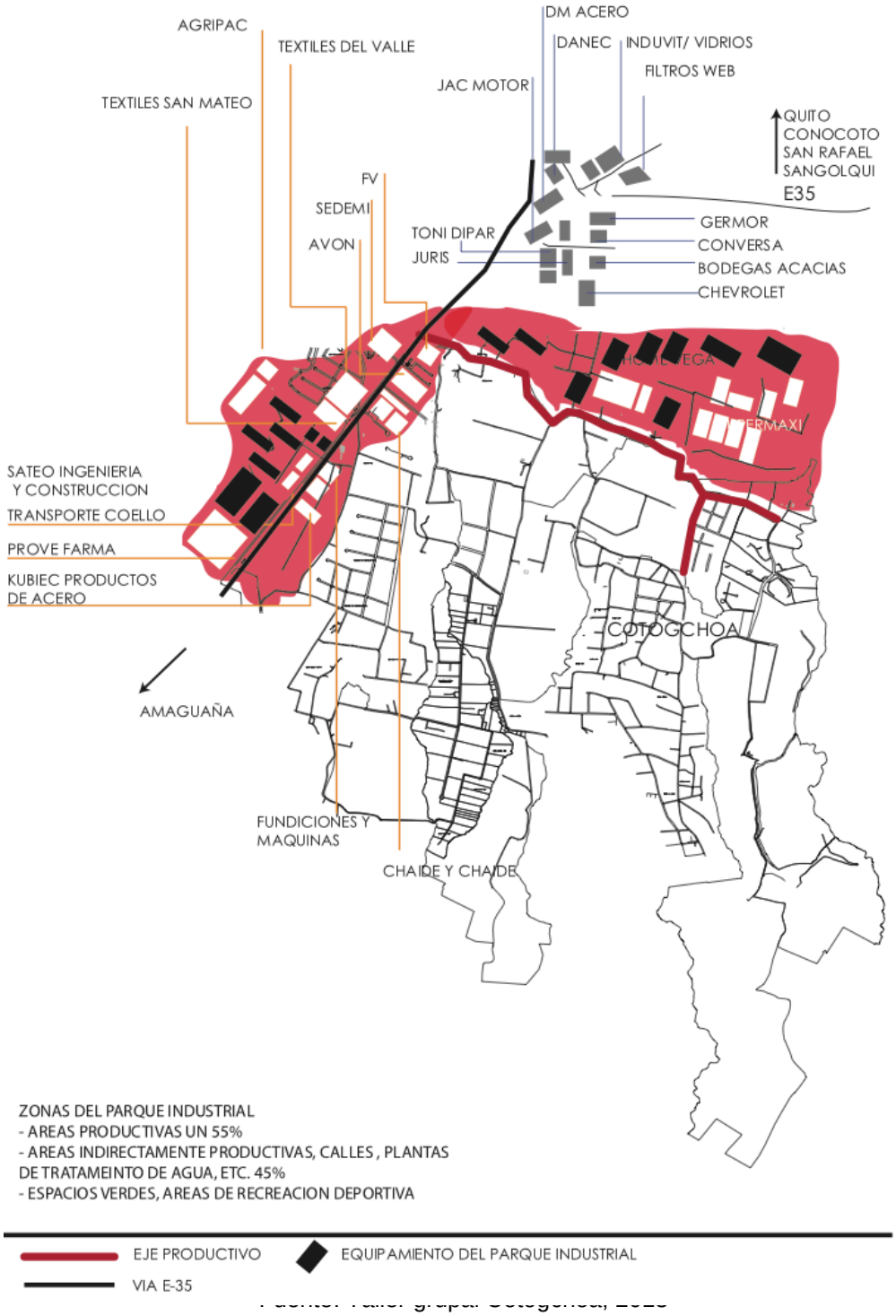


Planimetría 3: Eje cultural

Fuente: Taller grupal Cotogchoa, 2013



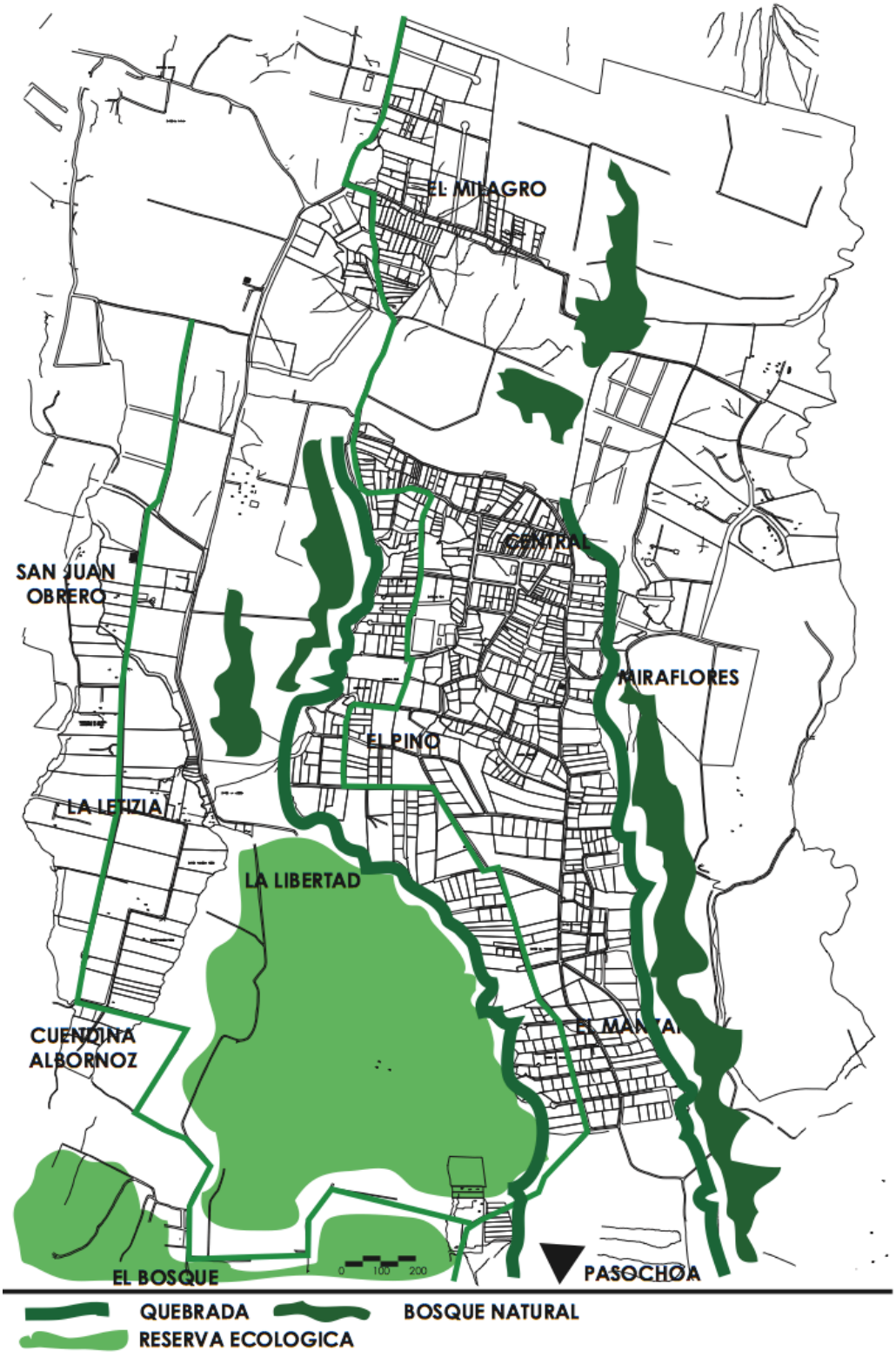
Planimetría 4: Eje Productivo



Fuente: Taller grupal Cotogchoa, 2013

Planimetría 5: Reserva

Fuente: Taller grupal Cotogchoa, 2013



Bibliografía.

Dirección de gestión de desarrollo comunitario e inclusión social, Dirección de gestión de pllanificación. (julio de 2012). Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de cotogchoa 2012-2025. Quito, Pichincha, Ecuador.

Directiva Parroquia Cotogchoa. (2012). *Plan de Ordenamiento territorial 2012-2025.* Quito: Municipio de Ruminahui.

Edwars, B. (2008). *Guía básica de la sostenibilidad.* Barcelona: Editorial gustavo Gili.

gobierno desentralizado autónomo municipal de rumiñahui. (2012). *Ordenanza de zonificación-uso y ocpación del suelo.*

Grupo ArqHys. (2007). *ArqHys*. Recuperado el 29 de 04 de 2013, de ArqHys webSites®: http://www.arqhys.com/

Guzowski, M. (2010). *Arquitectura Contemporánea Energía Cero, estética y tecnología con estrategias y dispositivos de ahorro y generación de energía alternativos.* Baecelona: 2010 Art. Blume S.L.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (25 de 01 de 2013). *INEC*. Obtenido de www.inec.gov.ec

otros, B. G. (2011). *Arquitectura Sotenible. Bases, soportes y casos demostrativos.* Bogotá: Editorial original publicada por Editorial Nobuko S.A. Edición autorizada a Ediciones de la U para Colombia.