



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS

ESCUELA DE CIENCIAS GEOGRÁFICAS

**DISERTACIÓN DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERO GEÓGRAFO EN PLANIFICACIÓN TERRITORIAL**

**“INFLUENCIA DE LOS GRANDES PROYECTOS URBANOS EN LAS
TRANSFORMACIONES TERRITORIALES. CASO DE ESTUDIO: PARROQUIA
HUACHI GRANDE – CANTÓN AMBATO”**

XAVIER ALEJANDRO MOROCHO GUAYASAMIN

DIRECTORA: MSc. OLGA MAYORGA

QUITO, JUNIO 2018

DEDICATORIA

A mis padres, Eduardo y Elsa por ser las personas mas importantes en mi vida y brindarme todo el apoyo necesario para que el día de hoy el principal objetivo planteado desde hace años atrás se haga realidad. Siempre llevaré presente las palabras que día tras día me repetian: “ Solo quiero que seas todo lo que nosotros no pudimos ser”. Hoy gracias a ustedes sus hijos; Ana Cristina y Xavier son profesionales pero sobre todo personas de bien que han sido educadas bajo sus reglas y sobretodo el amor y cariño que nos siguen brindando.

AGRADECIMIENTOS

A mi Padre por el esfuerzo que realiza día a día para que en nuestro hogar nunca nos falte nada, por ser un padre responsable y siempre brindar todo lo mejor para el bienestar de sus hijos.

A mi Madre por brindarme todo el amor, apoyo incondicional y bancarme en los buenos y malos momentos. Por tener una palabra correcta y no dejarme caer en momentos difíciles, gracias por siempre estar alado mío pendiente de que nunca me falte nada.

GRACIAS POR TANTO PAPÁ Y MAMÁ

A mi hermana Ana Cristina, por los consejos y por ser el ejemplo a seguir.

A la MSc. Olga Mayorga por el tiempo, dedicación y conocimientos para que esta disertación este culminada de la mejor manera, a los lectores: Mtr. Soledad Vásquez y Mtr Fabricio Astudillo que aportaron cada uno con su punto de vista y conocimiento la elaboración de la presente investigación.

Finalmente pero no menos importante a todas las personas que de una u otra manera estuvieron conmigo a lo largo de la carrera universitaria que hoy termina; Gaby, amigos y demás familiares.

ÍNDICE

CAPÍTULO I	13
1.1.- JUSTIFICACIÓN:	13
1.2.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.3.- OBJETIVOS:	15
1.3.1.- OBJETIVO GENERAL:	15
1.3.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	15
1.4.- MARCO TEÓRICO	16
1.4.1 TEORÍA DE LOS GRANDES PROYECTOS URBANOS	16
1.4.2. PROCESOS CONTEXTUALES Y PAPEL DE LOS GPU EN EL DESARROLLO DE LAS CIUDADES	17
1.4.3.- CARACTERÍSTICAS Y PROBLEMAS CENTRALES DE LOS GPU	18
1.4.4 TEORÍA DE TRANSFORMACIONES TERRITORIALES.	18
1.4.5.- NUEVAS TERRITORIALIDADES	20
1.5.- MARCO CONCEPTUAL	21
1.6.- MARCO METODOLÓGICO	23
1.7 METODOLOGÍA FASE DE CAMPO	24
1.7.1 ENTREVISTAS Y ENCUESTAS	24
1.7.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	25
1.7.3 INSTRUMENTOS	26
1.7.4 OBSERVACIÓN DE CAMPO	26
1.7.5 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	27
1.8.- DEFINICIÓN DE VARIABLES A ANALIZAR.....	32
1.8.1.- RECOPIACIÓN Y VALIDACIÓN DE INFORMACIÓN.....	32
CAPÍTULO II.....	34
2.1.- GENERALIDADES DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE.....	34
2.2.- HISTORIA DE LA PARROQUIA	34
2.3.- DESCRIPCIÓN DE LA PARROQUIA	35
2.4. - CARACTERIZACIÓN BIOFÍSICA	38
2.4.1 RELIEVE	38
2.4.2 GEOLOGÍA	40
2.4.3 CLIMA	40
2.4.4 PRECIPITACIÓN Y TEMPERATURA	40
2.4.5 HIDROGRAFÍA	41
2.4.6 ECOSISTEMAS FRÁGILES Y CONSERVACIÓN	41
2.4.7 RECURSOS NATURALES DEGRADADOS DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE	43

2.4.8 AMENAZAS, VULNERABILIDAD Y RIESGOS DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE.....	44
2.5 TAXONOMÍA.....	51
2.5.1 CLASIFICACIÓN DE LOS SUELOS	51
2.5.2 APTITUD USO DE LA TIERRA DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE	55
2.5.3 USO DE SUELO DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE	59
2.5.4 USO DEL SUELO 1990, 2000 y 2016 DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE	63
2.5.5 COMPARACIÓN DEL USO DE SUELO DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE	67
2.5.6 CONFLICTOS EN EL USO DEL SUELO	69
2.5.7 ANÁLISIS DEL CAMBIO EN LA SUPERFICIE DE LA PARROQUIA MEDIANTE FOTOGRAFÍAS AÈREAS E IMÁGENES SATELITALES AÑOS (1990-2000-2016).....	72
2.6 CATASTRO DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE.....	82
2.7 DENSIDAD POBLACIONAL.....	85
2.8 DENSIDAD POBLACIONAL PARROQUIA HUACHI GRANDE	85
CAPÍTULO III	87
3.1 FACTORES SOCIOECONÓMICOS.....	87
3.1.2 POBLACIÓN TOTAL.....	87
3.1.3 TASAS DE CRECIMIENTO POBLACIONAL	88
3.1.4 PROYECCIONES DE POBLACIÓN	89
3.1.5 PROYECCIÓN POBLACIONAL DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE 2001 – 2050	89
3.2 ESTRUCTURA DE POBLACIÓN POR SEXO Y POR EDAD	91
3.2.1 PIRÁMIDE POBLACIONAL.....	92
3.2.2 PIRÁMIDES POBLACIONALES DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE 1990, 2001 Y 2010	92
3.3 SERVICIOS BÁSICOS DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE	94
3.4 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA)	96
3.5 RAMA DE ACTIVIDAD	98
3.6 GRUPOS DE OCUPACIÓN.....	102
CAPÍTULO IV.....	104
4.1 INFLUENCIA DE LOS GRANDES PROYECTOS URBANOS (GPU)	104
4.2 PASO LATERAL AMBATO	106
4.2.1 INFLUENCIA DEL PASO LATERAL AMBATO EN LA PARROQUIA HUACHI GRANDE.....	110
4.3. NUEVO TERMINAL TERRESTRE DE LA CIUDAD DE AMBATO.	114
4.3.1.- INFLUENCIA DEL NUEVO TERMINAL TERRESTRE DE LA CIUDAD DE AMBATO EN LA PARROQUIA HUACHI GRANDE.....	117
CAPÍTULO V	121

5.1 MODELO TERRITORIAL ACTUAL	121
5.2 ESTRATEGIA TERRITORIAL NACIONAL	122
5.2.1 ANÁLISIS TERRITORIAL	122
5.3 MODELO TERRITORIAL ACTUAL	122
5.4 ANÁLISIS OCUPACIÓN Y USO DEL TERRITORIO.....	123
5.5. ANÁLISIS DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE.	127
VI. DISCUSIÓN	129
6.1 RELACIÓN CON LA TEORÍA DE LOS GRANDES PROYECTOS	
URBANOS.....	129
VII. CONCLUSIONES	130
VIII. RECOMENDACIONES.....	133
ANEXOS	135
Bibliografía.....	146

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1.- FASES DE LA METODOLOGÍA	31
FIGURA 2- POBLACIÓN PARROQUIAL, SEGÚN EL CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2010.....	87
FIGURA 3.- POBLACIÓN PARROQUIAL, SEGÚN LOS CENSOS DE POBLACIÓN Y VIVIENDA: 1990, 2001 Y 2010	88
FIGURA 4.- FÓRMULA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL GEOMÉTRICO .	89
FIGURA 5.-PROYECCIÓN POBLACIONAL DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE 2001 – 2050.....	90
FIGURA 6.- PIRÁMIDE DE POBLACIÓN PARROQUIA HUACHI GRANDE 1990	92
FIGURA 7.- PIRÁMIDE DE POBLACIÓN HUACHI GRANDE 2001.....	93
FIGURA 8.- PIRÁMIDE DE POBLACIÓN HUACHI GRANDE 2010.....	93
FIGURA 9.- POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA), PARROQUIAL SEGÚN LOS CENSOS DE 1990, 2001 Y 2010.....	96
FIGURA 10.- POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA, EN RELACIÓN A LA POBLACIÓN EN EDAD DE TRABAJAR, SEGÚN CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2010	97
FIGURA 11.- SÍNTESIS ELABORACIÓN DE MODELOS TERRITORIALES....	121

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. OPERALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.	33
TABLA 2. ECOSISTEMAS FRÁGILES DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE.	42
TABLA 3. DESCRIPCIÓN DE RECURSOS NATURALES DEGRADADOS O BAJO PRESIÓN PARROQUIA HUACHI GRANDE.	43
TABLA 4. DESCRIPCIÓN DE AMENAZAS NATURALES Y ANTRÓPICAS DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE.	45
TABLA 5. DESCRIPCIÓN DE LA CLASIFICACIÓN DE LOS SUELOS PARROQUIA HUACHI GRANDE	54
TABLA 6.- APTITUD DEL SUELO DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE 2016	55
TABLA 7. USO DE SUELO DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE AÑO 2015	59
TABLA 8.- CAPACIDAD DE USO DEL SUELO DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE.....	63
TABLA 9. CLASES DE LA CAPACIDAD DE USO DE LA TIERRA PARROQUIA HUACHI GRANDE.	65
TABLA 10.- PROYECCIÓN POBLACIONAL DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE.....	90
TABLA 11.- ESTRUCTURA DE POBLACIÓN POR SEXO Y GRANDES GRUPOS DE EDAD, SEGÚN EL CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2010	91
TABLA 12.- SERVICIOS BÁSICOS DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE. ...	95
TABLA 13.- RAMA DE ACTIVIDAD DE LA POBLACIÓN DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE PERIODO 1990, 2001 Y 2010.....	100
TABLA 14.- RESULTADOS PREGUNTA NÚMERO 5 DE LA ENCUESTA REALIZADA A LOS HABITANTES DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE.....	101
TABLA 15.- GRUPOS DE OCUPACIÓN DE LA POBLACIÓN DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE.	103
TABLA 16.- ASPECTOS FAVORABLES Y DESFAVORABLES DE LOS GPU...	105

TABLA 17.- ASPECTOS FAVORABLES Y DESFAVORABLES DEL PASO LATERAL AMBATO EN LA PARROQUIA HUACHI GRANDE.....	113
--	------------

TABLA 18.- ASPECTOS FAVORABLES Y DESFAVORABLES DEL NUEVO TERMINAL TERRESTRE EN LA PARROQUIA HUACHI GRANDE.....	117
---	------------

ÍNDICE DE MAPAS

MAPA 1.- MAPA BASE DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE.....	37
MAPA 2.- MAPA DEL RELIEVE DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE	39
MAPA 3.- MAPA DE AMENAZAS DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE	46
MAPA 4.- MAPA DE VULNERABILIDAD ECONÓMICA Y TÉCNICA DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE	48
MAPA 5.- MAPA DE RIESGOS NATURALES DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE.....	50
MAPA 6.- TAXONÓMICO DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE	53
MAPA 7.- MAPA DE APTITUD AGRÍCOLA 2016 DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE.....	58
MAPA 8.- MAPA DE USO DE SUELO 2015 DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE.....	62
MAPA 9.- USO DEL SUELO DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE, 1990 – 2000 - 2016.....	68
MAPA 10.- MAPA DE CONFLICTOS EN EL USO DEL SUELO DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE	70
MAPA 11.- DIGITALIZACIÓN DE FOTOGRAFÍA AÉREA PARROQUIA HUACHI GRANDE AÑO 1990	75
MAPA 12.- DIGITALIZACIÓN DE FOTOGRAFÍA AÉREA PARROQUIA HUACHI GRANDE AÑO 200	76
MAPA 13.- DIGITALIZACIÓN DE IMAGEN SATELITAL DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE AÑO 2017	77
MAPA 14.- CATASTRO DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE	84

MAPA 15.- AMANZANADO DE LA CABECERA PARROQUIAL DE HUACHI GRANDE.....	86
MAPA 16.- MODELO TERRITORIAL ACTUAL DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE.....	126

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

FOTOGRAFÍA 1.- LA DENOMINADA ZONA ROSA.....	29
FOTOGRAFÍA 2.- ZONAS COMERCIALES.....	29
FOTOGRAFÍA 3.- ACTIVIDADES DE LA PARROQUIA.....	30
FOTOGRAFÍA 4.- ACTIVIDADES INDUSTRIALES DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE	30
FOTOGRAFÍA 5.- BARRIO LA LIBERTAD, PARROQUIA HUACHI GRANDE. 56	
FOTOGRAFÍA 9.- FOTOGRAFÍA AÉREA DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE AÑO 2000.....	73
FOTOGRAFÍA 10.- FOTOGRAFÍA AÉREA DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE AÑO 2017.....	74
FOTOGRAFÍA 11.- PARROQUIA HUACHI GRANDE AÑO 1990.	79
FOTOGRAFÍA 12.- PARROQUIA HUACHI GRANDE AÑO 2000.	80
FOTOGRAFÍA 13.- PARROQUIA HUACHI GRANDE AÑO 2017	81
FOTOGRAFÍA 14.- SERVICIO DE ESTACIÓN DE GASOLINA.....	99
FOTOGRAFÍA 15.- IMPLEMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE HOTELERA.....	99
FOTOGRAFÍA 16.- APERTURA DE VÍAS PASO LATERAL.....	107
FOTOGRAFÍA 17.- VISTA PANORÁMICA DEL PASO LATERAL.....	107
FOTOGRAFÍA 18.- DESLAVES DE TIERRA EN EL PASO LATERAL.....	109
FOTOGRAFÍA 19.- ESTABILIZACIÓN DE TALUDES EN EL PASO LATERAL	109
FOTOGRAFÍA 20.- TERRENOS ÁRIDOS EN HUACHI GRANDE.....	112
FOTOGRAFÍA 21.- SEMBRÍOS DE FRUTILLAS EN HUACHI GRANDE.....	112

FOTOGRAFIA 22.- DISEÑO DEL NUEVO TERMINAL.....	116
FOTOGRAFIA 23.- AVANCE EN LA CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO TERMINAL.....	116
FOTOGRAFIA 24.- NUEVA AVENIDA LUIS ANIBAL GIRANDA.....	119
FOTOGRAFIA 25.- AVENIDA LUIS ANIBAL GIRANDA ANTES DE LA CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO TERMINAL.....	119
FOTOGRAFIA 26.- LUGAR DONDE SE CONSTRUYE LE NUEVO TERMINAL	140
FOTOGRAFIA 27.- APERTURA DE VÍAS NUEVO TERMINAL	140
FOTOGRAFIA 28.- CAMAS DE FRUTILLAS EN LA PARROQUIA HUACHI GRANDE.....	141
FOTOGRAFIA 29.- SEMBRÍOS DE FRUTILLAS.....	141
FOTOGRAFIA 30.- ENTREVISTAS ACTORES CLAVES.....	142
FOTOGRAFIA 31.- ENCUESTAS A LOS HABITANTES DE HUACHI GRANDE.....	142

LISTADO DE ACRÓNIMOS

CPV	Censo de Población y Vivienda
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación
GADMA	Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Ambato
GPU	Grandes Proyectos Urbanos
INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
IGM	Instituto Geográfico Militar
MAE	Ministerio del Ambiente del Ecuador
MAGAP	Ministerio de Agricultura Ganadería Acuacultura y Pesca
PDOT	Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial
PLA	Paso Lateral Ambato

RESUMEN

El presente estudio tiene como propósito observar las principales transformaciones territoriales que ha experimentado la parroquia de Huachi Grande, tomando como referencia los Grandes Proyectos Urbanos que se han construido en dicha parroquia, para realizar este análisis se ha fijado como GPU al Paso Lateral Ambato que se construyó en el año 2000, con dicho antecedente se espera inferir los posibles cambios que va a tener la parroquia Huachi Grande con la implementación del Nuevo Terminal Terrestre del Sur sean estos en el ámbito social, económico y poblacional de Huachi Grande.

Para llevar a cabo esta investigación se realizó un análisis multitemporal de la parroquia, teniendo como herramienta principal al uso de fotografías aéreas de los años 1990, 2000 y 2016, donde se observa las transformaciones territoriales biofísicas que ha experimentado Huachi Grande en el período de tiempo antes mencionado.

La metodología utilizada para la presente investigación busca alcanzar un conocimiento más completo acerca de las dinámicas sociales y económicas que se generan en la parroquia Huachi Grande, esto a través de fuentes de información secundaria, entrevistas a actores claves y encuestas a la población y observaciones de campo que pueden ayudar a entender de mejor manera cuales son dinámicas territoriales actuales de la parroquia y cuáles podrían ser dichas dinámicas a futuro con la implementación de un Gran Proyecto Urbano dentro de la parroquia de Huachi Grande.

Finalmente, luego de analizar y observar los elementos del componente biofísico y socioeconómico de Huachi Grande, se generó un Modelo Territorial Actual de la parroquia, donde se trata de representar sus principales dinámicas territoriales que se presentan en la misma, teniendo en cuenta elementos importantes como el uso del suelo, los asentamientos humanos y los flujos comerciales que generan un desarrollo económico para la parroquia, especialmente en las actividades agrícolas que es la principal actividad económica de Huachi Grande.

Palabras claves: Grandes Proyectos Urbanos, Transformaciones Territoriales, Modelo Territorial Actual

CAPÍTULO I

1.1.- JUSTIFICACIÓN:

La construcción del nuevo Terminal Terrestre del Sur en la ciudad de Ambato, es uno de los proyectos urbanos que se implementarán a corto plazo en dicha ciudad, contribuyendo al crecimiento económico en la Parroquia rural de Huachi Grande, es posible que este nuevo proyecto modifique las dinámicas territoriales de la parroquia.

Dentro de la actualización del Plan de Ordenamiento Territorial del Cantón Ambato 2015, como metas a corto plazo se menciona la creación del Nuevo Terminal Terrestre del Sur en la Parroquia Huachi Grande – San Francisco, y que este sea moderno y adecuado a las necesidades del cantón reactivando económicamente a la parroquia donde se localice y evitando la congestión en la zona urbana del cantón.

El nuevo Terminal Terrestre del Sur se construye en la Parroquia Huachi Grande, la cual limita al norte con la ciudad de Ambato, presenta conexión directa con los ejes viales principales de la urbe. Debido al crecimiento urbano de Ambato y la proximidad de la misma, con la parroquia Huachi Grande, en los últimos años se ha presentado una conurbación entre los asentamientos humanos de la ciudad de Ambato y de Huachi Grande.

La implementación de nuevas infraestructuras conlleva desarrollo para la parroquia como por ejemplo una red vial de calidad para satisfacer y facilitar la movilidad de los habitantes de Huachi Grande tanto a nivel interprovincial como interparroquial (PDOT Parroquia Huachi Grande, 2014- 2019).

Según declaraciones emitidas el 30 de Agosto del 2016, por parte del Alcalde de la ciudad de Ambato, Dr. Luis Amoroso Mora, se menciona que: *“la implementación del Nuevo Terminal Terrestre del Sur en la parroquia Huachi Grande, significará el aumento de la propiedad privada, mayor inversión pública para atender el pronto crecimiento geométrico urbano de la ciudad de Ambato. Otro factor importante que se desarrollará en la parroquia será la generación de nuevas fuentes de empleo, activación de las actividades hoteleras, restaurantes, entre otros, que mejorarán la economía del lugar”*.

“Las intervenciones urbanas, conocidas generalmente como grandes proyectos urbanos, combinan una escala espacial con la complejidad de su gestión, constituye uno de los rasgos dominantes actuales de las ciudades de todo el mundo. Se entiende como proyecto urbano el hecho de articular una estrategia fuerte alrededor de apuestas urbanas y socioeconómicas de gran dimensión y larga duración que inciden en el desarrollo de una ciudad” (Lungo, 2005).

Para finalizar, cabe mencionar que el Municipio de Ambato ha realizado varias socializaciones con las personas afectadas directamente con la construcción del Nuevo Terminal Terrestre. Para la elaboración del presente trabajo se elaboró una encuesta a una muestra de la población de la parroquia, una de las preguntas fue si conocían acerca de la construcción del Nuevo Terminal Terrestre a la cual el 80% de las personas encuestadas respondieron afirmativamente, esto se puede tomar como una evidencia de que la mayoría de la población de Huachi Grande está al tanto de este nuevo proyecto que se edificará próximamente en la parroquia.

1.2.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Debido al aumento poblacional y la cercanía de la parroquia Huachi Grande con la ciudad de Ambato, en los últimos años se ha considerado a dicha parroquia como “ciudad satélite”, a consecuencia de esto el Municipio de la ciudad de Ambato ha considerado la implementación de nuevos equipamientos para el servicio de la comunidad, tal es el caso del Nuevo Terminal Terrestre del Sur.

El Nuevo Terminal Terrestre del Sur, va a ser construido en la parroquia Huachi Grande, el cual generará una transformación territorial que modificará el paisaje rural que en la actualidad existe. Una de las transformaciones más evidentes en el territorio será el cambio de uso del suelo agrícola a urbano, principalmente en la cabecera parroquial que está cercana al lugar donde se implementará este emplazamiento.

En lo que respecta a los aspectos socioeconómicos y demográficos, según información del último Censo de Población y Vivienda del año 2010 la parroquia presenta una población de 10.614 habitantes y las principales fuentes de trabajo de sus habitantes están destinadas a la agricultura. A partir del Nuevo Terminal Terrestre se espera que las dinámicas territoriales, sociales y económicas también se vean modificadas.

Es necesario descifrar las tendencias de desarrollo socioeconómico y de uso del suelo para complementar los procesos de planificación territorial con las actividades que generará el Nuevo Terminal Terrestre, originando un óptimo aprovechamiento de las oportunidades que la presencia del Terminal Terrestre puede ofrecer a la parroquia Huachi Grande.

1.3.- OBJETIVOS:

1.3.1.- OBJETIVO GENERAL:

- Determinar las dinámicas espaciales actuales de la Parroquia Huachi Grande e inferir los posibles cambios que se generarán con la implementación del Terminal Terrestre del Sur.

1.3.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Caracterizar el entorno biofísico de la parroquia Huachi Grande, para determinar los efectos sobre el área de influencia del nuevo proyecto Terminal Terrestre del Sur.
- Elaborar el diagnóstico socioeconómico de la parroquia Huachi Grande, para determinar el cambio que podría surgir en las actividades económicas y la posible segregación socio – espacial.
- Determinar cuál ha sido la influencia de los Grandes Proyectos Urbanos en la parroquia Huachi Grande.
- Generar el Modelo Territorial Actual de la Parroquia Huachi Grande.

1.4.- MARCO TEÓRICO

El presente estudio tiene como problema las posibles transformaciones territoriales en la Parroquia Huachi Grande, a partir de la implementación del Nuevo Terminal Terrestre del Sur. Las dos teorías usadas en esta investigación son las **Transformaciones Territoriales y los Grandes Proyectos Urbanos (GPU)**.

1.4.1 TEORÍA DE LOS GRANDES PROYECTOS URBANOS

“Los Grandes Proyectos Urbanos (GPU), son considerados operaciones de renovación urbana de iniciativa pública, por la cuales espacios relegados de la ciudad se transforman en centralidades. Es importante reconocer los procesos que explican la importancia de este tipo de emprendimientos y entender el rol que juegan en el desarrollo urbano. El estudio de los GPU es de gran interés para la investigación urbana, debido a que son portadores de nuevos atributos, desde el punto de vista de la centralidad urbana como la gestión del territorio del Estado” (Cuenya, 2008).

Son instrumentos claves para la planificación de las ciudades, especialmente en países en vías de desarrollo, tienen como objetivo impulsar cambios urbanos inmediatos, que pueden elevar o disminuir los valores del suelo y también modificar el uso del mismo, estos GPU pueden ser edificados en grandes áreas, ciudades y regiones completas (Lungo, 2005).

“Es importante mencionar que a partir de la Planificación Estratégica los GPU juegan un papel determinante en el desarrollo de las ciudades, pues se presentan proyectos, ideas sistematizadas sobre los aspectos más importantes que están relacionados a esta temática, los grandes proyectos urbanos como aeropuertos, terminales terrestres, infraestructura hotelera entre otros, van configurando territorios urbanos heterogéneos, multipolares que obligan a repensar el papel de las tierras urbanas y la gestión que se tiene sobre ellas” (Lungo, 2005).

Paulo Sandroni (2004), menciona que uno de los principales factores que poseen los GPU, es la capacidad que estos poseen para generar una elevada valorización del suelo (plusvalías). La valorización del suelo se producen tanto en los predios donde se implementan los GPU, como en áreas aledañas que poseen tres fuentes principales: inversiones en infraestructura, decisiones regulatorias por parte de los municipios que modifican el uso del suelo y las inversiones realizadas en los predios por actores privados (Cuenya, 2008).

1.4.2. PROCESOS CONTEXTUALES Y PAPEL DE LOS GPU EN EL DESARROLLO DE LAS CIUDADES

Beatriz Cuenya (2009), en el artículo Grandes Proyectos Urbanos Latinoamericanos, menciona que los GPU están marcados por grandes transformaciones económicas, sociales, políticas y espaciales.

Para entender de mejor manera la teoría que abarcan los GPU, en patrones socio espacial se puede identificar al menos tres grupos de procesos para explicar y comprender el papel de los GPU en el desarrollo urbano.

1. *“La generación de servicios especializados y actividades culturales por parte de una economía primaria en transición hacia una economía secundaria”* (Cuenya, Beatriz , 2009).

2. *“Inversión de grandes emprendimientos públicos y privados, para el desarrollo urbano”* (Cuenya, Beatriz , 2009).

3. *“Ampliación del rol de los gobiernos locales en un marco de reformas económicas y nuevas políticas con enfoques urbanos, especialmente en cuanto a la rentabilidad del suelo”* (Cuenya, Beatriz , 2009).

Con lo antes mencionado los GPU, se conciben como estrategias de las ciudades, para mejorar la economía de sus habitantes y aumentar los recursos fiscales, generalmente estos GPU se realizan mediante inversión privada (Amborski, David y Keare Douglas, 1998).

1.4.3.- CARACTERÍSTICAS Y PROBLEMAS CENTRALES DE LOS GPU

Como se ha mencionado la característica más importante de los GPU, es la capacidad de captar plusvalías en áreas degradadas y que tienen una localización central y estratégica para que grandes inversionistas especialmente privados inyecten capital a la realización de GPU que sea beneficioso para la población y obviamente a quienes invirtieron su dinero (Cuenya, 2008).

La articulación de los GPU con el suelo urbano, se presenta al final cuando el proyecto se encuentre terminado y existe un cambio drástico en la morfología de un lugar, en este sentido se puede agudizar una segmentación y contrastes sociales, económicos, si las áreas cercanas al GPU no reciben inversiones, especialmente cuando los entornos corresponden a barrios de sectores medios- bajos (Cuenya, 2008).

1.4.4 TEORÍA DE TRANSFORMACIONES TERRITORIALES.

Las Transformaciones Territoriales, se remiten al cambio de la estructura socio espacial supeditado a un modelo de desarrollo en función de un mercado mundial. El primer ejemplo claro acerca de este tema se remite a las resistencias sociales, tanto de campesinos, indígenas y afrodescendientes que son el resultado de un modelo de desarrollo que por varios años los tuvo oprimidos, hasta un determinado tiempo donde levantamientos, revueltas transformó su estilo de vida (Mehache, 2016).

Lefebvre (1974), menciona que uno de los principales elementos que se debe tener en cuenta para entender la transformación del territorio es la producción del espacio, es decir la creación de fuerzas sociales de producción dentro de un mismo espacio. Las Transformaciones Territoriales se basan en los vínculos globales o locales que aportan a los procesos de reestructuración urbano – rural que están ocurriendo en nuestros países a nivel local; para tener una verdadera teoría de este fenómeno.

Estos cambios afectan a todos los ámbitos de la vida social, política, económica, cultural, tecnológica, otro factor importante es el deterioro del medio ambiente (Castells, 1999). Otros elementos importantes para entender de mejor manera las Transformaciones Territoriales son los conceptos de lugar y territorio. Agnew (1987), menciona que *“lugar es el estudio del comportamiento político y de otras formas de acción social”*.

En relación a territorio, Benach & Albet (2002), dicen que *“ un territorio va mas allá de una circunscripción política administrativa, sino es un espacio donde las relaciones de todo tipo social, económica determinan su configuracion o estructura.”* Con respecto al territorio también es importante el concepto que es vinculado con características de urbanidad donde una misma localidad se puede llegar a transformar combinando el desarrollo urbano con la cotidianidad rural (García, 1985).

Para determinar una posible transformación en cierto territorio, el principal factor de análisis son las desigualdades sociales medidas a través del Producto Interno Bruto (PIB) y su efecto en el Índice de Desarrollo Humano (IDH), la asociación entre estos indicadores verifica que las periferias marginadas no logran salir del subdesarrollo en comparación con determinados territorios competitivos que logran integrarse a las redes globales (Gorenstein, 2017).

Un claro ejemplo de transformaciones positivas que se han dado en Latinoamérica se presenta en la Provincia de Tungurahua, uno de los factores importantes para que dicha provincia tenga un desarrollo rural es la existencia de una red vial por todo el territorio, lo que permite que los emprendimientos en el territorio sean satisfactorios para sus habitantes. La participación activa del Gobierno Provincial y de sus habitantes ha sido importante para el desarrollo territorial de Tungurahua (Chiriboga, 2010).

1.4.5.- NUEVAS TERRITORIALIDADES

Para Silvia Gorenstein (2017) en su artículo Transformaciones Territoriales contemporáneas, el tema antes mencionado no es fácil de encontrar y entender una teoría que explique o haga intangibles la ocurrencia de acontecimientos referentes al tema, es recomendable tener en cuenta ciertos aspectos para entender dicha teorías tales como:

1.- *“Prestar atención a los procesos, agentes, prácticas y representaciones sociales y culturales y a los procesos territoriales en su carácter delimitador con ámbitos de competencia e intervención tales como el ordenamiento territorial, por ser el que define las acciones emprendidas por un grupo social”* (Gorenstein, 2017).

2.- *“Considerar las diferentes facetas que posee un territorio, es decir la entidad territorial, configuraciones y la faceta organizacional que supone la búsqueda de las causas a través del proceso”* (Gorenstein, 2017).

3.- *“Definir diferentes escalas de análisis para poder analizar los intercambios de cada territorio con el exterior”* (Gorenstein, 2017).

En América Latina, uno de los aspectos más relevantes acerca de las Transformaciones Territoriales, se ha convertido en un tema local de cada país, donde cada actor político por lo general desea generar un cambio en su territorio que sea positivo para sus habitantes en aspectos económicos, sociales y ambientales, donde la configuración del territorio se enmarque en políticas públicas que tengan sustentabilidad en sus procesos de desarrollo (Gorenstein, 2017).

De manera paralela al desarrollo local existen otras contribuciones que buscan una transformación urbano – metropolitano y los procesos de reestructuración de un modo de regulación, con mayor énfasis en las dimensiones urbanas (Brenner, 1986).

En general se puede mencionar que las transformaciones territoriales son el producto de la interacción de la sociedad con su medio con el cual se forma un todo, en el cual se pueden llegar a definir las relaciones sociales implícitas en ellas. El espacio o territorio no determina lo social pero si influye en él, porque forman un todo. Las sociedades son distintas de acuerdo a condiciones históricas, culturales y ambientales (Gorenstein, 2017).

1.5.- MARCO CONCEPTUAL

Bosques: Tierra que se extiende por más de 0,5 hectáreas dotada de árboles de una altura superior a 5 metros una cubierta de dosel superior al 10%, o de árboles capaces de alcanzar esta altura *in situ*. No incluye la tierra sometida a un uso predominantemente agrícola o urbano (FAO, Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales, 2010).

Cultivos : Se define como cultivos a todos aquellos elementos inmersos a las actividades culturales que el hombre realiza en el campo en la búsqueda de sustento (Dirección Nacional de Información de Recursos Naturales Renovables, 2003).

Dinámicas Territoriales: Son procesos de cambio en las estructuras económicas, sociales, culturales, institucionales y políticas de los territorios rurales y los evidentes cambios en los resultados del desarrollo (crecimiento, inclusión social y sustentabilidad medioambiental). Los agentes sociales y sus interacciones juegan un importante rol en la determinación de las dinámicas territoriales rurales (Berdegú, 2007).

Lugares Esenciales: Se refiere a la población y sus necesidades intrínsecas, no hay ciudad sin habitantes y estos requieren de ciertos servicios básicos, para asegurar su bienestar, reproductibilidad, crecimiento y la contribución del funcionamiento y desarrollo de la ciudad. Se trata particularmente de los servicios de salud y educación. Finalmente se añade también las posibilidades de recreación y la expresión de una identidad de cultura y patrimonio (D'Ercole, Robert, 2002).

Modelo Territorial Actual: Propone la utilización de criterios morfológicos en los procesos de densificación estructural. Esto implica desarrollar el tejido urbano consolidando ejes radiales y transversales, considerando la densidad y diversidad de la estructura edilicia existente. Así, se plantea además la necesidad de guiar las transformaciones del hábitat mediante el criterio de sustentabilidad en el desarrollo urbano, considerando la producción de espacios verdes, la configuración urbana preexistente y el incremento en el flujo de servicios urbanos (Folch, 2003).

Movilidad: Es una pieza clave de la Sociología Urbana y la Geografía Crítica que se vincula con un paradigma asociado al advenimiento de las nuevas tecnologías y el fin de la sociedad industrial, en conexión con los cambios en la estructura urbana. Es un modelo de desarrollo urbano, con el uso integrado de los objetivos económicos, equidad social y sustentabilidad ambiental (Miralles - Guasch, 2002).

Pastos : Es cualquier recurso vegetal que sirve de alimento al ganado, y por su extensión a la fauna silvestre bien como pastoreo o como forraje, en ese sentido hay pastos herbáceos y pastos leñosos (Ayanz, 2001).

Polo de Desarrollo: Son considerados como una teoría de cambios en la estructura económica nacional o regional, generalmente se encuentran asociados con nuevas empresas o industrias que se establecen en un determinado espacio en el territorio local, que se ve institucionalizado mediante una participación política y la planificación, en busca de mejores condiciones de vida para los habitantes pertenecientes a las comunidades circundantes (Chim, 2007).

Segregación Socio- Espacial: Es un concepto que convoca a examinar los modos y formas en que se habitan los distintos asentamientos humanos tanto urbanos o rurales. En este tipo de estudios priman los análisis empíricos sobre realidades urbanas, mayoritariamente en ciudades de tipo industrial ya sean metrópolis o ciudades intermedias y pequeñas.

De este modo, la segregación socio-espacial sería la principal variable que estaría determinando la ocupación de cada área de la ciudad de acuerdo al valor del suelo, mostrando la accesibilidad de determinados grupos sociales de diferente poder adquisitivo a diferentes zonas de la ciudad (France, 2001).

Transformaciones Territoriales: Sobre el tema del proceso de urbanización y metropolización en América Latina, especialmente en relación con el explosivo crecimiento espacial y de población de las ciudades grandes y metrópolis, existe una innumerable cantidad de publicaciones. Por esto los cambios estructurales y funcionales urbanos son bien conocidos, así como también los procesos políticos, económicos, sociales y ecológicos que están relacionados con ellos, o con sus respectivas repercusiones estructurales se les conoce como transformaciones espaciales (Mertins, 2008).

Zona Urbana: Es aquella que cuenta o tiene programas vías, redes de servicios e infraestructura pública y con ordenamiento urbanístico definido o aprobado dentro del Ordenamiento Territorial y otros instrumentos de planificación (Romero, 2007).

Zona Rural: Es una extensión territorial que se encuentra ubicada fuera del área urbana, cuya aptitud presenta condiciones biofísicas y ambientales para ser utilizada en producción agrícola, pecuaria, forestal, silvícola, actividades recreativas, ecoturísticas, de conservación o de protección agraria. Se exceptúan las áreas reservadas al Sistema Nacional de Áreas Protegidas, áreas de protección, conservación hídrica, patrimonio forestal del Estado y las demás declaradas por la Autoridad Ambiental Nacional (Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales, 2016).

1.6.- MARCO METODOLÓGICO

La presente investigación, referente a las Transformaciones Territoriales a partir de Grandes Proyectos urbanos en la parroquia Huachi Grande del Cantón Ambato es de carácter descriptiva – analítica.

La investigación descriptiva se refiere al tipo de investigación que describe de modo sistemático las características de una población, situación o área de interés. La metodología es recoger los datos sobre la base de una hipótesis o teoría, exponen y resumen la información de manera cuidadosa y luego analizan minuciosamente los resultados, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento (Tamayo, 2003).

Con respecto a la investigación analítica tiene como objetivo analizar un evento y comprenderlo en términos de sus aspectos menos evidentes. La investigación analítica incluye tanto el análisis como la síntesis. Analizar significa desintegrar o descomponer una totalidad en todas sus partes (Hurtado, 1998).

Con esta información se determina que en lo que respecta a la investigación descriptiva para el estudio antes mencionado, se tendrá que aplicar diferentes técnicas: cartográficas y bibliográficas para cumplir con los objetivos señalados, el entorno biofísico de la parroquia se lo caracterizo en base a información existente, uso y aptitud del suelo.

Para el aspecto socioeconómico se recolecto información de datos censales 1990, 2001 y 2010 y de esta manera determinar los cambios que ha sufrido el territorio en el periodo de tiempo señalado. Las entrevistas a actores claves dentro de la parroquia también son importantes para el posterior análisis de la información.

La investigación analítica se lo realizó a partir de los datos obtenidos de la operación descriptiva, es decir el análisis y síntesis de los resultados del entorno biofísico de la parroquia y el resultado de los datos socioeconómicos de los censos y la sistematización de las entrevistas realizadas. Con el análisis de los datos de la investigación se generó el modelo territorial actual de la parroquia Huachi Grande.

1.7 METODOLOGÍA FASE DE CAMPO

Para la fase de campo el trabajo se dividió en una fase de gabinete donde se elaboraron las entrevistas y la muestra de la población de la parroquia que fueron encuestadas. La otra parte fue las visitas realizadas a la parroquia Huachi Grande para poder recolectar la información ya mencionada (Ver figura, No. 1).

1.7.1 ENTREVISTAS Y ENCUESTAS

Para la elaboración de las encuestas y las entrevistas se tomaron como referencia los siguientes actores.

- a) Habitantes de la parroquia Huachi Grande, hombres y mujeres con edades que oscilan entre los 18 y 65 años.

- b) Actores claves, los cuales fueron: Presidente del Gobierno Parroquial de Huachi Grande, representante del Gobierno Municipal Descentralizado del Cantón Ambato (GADMA), en este caso se recurrió a la Dirección de Obras Publicas quienes son los encargados de la construcción del Nuevo Terminal Terrestre del Sur de la ciudad de Ambato, y por ultimo a un representante del directorio del canal de riego Huachi – Pelileo.

1.7.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

Con relación a la formula estadística para muestras presenta por el autor Aguilar S. (2005) se calculó el número de encuestas que fueron realizadas a los habitantes de Huachi Grande, que se presenta a continuación.

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

Dónde:

N = Universo o población = 6,917

Ö = Nivel de Confianza 95% = 1,96

Z = 1,96

p = Probabilidad de que el evento ocurra = 0,5

q = Probabilidad de que el evento no ocurra = 0,5
(1-p)

é = Error probable o error de estimación = 0,05

N-1 = Factor de corrección por finitud = 6,916

n = Tamaño de la muestra = 186

$$n = \frac{(6,917) (3,8416) (0,5) (0,5)}{0,0025 (6,916) + 3,8416 * 0,5 * 0,5} = \frac{664,3086}{25,004} = 186,46$$

La muestra que se aplicó para la recolección de las encuestas fue de 186 habitantes, elegidos aleatoriamente en la cabecera parroquial de la parroquia Huachi Grande.

1.7.3 INSTRUMENTOS

La encuesta (anexo 1) se formuló tomando en cuenta aspectos relevantes que surgieron en el desarrollo de la investigación, tales como la dinámica de la población y desarrollo económico. El instrumento diseñado constó de 5 preguntas una abierta y cuatro cerradas de opción múltiple. Las encuestas fueron aplicadas los fines de semana en la parroquia Huachi Grande en un período de tiempo de dos semanas en el mes de septiembre del año 2017.

Las entrevistas (anexo 2) constaron de 6 preguntas para el Presidente del Gobierno Parroquial de Huachi Grande, 4 para el representante de la Dirección de Obras Públicas del GADMA, y 3 preguntas para el representante del directorio del canal de Riego Huachi Pelileo. Las entrevistas se dieron con la finalidad de conocer cómo se encuentra en la actualidad la parroquia y cuáles pueden ser las posibles transformaciones territoriales a partir de la implementación del Nuevo Terminal Terrestre, tanto en aspectos económicos, sociales y agrícolas.

1.7.4 OBSERVACIÓN DE CAMPO

Se realizaron 3 visitas de campo a la parroquia Huachi Grande con la finalidad de recolectar información a través de las encuestas y fotografías del área de estudio por parte del autor del presente estudio, acerca de las dinámicas sociales, económicas de la población. Adicionalmente se visitó en dos ocasiones el Municipio de la ciudad de Ambato para la entrevista con la persona encargada de la Dirección de Obras Públicas, que son quienes están a cargo de la construcción del Nuevo Terminal Terrestre del Sur.

1.7.5 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Una vez obtenidos los resultados de las encuestas como de las entrevistas a actores claves, se revisó de manera detallada los datos recolectados y se procesó la información de dos maneras.

Por una parte, se cuantificó la información de las encuestas, se realizó un conteo de las opciones seleccionadas en cada una de las preguntas, posteriormente se aplicó una regla de tres simple para conocer los porcentajes de todas las respuestas obtenidas. Los porcentajes por preguntas se tabularon y representados en gráficos para su mejor entendimiento, estos indican las tendencias de las respuestas que sobresalen en cada interrogante realizada.

Los resultados obtenidos mediante las entrevistas a los actores claves, se presentaron por medio de la redacción de las preguntas y respuestas emitidas por los entrevistados. Con la información recolectada a través de 186 encuestas que se realizaron aleatoriamente en la cabecera parroquial de Huachi Grande y en los barrios, Huachi – La Libertad, Huachi San Francisco y “El Sagrado”, las encuestas constaron de las siguientes preguntas. 3 de tipo informativas: Edad, parroquia donde vive, parroquia donde trabaja y por último si conocía como era años atrás la parroquia Huachi Grande.

Las otras 4 preguntas fueron acerca del conocimiento y opinión de los encuestados acerca de la construcción del Nuevo Terminal Terrestre del Sur en la parroquia Huachi Grande, las preguntas elaboradas fueron las siguientes: 1. ¿Conoce usted acerca de la implementación del Nuevo Terminal Terrestre en la parroquia?, 2. Cree usted que la implementación del Nuevo Terminal Terrestre, aumente el desarrollo de la parroquia.

3. Considera que la parroquia de Huachi Grande, con la implementación del Nuevo Terminal Terrestre sufrirá cambios en su territorio, 4. ¿Qué actividades cree usted que aumentarán en la parroquia, con el Nuevo Terminal Terrestre. Los resultados que se derivaron fueron los siguientes.

De las 186 encuestas realizadas en la parroquia Huachi Grande se obtuvo que 88 fueron hombres lo que representa el 53%, mientras tanto que 77 encuestas fueron realizadas a mujeres dando como porcentaje de la muestra el 47%. Con respecto a las otras preguntas la información obtenida de las encuestas esta detallada en el capítulo IV, donde se detallan las actividades socioeconómicas de la parroquia Huachi Grande.

En cuanto a las entrevistas a los actores, se encontraron respuestas similares, los tres entrevistados consideraron que con la implementación del Nuevo Terminal Terrestre en la parroquia Huachi Grande habrá un desarrollo económico y social, la implementación de nuevos equipamientos tales como hoteles, restaurantes, negocios comerciales etc. Dichos servicios serán los principales factores para el crecimiento económico de la parroquia.

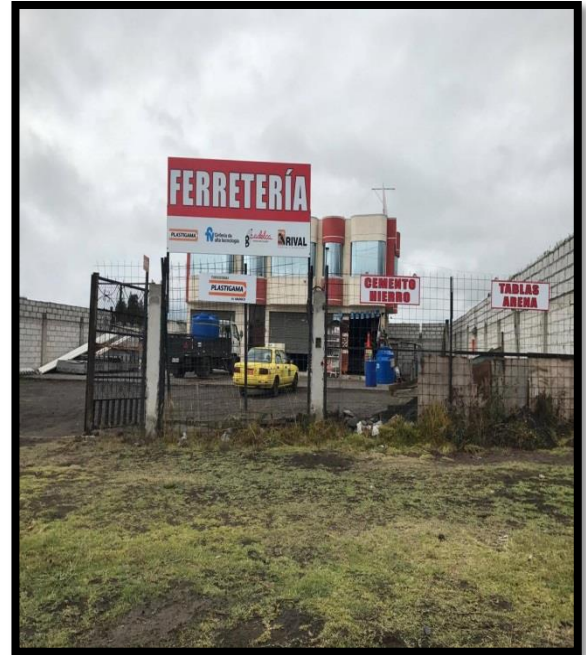
La disminución de las actividades agrícolas es otro punto en común con las personas entrevistadas, especialmente con el Ing. José Villacís y el señor Luis Pérez miembro de la Junta Directiva del Canal de Riego Huachi Pelileo, pues dichas personas son quienes han vivido toda su vida en la parroquia y han ido observado como la actividad agrícola ha ido disminuyendo con el pasar de los años en Huachi Grande.

Principalmente los terrenos que están localizados en el Paso Lateral Ambato donde se edificará el Terminal Terrestre pasarán a ser predios donde se desarrollen actividades económicas secundarias y terciarias, en la actualidad ya se observa dicho cambio. (Ver fotos: 1, 2, 3 y 4).

Fotografía 1



Fotografía 2



Tomado por: Xavier Morocho

Fecha: 04 de agosto del 2017

Descripción: La denominada “zona rosa”, hace 8 años aproximadamente se ubicó en el Paso Lateral Ambato, cerca de la cabecera parroquial de Huachi Grande.

Lugar: Parroquia Huachi Grande – Cantón Ambato.

Tomado por: Xavier Morocho

Fecha: 04 de agosto del 2017

Descripción: Locales comerciales ubicados en el Paso Lateral Ambato.

Lugar: Parroquia Huachi Grande – Cantón Ambato.

Fotografía 3



Tomado por: Xavier Morocho

Fecha: 04 de agosto del 2017

Descripción: Actividades como, mecánicas, vulcanizadoras se han ido incrementando en la parroquia Huachi Grande, esto con el paso constante de vehículos interprovinciales.

Lugar: Parroquia Huachi Grande – Cantón Ambato.

Fotografía 4



Tomado por: Xavier Morocho

Fecha: 04 de agosto del 2017

Descripción: Las actividades industriales también han ido aumentando de gran manera en la parroquia Huachi Grande, muestra de esto son los talleres de carrocerías de transporte interprovincial y buses de servicio urbano.

Lugar: Parroquia Huachi Grande – Cantón Ambato.

Otro factor importante que se pudo conocer a través de las entrevistas, es el crecimiento poblacional que ha tenido la parroquia, la mancha urbana de Huachi Grande ha aumentado considerablemente, años atrás la densidad de viviendas y habitantes se concentraban alrededor de la plaza central, actualmente la mancha urbana de Huachi Grande se ha extendido hasta el barrio Huachi – San Francisco, cerca de la parroquia Picaigua. Algo similar ocurre con los predios rurales, a partir del Nuevo Plan Vial de la parroquia se ha establecido que los límites rurales de la parroquia se han extendido hasta el Canal Huachi Pelileo.

El trabajo conjunto entre el Gobierno Municipal de Ambato (GADMA) y el Gobierno Parroquial de Huachi Grande, en obras viales que se realizan a la par de la construcción del Nuevo Terminal Terrestre, es uno de los principales factores de desarrollo que consideran las autoridades de cada institución, aparte que mejorarán el ingreso que conecta la ciudad de Ambato con la parroquia Huachi Grande, con el descongestionamiento del tráfico que se forma en el paso lateral Ambato.

Es una fuente de trabajo importante para los habitantes de la parroquia se espera que más de 500 nuevos empleos se creen con las obras de construcción del Nuevo Terminal Terrestre, esto según información proporcionada en el GADMA.

Figura 1.- Fases de la Metodología



Elaboración propia, Noviembre 2017

1.8.- DEFINICIÓN DE VARIABLES A ANALIZAR

El presente estudio inicio con una recolección de información acerca del uso y ocupación del suelo en la parroquia Huachi Grande mediante la utilización de fotografías aéreas a partir del año 1990 hasta el presente año. Como fuente de información se trabajó con fotografías aéreas obtenidas en el Instituto Geográfico Militar (IGM) de los años 1990, 2000 y 2016, otra variable a utilizar fueron los datos referentes a las dinámicas poblacionales y actividades socioeconómicas de los habitantes de la parroquia tomando como referencia los datos existentes de los Censos de Población y Vivienda 1990, 2001 y 2010 respectivamente, del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC).

El uso de la cartografía censal del INEC 2010, escala 1:5000 sirvió para levantar una información con mayor detalle de la parroquia específicamente, la densidad poblacional por manzanas de Huachi Grande. Otro elemento a tener en cuenta para la realización de la investigación es la cartografía catastral de la Parroquia Huachi Grande.

1.8.1.- RECOPIACIÓN Y VALIDACIÓN DE INFORMACIÓN.

Con la información obtenida se realizó un análisis de las transformaciones territoriales y con ayuda de archivos shapefiles (SHP) obtenidos del Sistema Nacional de Información (S.N.I), Geo Portal del Instituto Geográfico Militar (IGM) con escala 1:25.000, fotografías aéreas, que fueron digitalizadas a una escala de 1:5000 y de la plataforma de internet Mapa Interactivo Ambiental perteneciente al MAGAP, escala 1:100.000 y 1:200.000.

Modelo Territorial Actual

Con la información cartográfica obtenida de las diversas fuentes oficiales y otros datos se generó el Modelo Territorial Actual de la parroquia Huachi Grande, incluyendo el nuevo emplazamiento del Terminal Terrestre que está en construcción.

Tabla 1. Operalización de la Investigación.

Variables	Indicadores	Subindicadores	Técnicas	Fuente y Escala
Factores Biofísicos	Uso de Suelo	Aptitud del Suelo		Instituto Geográfico Militar (IGM), MAGAP Escala 1:50.000
	Cambios en el territorio años: 1990, 2000 y 2016	Uso y Cobertura del Suelo	Cartográficas y Bibliográficas	Fotografía Aérea IGM, Imágenes Satelitales, Google Earth
Factores Socioeconómicos		Superficie Población		Catastro Parroquia Huachi Grande, Escala 1:5000
		Tasa de Crecimiento Poblacional		
		Estructura de Población por Edad y Sexo		
	Población	Catastro Parroquia Huachi Grande		Información Censal años: 1990, 2000 y 2010, INEC
	Servicios Básicos de la Población Económicamente Activa (PEA)			
Economía	Rama de Actividad Grupos de Ocupación	Cartográficas y Bibliográficas	Información Censal años: 1990, 2000 y 2010, INEC	

Elaboración propia, Noviembre 2017

CAPÍTULO II

2.1.- GENERALIDADES DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE

2.2.- HISTORIA DE LA PARROQUIA

“En lo relacionado con la historia se puede resumir que en noviembre del 1820; Huachi es el lugar donde se cumple el gran combate entre republicanos y españoles; un año después en septiembre ocurre un segundo y definitivo combate en el que se tiene como actor principal al famoso Mariscal Antonio José de Sucre. En la Parroquia se estableció la primera industria de gran importancia para el desarrollo económico del cantón Ambato y por ende de la provincia de Tungurahua; esta industria fue la de la explotación de la tinta añil” (Diario La Hora, 2012).

La parroquia de Huachi Grande se crea el 29 de Julio de 1958. Hasta antes de esa fecha Huachi Grande era tan solo un caserío de lo que hoy es el cantón Tisaleo, el centro principal estaba situado en el barrio El Censo. En ese entonces, los terrenos fértiles de Huachi Grande fueron perfectos para que la apreciada frutilla, se desarrolle y se comercialice en los mercados locales.

“La primera Directiva teniendo a Cristino Villacis como presidente, junto a otras personas inicio el trabajo para la creación de la parroquia, no obstante de ello el terremoto del 5 de agosto de 1949, destruyó totalmente el caserío y apagó momentáneamente la ilusión de sus directivos. Luego de un año de la catástrofe, los pobladores se reunieron para que su sueño se haga realidad, por ello se organiza una minga para iniciar la construcción de la plaza y los sitios para edificar la Iglesia y la Casa del Pueblo” (País Turístico, 2017).

Para los años 90, la parroquia Huachi Grande se separa del Cantón Ambato, las vías eran básicamente de tierra (secundarias) como vía principal solo se tenía la Panamericana Sur, en el año 2000 se inician los primeras obras viales asfaltadas de la parroquia en trabajo conjunto entre la Junta Parroquial y el Consejo Provincial de la Provincia de Tungurahua tanto en vías primarias como secundarias, para ese entonces Huachi Grande

contaba con una red de alcantarillado de 5km, en la actualidad esta se amplió y cubre 32km (Encuestas realizadas a los habitantes de la parroquia Huachi Grande, septiembre 2017).

A opinión de varios habitantes de la parroquia Huachi Grande siempre fue considerada una parroquia donde la mayor parte de sus actividades económicas eran agrícolas, especialmente frutícola tales como manzanas, duraznos, claudias, no es sino hasta el año 2009 donde los cultivos de frutillas empiezan a predominar en la parroquia. En la actualidad estas actividades agrícolas han disminuido, las actividades económicas secundarias han tenido un crecimiento importante en la parroquia (Entrevista, Presidente Gobierno Autónomo Parroquia Huachi Grande, José Villacís, septiembre 2017).

2.3.- DESCRIPCIÓN DE LA PARROQUIA

La parroquia rural Huachi Grande perteneciente al Cantón Ambato de la Provincia de Tungurahua, limita al norte con la ciudad de Ambato a 8 kilómetros, hacia el sur con la parroquia Tisaleo, al este con las parroquias Totoras, Picaigua y Montalvo y al oeste con la parroquia Santa Rosa. Huachi Grande tiene una extensión de 14,12 km², lo que vendría a ser 1.412 hectáreas de terreno aproximadamente, el punto más alto de la parroquia es 2650 m.s.n.m y posee una temperatura media anual de 12⁰C (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Huachi Grande, 2014- 2019).

Según datos oficiales del último Censo de Población y Vivienda 2010 del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) la Parroquia Huachi Grande contaba con 10,614 habitantes . Pero en una actualización de la población de la Parroquia realizada por el Gobierno Autónomo Parroquial de Huachi Grande para el año 2017 la Parroquia cuenta con una población de alrededor de 14,000 habitantes, esto debido al incremento de la zona consolidada que ha experimentado la parroquia, especialmente desde el año 2009.

*“En la actualidad la parroquia Huachi Grande se proyecta a futuro como un **polo de desarrollo** de la ciudad de Ambato, debido al desarrollo agropecuario, industrial, comercial que se ha producido durante los últimos años, donde el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Ambato (GADMA) ha iniciado obras de gran magnitud como es el caso del Nuevo Terminal Terrestre del Sur, esto conlleva otras obras de beneficio para los habitantes de la parroquia como son equipamientos sociales, viales entre otros, que aumentarán el desarrollo de Huachi Grande”* (Diario La Hora, 2013).

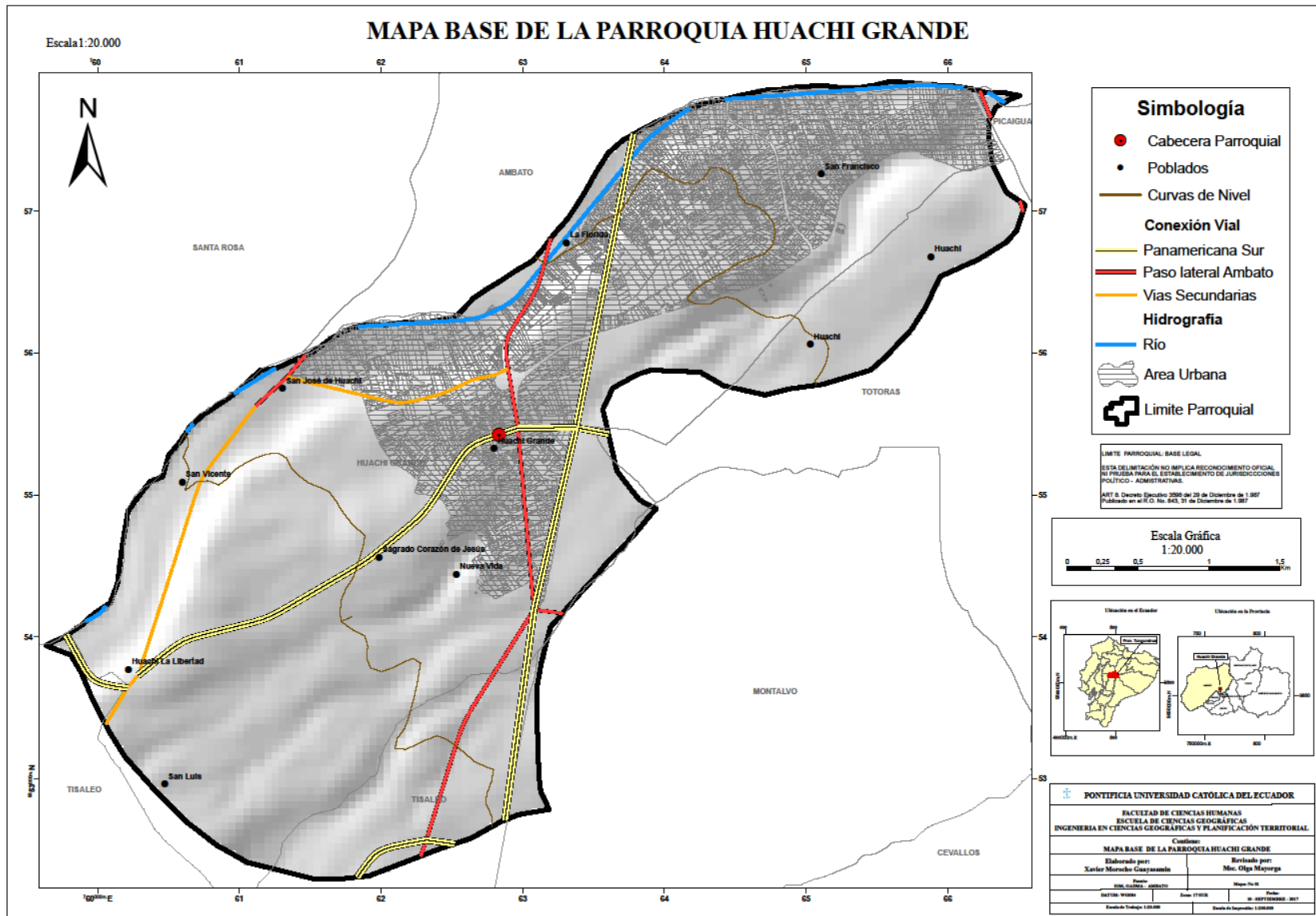
Desde el año 2005 en la parroquia se ha consolidado la industria tales como fábricas textiles, carrocéricas, esto debido a la normativa del uso y ocupación del suelo que ha entrado en vigencia en la ciudad de Ambato, que menciona que este tipo de actividades deben estar fuera del perímetro urbano. De igual manera sucede con la considerada “**zona rosa**” el tramo que comprende el Paso Lateral Ambato donde se han implementado moteles, discotecas, centros de diversión nocturna, etc (Entrevista, Presidente Gobierno Autónomo Parroquia Huachi Grande, José Villacís, Septiembre 2017).

Con la construcción del Nuevo Terminal Terrestre del Sur, se ha invertido también en vialidad con tres avenidas principales que cruzarán la parroquia estas son: Av. Carlos Cando, Sixto María Durán y Aníbal Granja (Entrevista, Presidente Gobierno Autónomo Parroquia Huachi Grande, José Villacís, Septiembre 2017).

En la actualidad la parroquia Huachi Grande cambio de limites hacia el norte especialmente lo que comprende el Canal de Riego Huachi Pelileo con la aprobación del Plan Vial, donde encontramos grandes extensiones de terreno que son aptas para las actividades agrícolas de sus habitantes (Entrevista, Presidente Gobierno Autónomo Parroquia Huachi Grande, José Villacís, Septiembre 2017).

Ver Mapa 1.- Mapa Base de la Parroquia Huachi Grande.

MAPA 1.- MAPA BASE DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE



2.4. - CARACTERIZACIÓN BIOFÍSICA

El componente biofísico, constituye la base del análisis del territorio ya que analiza los recursos naturales sobre el cual se asienta la población y desarrolla sus actividades. El estudio de este componente es la base para la elaboración de los planes de desarrollo y Ordenamiento Territorial (Guía metodológica para la elaboración de Planes de Desarrollo, 2015).

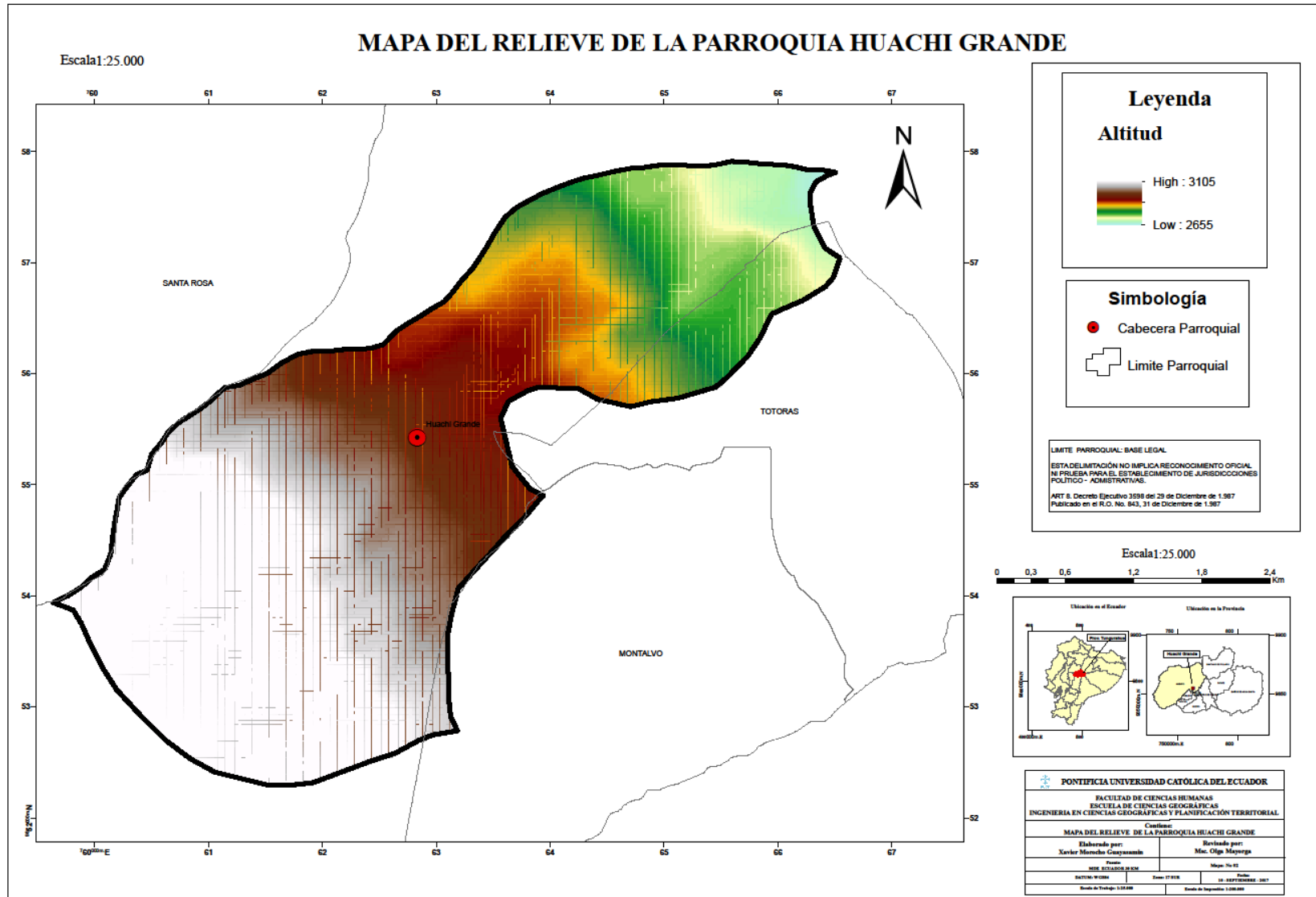
Dentro del presente capítulo se realizará una breve caracterización del componente biofísico de la Parroquia Huachi Grande, se pondrá mayor énfasis en el uso del suelo (aptitud y cobertura de la tierra) para posteriormente elaborar el mapa de conflictos de uso de suelo y por otra parte analizar los cambios que ha habido en el uso del suelo de la parroquia en los años 1990, 2000 y 2010 esto a partir de mapas comparativos y fotografías aéreas.

2.4.1 RELIEVE

La Parroquia Huachi Grande se encuentra ubicada en la región sierra del Ecuador, dentro del graben interandino y parte de las vertientes internas de la cordillera oriental, se caracteriza por tener un territorio con presencia de superficies planas o casi planas que son producto de la actividad fluvial de la microcuenca del río Ambato. Una de las características que permite ubicar a la parroquia es que se encuentra perfilada entre las quebradas Terremoto al occidente y las quebradas Morejón y Huangana en la zona oriental de la parroquia (PDOT Parroquia Huachi Grande, 2014- 2019).

Ver Mapa No2.- Mapa del Relieve de la Parroquia Huachi Grande.

MAPA 2.- MAPA DEL RELIEVE DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE



2.4.2 GEOLOGÍA

La geología de la parroquia está determinada por la conformación de la Cordillera de los Andes y la formación del “¹Graben Interandino”, existe la presencia de diversos tipos de materiales rocosos y depósitos aluviales. En lo que respecta al periodo geológico la parroquia de Huachi Grande está relacionada con el periodo Cuaternario con presencia de materiales de tipo volcánico ligados a los procesos eruptivos del volcán Tungurahua, donde se encuentran depósitos de tipo fluvial y la formación de terrazas a lo largo del río Patate y materiales constituidos por presencia de ceniza (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Huachi Grande, 2014- 2019).

2.4.3 CLIMA

Dentro de la jurisdicción territorial de la parroquia Huachi Grande, se encuentran dos tipos de pisos climáticos: Ecuatorial Mesotérmico Seco y Ecuatorial Mesotérmico Semi – Húmedo. El primero posee una superficie de 92,75 hectáreas lo que representa el 65,69% de la superficie total de la parroquia. El segundo tipo de clima presente posee una superficie de 48,55 hectáreas lo que representa el 34,31% de la superficie total (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Huachi Grande, 2014- 2019).

2.4.4 PRECIPITACIÓN Y TEMPERATURA

Clima Ecuatorial Mesotérmico Seco

El clima Ecuatorial Mesotérmico Seco se encuentra presente en el fondo de los valles del cajón interandino con temperaturas que oscilan entre los 12 y 20⁰C y una precipitación media anual inferior a 500mm. De las características climáticas mencionadas se crean condiciones bastantes estables, es decir con poca nubosidad y una humedad relativa comprendida entre el 50 y 80% (Pourrut, 1995).

¹ Graben Interandino: Es una larga depresión limitada por ambos lados por fallas normales paralelas que dejan bloques elevados, se encuentra en las regiones occidentales de Colombia y Ecuador. Geológicamente la depresión interandina corresponde a una estructura limitada en ambos flancos por inmensas fallas, que aparentemente son inversas por lo menos en su mayor parte de su recorrido (Boletín de Geología, Vol 25, No 41, Pág 33, 2003).

Clima Ecuatorial Mesotérmico Semi – Húmedo

El clima Ecuatorial Mesotérmico Semi – Húmedo es el predominante en los valles de la Sierra, exceptuando los que se encuentran sobre los 3.000 msnm, poseen una precipitación media anual que varía entre los 500 y 2000mm con temperaturas que oscilan entre los 12 o 20⁰C y en ocasiones pueden llegar a temperaturas mínimas de 0⁰C y máximas que no superan los 30⁰C, finalmente tienen una humedad relativa 65 – 85% (Pourrut, 1995).

2.4.5 HIDROGRAFÍA

La parroquia Huachi Grande se asienta sobre la cuenca del río Pastaza, la subcuenca del río Patate y la microcuenca del río Ambato, entre los principales drenajes se presenta la Quebrada Casigana y drenajes del río Ambato. Cabe mencionar que Huachi Grande posee una acequia con una longitud de 8.146 m² que se utiliza para riego (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Huachi Grande, 2014- 2019).

Sin embargo, es importante mencionar que el territorio posee un déficit hídrico debido a las bajas precipitaciones y además que existen unidades hidrográficas que el agua de sus drenajes no es apta para ningún tipo de usos y otros que solo pueden ser utilizados solo para uso agrícola (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Huachi Grande, 2014- 2019).

2.4.6 ECOSISTEMAS FRÁGILES Y CONSERVACIÓN

Para la descripción del factor biofísico de ecosistemas y prioridades de conservación de la Parroquia Huachi Grande se ha tomado en cuenta los aspectos relevantes de la información proporcionada por el Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia Huachi Grande, dicha información se encuentra detallada en la Tabla No 2.

El bosque húmedo montano es el de mayor extensión en el territorio, 1,141 hectáreas que representa el 80% del total de la parroquia, se encuentra ubicado en la parte alta de la parroquia, sus principales amenazas son la deforestación de sus bosques y actividades antrópicas, tiene una prioridad de conservación alta, es importante que se lo

mantenga de esta manera debido a que posee una vegetación inalterada (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Huachi Grande, 2014- 2019).

Bosque seco montano bajo es el que presenta menor extensión de territorio en la parroquia, 108 hectáreas, lo que representa el 8% del total de la parroquia, por ser uno de los lugares de recreación de los habitantes de la parroquia no tiene una prioridad alta de conservación, sus principales amenazas son procesos de erosión y los cambios en el uso del suelo (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Huachi Grande, 2014-2019).

Finalmente en la estepa espinosa montano bajo, es donde se asienta la cabecera parroquial de Huachi Grande, y también se realizan actividades agrícolas, tiene una extensión de 163,8 hectáreas y representa el 12% del territorio total, su prioridad de conservación es media, uno de los factores puede ser la expansión urbana que en la actualidad presenta la parroquia (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Huachi Grande, 2014- 2019).

Tabla 2. Ecosistemas Frágiles de la Parroquia Huachi Grande.

Ecosistema	Descripción	Extensión (ha)	% en el territorio	Intervención Humana	Amenazas	Prioridad de Conservación
Bosque Húmedo Montano	Topografía montañosa, con ciertas áreas de pastoreo, alta humedad y bajas temperaturas y precipitaciones entre los 500 - 1000 mm, vegetación inalterada.	1,141	80,8	40%	Deforestación y actividades antrópicas	Alta
Bosque Seco Montano Bajo	Ubicado en los valles secos del callejón interandino altura entre los 2.000 y 3.000msnm, precipitación entre los 500 y 1000mm. Es la belleza escénica y recreación de la parroquia.	108	7,64	30%	Erosión, quemas, cambios de uso de suelo	Baja
Estepa Espinosa Montano Bajo	Ubicada en las vertientes occidentales y ciertos valles interandinos, ubicados entre los 2.000 y 3.000 msnm, precipitación entre los 250 y 500mm, son zonas muy erosionadas. En esta zona de vida el uso de la tierra depende de la disponibilidad de riego y la cantidad de materia orgánica disponible en el suelo.	163	11,54	45%	Expansión urbana, cambios en el uso de suelo	Media
Total		1,412	100			

Fuente, GAD Parroquia Huachi Grande 2015

Elaboración propia, Noviembre 2017

2.4.7 RECURSOS NATURALES DEGRADADOS DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE

Los recursos naturales que se encuentran en proceso de degradación en la parroquia Huachi Grande son pocos, sin embargo el recurso con mayor afectación es la vegetación natural de la parroquia, esto debido al desarrollo de actividades agropecuarias sobre todo el cultivo de frutales, provocando cambios en el uso del suelo, degradación y erosión. Por otra parte la cuenca hidrográfica donde se asienta la parroquia se ve afectada debido a la contaminación antrópica que van directamente sobre el río o las quebradas (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Huachi Grande, 2014- 2019).

Tabla 3. Descripción de recursos naturales degradados o bajo presión parroquia Huachi Grande.

Recurso	Descripción	Causa de degradación	Nivel de afectación
Flora	Vegetación natural, suelos	Cambios en uso de suelo, erosión, sobrepastoreo	Medio
Agua	Cuenca, subcuenca, microcuenca	Desechos de basura en quebradas	Alto

Fuente, GAD Parroquia Huachi Grande 2015

Elaboración propia, Noviembre 2017

2.4.8 AMENAZAS, VULNERABILIDAD Y RIESGOS DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE

Amenaza: Factor de origen natural o externo de riesgo con potencial para provocar daños sociales, ambientales y al que está expuesto un sistema que puede verse en peligro (SNGR, 2010).

Vulnerabilidad: Factor interno de un sistema expuesto a una amenaza, cuando es sensible a ella y tiene baja capacidad de adaptación o recuperación (SNGR, 2010).

Riesgo: Cálculo de los potenciales daños o pérdidas que se podrían producir en el ecosistema, como consecuencia de eventos naturales o de la acción humana “*Amenaza*Vulnerabilidad = riesgo*” (SNGR, 2010).

La parroquia de Huachi Grande, presenta como principal amenaza los deslizamientos y derrumbes por procesos de ²erosión de los suelos, en varios sectores de la parroquia, esto debido a las actividades agrícolas intensivas que se han desarrollado en la zona por varios años. El lugar con mayor riesgo de ocurrencia se presenta en la parte alta de la parroquia, extendiéndose por la vía que conecta a Riobamba (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Huachi Grande, 2014- 2019).

La intensidad sísmica y la caída de ceniza volcánica en una probable erupción del volcán Tungurahua también son amenazas pero no se pudo determinar el grado de riesgo que afectaría a la parroquia y su población, esto debido a que la información cartográfica no muestra afectación dentro de los límites parroquiales (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Huachi Grande, 2014- 2019).

Para entender de mejor manera los riesgos naturales que posee la parroquia Huachi Grande se ha elaborado el mapa de riesgos.

² Erosión: Se define como un proceso de desagregación, transporte y deposición de materiales del suelo por agentes erosivos. Los agentes erosivos dinámicos, en el caso de la erosión hídrica son la lluvia y el escurrimiento superficial o las inundaciones. (FAO.ORG, pág 14 - 16, 2010)

Tabla 4. Descripción de Amenazas Naturales y Antrópicas de la parroquia Huachi Grande.

Amenazas Naturales	Ubicación	Ocurrencia
Ceniza Volcánica	Todo el GAD	Baja
Intensidad Sísmica	Todo el GAD	Alta
Inundación	Cabecera Parroquial	Baja
Erosión	Situado entre los 2.675msnm, limitando vía a Riobamba y se extiende hasta la intersección de la vía a Baños	Baja
	Parte Norte y Centro de Huachi Grande	Moderada
	Se sitúa en áreas que se localizan entre los 2.775 y 3.750msnm	Alta
Amenaza Antrópica	Localizada en la parte alta, cubre toda la quebrada Huangana entre los 2.825msnm extendiéndose toda la vía a Riobamba	Severa
	Quebrada Huangana y Terremoto	Media

Fuente, GAD Parroquia Huachi Grande 2015

Elaboración propia, Noviembre 2017

Partiendo de la definición que riesgo es = *“Amenaza*Vulnerabilidad”* (SNGR, 2010), se elaboraron los mapas de amenaza y vulnerabilidad y se obtuvo como resultado final el mapa de riesgos de la Parroquia Huachi Grande.

2.4.8.1.- MAPA DE AMENAZAS DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE

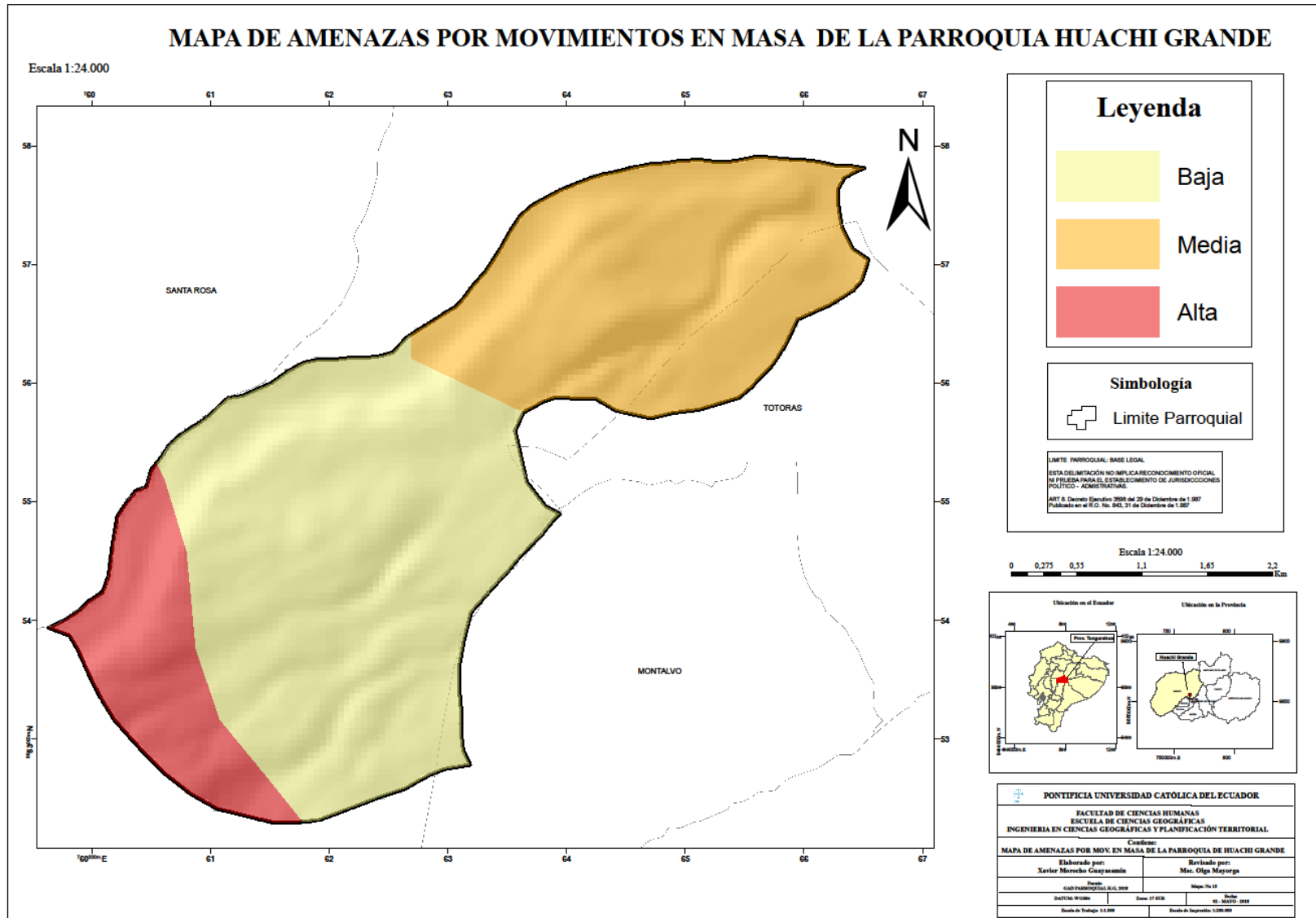
A partir de la información cartográfica se determinó que la mayor amenaza para la parroquia y sus habitantes son los deslizamientos y derrumbes, las principales variables tomadas en cuenta fueron topografía, erosión del suelo y precipitación. Utilizando el programa ArcGIS 10.2 y sus diferentes herramientas de geoprocésamiento, a la cobertura de erosión se le realizó un *reclasificación*, en niveles de 1 a 3, siendo 3 el nivel más alto de amenaza.

Con esta reclasificación se realizó una *selección por localización* a la capa de precipitación con mayor rango de pluviosidad, donde la erosión presenta nivel 3 de amenaza. Determinando que esa zona es la de mayor amenaza dentro de la parroquia Huachi Grande.

Como resultado se obtuvo que la zona con mayor amenaza a deslizamientos y derrumbes en la parroquia se encuentra localizada en la parte alta que cubre la quebrada Huangana y se extiende por toda la vía a Riobamba.

Ver mapa No 3.- Mapa de Amenazas de la parroquia Huachi Grande.

MAPA 3.- MAPA DE AMENAZAS POR MOVIMIENTOS EN MASA DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE



2.4.8.2 MAPA DE VULNERABILIDAD DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE.

Para la elaboración del mapa de vulnerabilidad de la parroquia Huachi Grande se consideró como variable principal, la vulnerabilidad económica referente a los sectores productivos que en este caso se centran en la agricultura a la cual se la dividió en **agricultura mercantil** y **agricultura marginal o de subsistencia**, dándole una mayor ponderación a la agricultura de subsistencia.

Se refiere a agricultura mercantil, cuando la tenencia de la tierra es propia, la maquinaria agrícola es propia y manual. No dispone de sistema de riego en todos los lugares y no posee asistencia técnica, la mano de obra es familiar permanente y asalariada ocasional. La distribución de la producción se da por intermediarios.

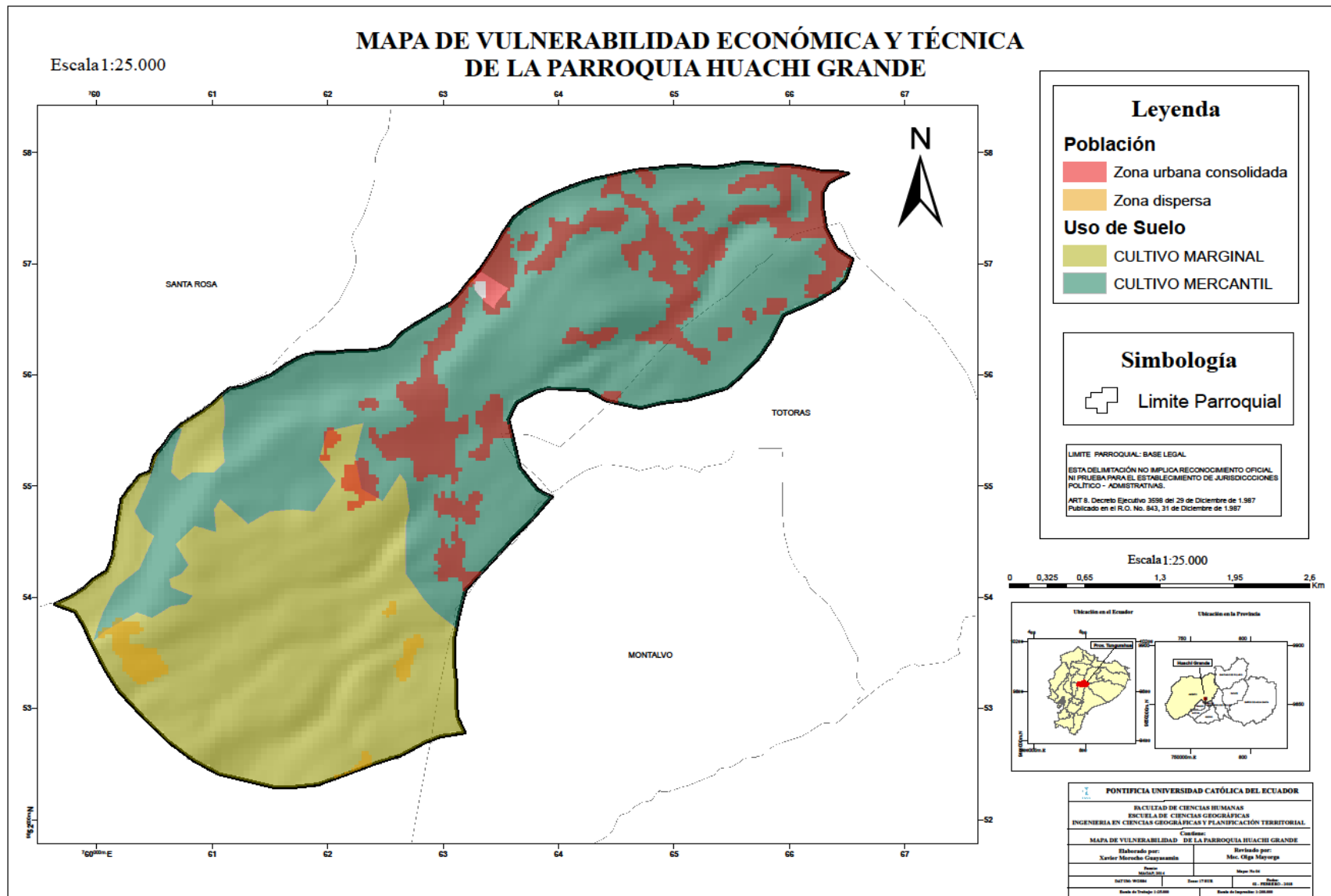
Finalmente las condiciones económicas van disminuyendo y en caso de emergencia no poseerían con los recursos económicos suficientes para afrontar en posible evento natural (Proyecto: Generación de Geoinformación para la gestión del territorio a nivel nacional, 2010).

En cuanto al sistema marginal o de subsistencia, se refiere cuando la maquinaria agraria es herramienta manual, no dispone de sistema de riego ni asistencia técnica. La mano de obra es familiar permanentemente y su producción es de autoconsumo, su economía no es favorable y es muy vulnerable en caso de algún riesgo natural (Proyecto: Generación de Geoinformación para la gestión del territorio a nivel nacional, 2010).

Como variable secundaria se consideró a la zona antrópica que en este caso, es el consolidado urbano de la parroquia. De acuerdo a la observación en campo se determinó que las viviendas más cercanas a la cabecera parroquial son menos vulnerables ya que la infraestructura de las mismas tienen materiales de construcción más resistentes (como hormigón, zinc), las viviendas más alejadas a la cabecera parroquial poseen materiales de construcción menos resistentes como (adobe y teja); dándoles a estas una ponderación de 3 por su mayor vulnerabilidad.

Ver mapa No. 4.- Mapa de vulnerabilidad de la parroquia Huachi Grande.

MAPA 4.- MAPA DE VULNERABILIDAD ECONÓMICA Y TÉCNICA DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE.



2.4.8.3 MAPA DE RIESGOS NATURALES DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE

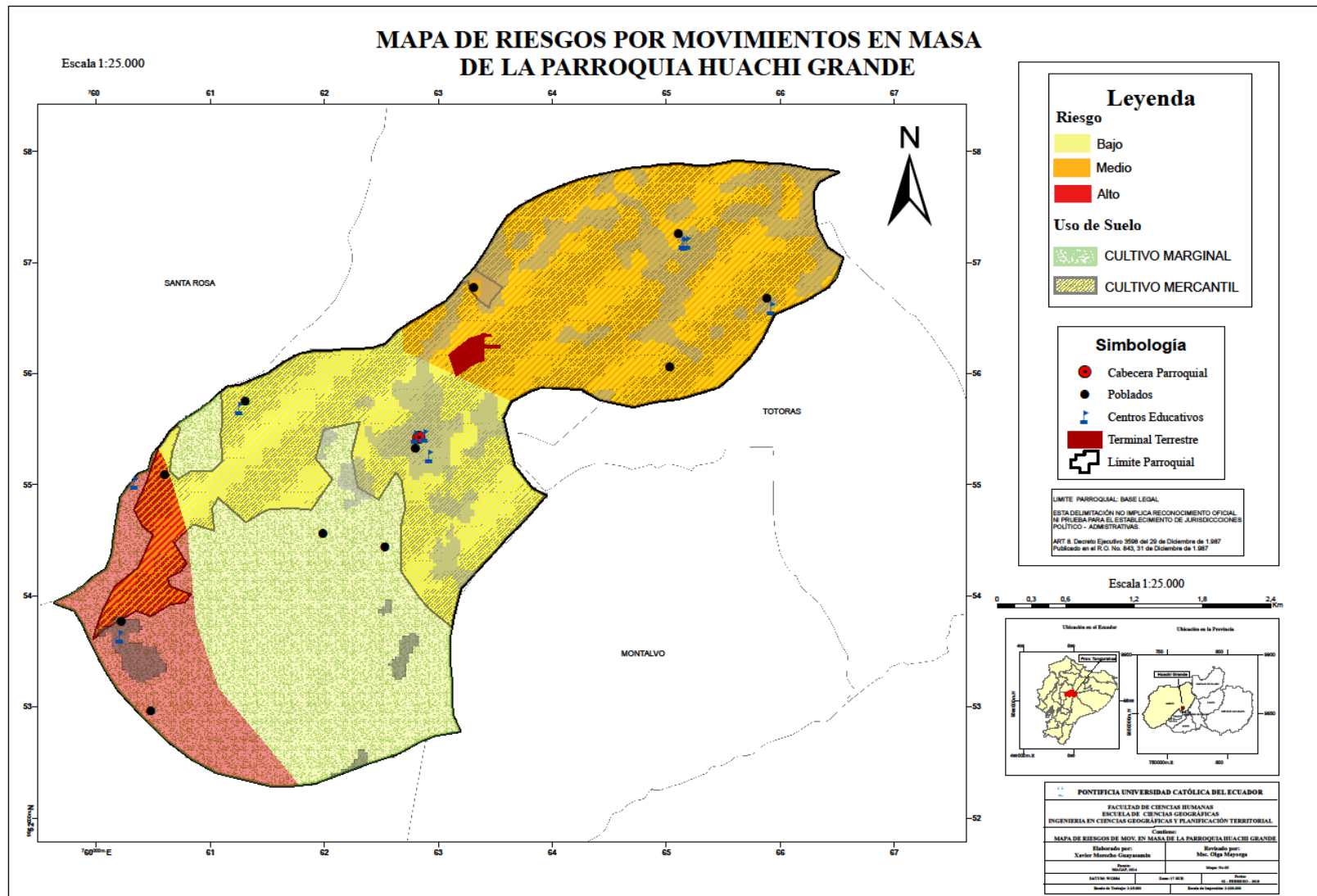
Para realizar el mapa de riesgos se sobreponen los resultados obtenidos previamente en los mapas de amenaza y vulnerabilidad con el objetivo de observar las áreas coincidentes de alta amenaza de derrumbes o deslizamientos y vulnerabilidad económica.

Al observar el mapa de riesgos de la parroquia Huachi Grande, se determinó que los cultivos de subsistencia que son 100% cultivos de frutales, los poblados: Huachi La Libertad, San Luis y San Vicente y los centros educativos: Pequeños Traviesos y Pío Montalvo se encuentran dentro de la zona de más alto riesgo, la misma que está ubicada en la parte alta de la parroquia desde la quebrada Huangana, que se extiende por toda la vía a Riobamba. Son aquellas que presentan el más alto riesgo a derrumbes y deslizamientos.

Por ultimo cabe mencionar que el Nuevo Terminal Terrestre de la ciudad de Ambato, se encuentra localizado en la zona de riesgo moderado a deslizamientos y derrumbes.

Ver mapa No.5.- Mapa de riesgos naturales de la parroquia Huachi Grande.

MAPA 5.- MAPA DE RIESGOS NATURALES DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE



2.5 TAXONOMÍA

Dentro de la caracterización biofísica uno de los elementos más importantes es el análisis del suelo y los distintos factores que componen dicho elemento. Para la presente investigación el análisis más profundo acerca de la caracterización biofísica se basó en el suelo de la Parroquia Huachi Grande para determinar los cambios que han existido, tomando como referencia los años 1990, 2000 y 2010.

2.5.1 CLASIFICACIÓN DE LOS SUELOS

Se refiere a la agrupación con un rango de propiedades similares (químicas, físicas y biológicas) a unidades que pueden ser georreferenciadas y mapeadas. El suelo es considerado como un recurso natural mucho más complejo que otros elementos como el aire y el agua (FAO, Base Referencial mundial del recurso suelo, un marco conceptual, clasificación correlación y comunicación internacional, 2007).

Huachi Grande presenta tres órdenes de suelos que corresponden a los Andisoles, Inceptisoles y Entisoles.

Andisoles

Son suelos que se desarrollan en eyecciones volcánicas y bajo cualquier clima, tienen un alto potencial para la producción agrícola, pero muchos de ellos no se usan hasta su capacidad. Son suelos fáciles de cultivar y tienen buenas propiedades de enraizamiento y almacenamiento de agua (FAO, Base Referencial mundial del recurso suelo, un marco conceptual, clasificación correlación y comunicación internacional, 2007).

Entisoles

Son suelos con poco desarrollo de horizontes pedogenéticos. Presentan una alta presencia de material mineral primario no consolidado y aportes fluviales, estos suelos se han desarrollado en distintos regímenes de humedad, temperatura y vegetación (FAO, Base Referencial mundial del recurso suelo, un marco conceptual, clasificación correlación y comunicación internacional, 2007).

Inceptisoles

Son suelos poco evolucionados, se los define como suelos que presentan baja evolución, la definición de estos suelos es muy compleja, tienen un orden muy heterogéneo y su formación no está regida a ningún proceso específico (FAO, Base Referencial mundial del recurso suelo, un marco conceptual, clasificación correlación y comunicación internacional, 2007).

Ver Mapa No 6, Mapa Taxonómico de la Parroquia Huachi Grande.

MAPA 6.- MAPA TAXONÓMICO DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE

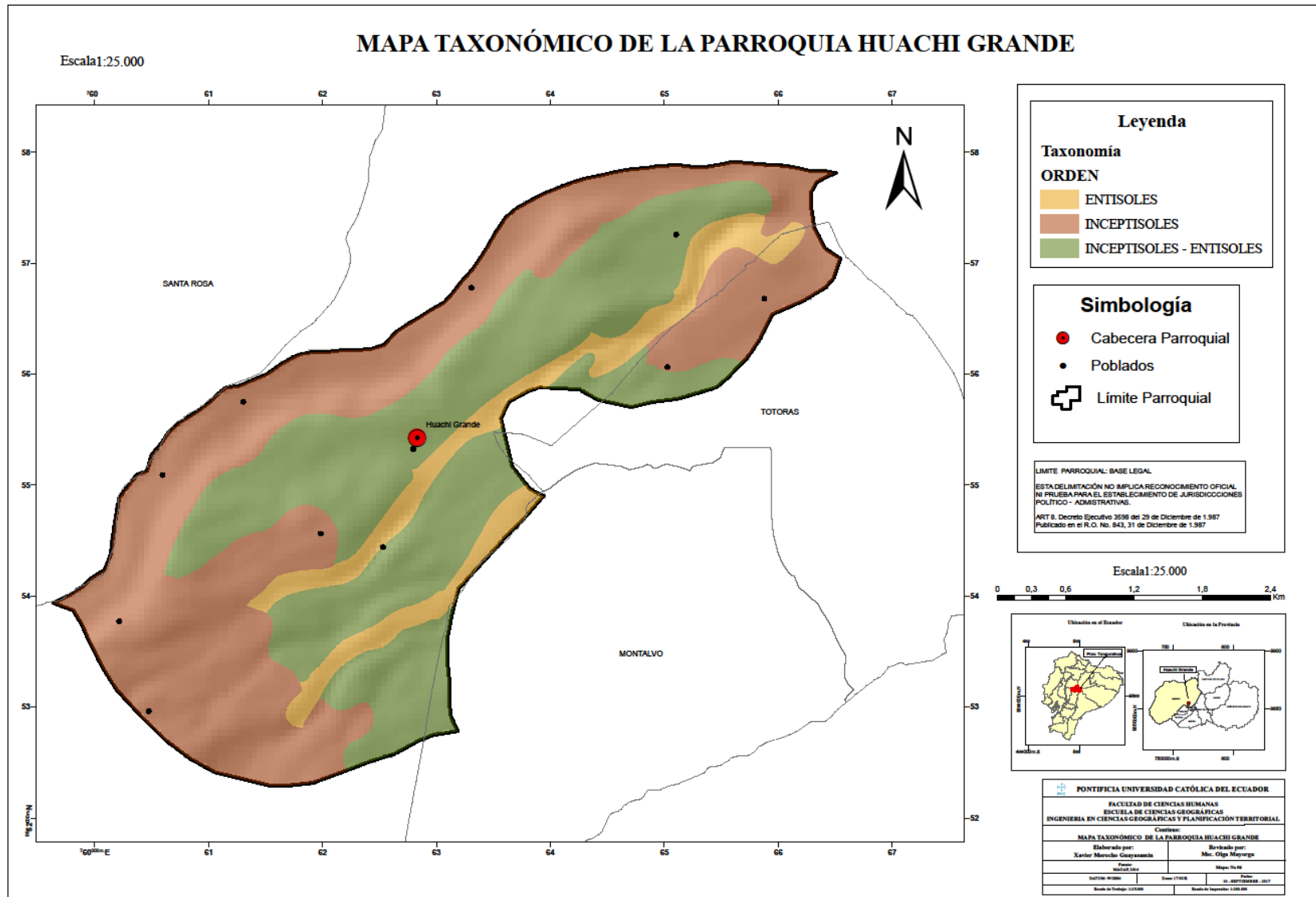


Tabla 5. Descripción de la clasificación de los suelos parroquia Huachi Grande

Orden	Descripción	Extensión (ha)	%en el territorio	Escala en el mapa
Andisol	Suelos de origen volcánico, bastante materia orgánica	651,36	46,13%	
Entisol	Cangahua pura 30/40cm de profundidad, suelos jóvenes con poca materia orgánica	141,7	10,03%	1:50.000
Inceptisol - Entisol	Suelo negro, arenoso de ceniza y arena fina menor de 0,5mm	619,06	43,84%	
Total		1412	100%	

Fuente, MAGAP, 2014

Elaboración propia, Noviembre 2017

Con respecto a la tabla número 5, determinamos que la parroquia posee tres órdenes primordiales de clasificación de los suelos, el más importante de ellos los Andisoles 46% del territorio, son los suelos que presentan mayor fertilidad y presencia de materia orgánica, lo que permite que estos suelos sean aptos para la realización de actividades agrícolas para el desarrollo de la parroquia especialmente lo que se refiere a los frutales.

La clasificación de Inceptisoles también ocupa un alto porcentaje en la extensión de la parroquia 44% y son suelos también aptos para actividades agrícolas. Otro aspecto a mencionar es que la cabecera parroquial, es decir el lugar donde se encuentra la mayor concentración de habitantes de la parroquia está asentado sobre la clasificación de los Entisoles 10% del territorio y según a la descripción que se menciona en la tabla son suelos con poca materia orgánica y que no son aptos para la agricultura.

El emplazamiento del Nuevo Terminal Terrestre de la ciudad de Ambato se encuentra ubicado en la clasificación de los Entisoles, cerca de la cabecera parroquial de Huachi Grande.

2.5.2 APTITUD USO DE LA TIERRA DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE

La aptitud de uso de la tierra se refiere a la capacidad de esta para su aprovechamiento bajo una categoría o tipo de utilización, desde el punto de vista de la producción agropecuaria y/o forestal en condiciones naturales. (IEE, 2010)

De acuerdo a la información del mapa de aptitud agrícola de la parroquia Huachi Grande, proporcionada por el MAGAP en el año 2016, la parroquia posee la siguiente clasificación en su aptitud. (Ver tabla 6)

Tabla 6.- Aptitud del suelo de la parroquia Huachi Grande 2016

Aptitud	Descripción	Extensión (ha)	% en el territorio	Escala en el mapa
Bosques	Forestación, reforestación y mantenimiento de cobertura vegetal natural con limitaciones importantes.	128	9,06%	
Pastos	Zonas marginales para la agricultura, mejoramiento de pastos naturales existentes.	247	17,49%	1:50.000
Cultivos	Aptos para la agricultura: cultivos de ciclo corto, anuales con fácil mecanización y riego.	1,037	73,44%	
Total		1412	100	

Fuente, MAGAP 2016

Elaboración propia, Noviembre 2017

Con la información obtenida a través del MAGAP con el mapa de aptitud del suelo del año 2016, se encontró que la parroquia Huachi Grande tiene 3 clasificaciones en su aptitud del suelo. Los bosques donde sus principales actividades son la forestación y reforestación con una extensión de 128 hectáreas lo que representa el 9% del territorio de la parroquia, esto se encuentra localizado sobre los 2.800 - 3000 msnm que es la parte más alta de la parroquia.

Ver Mapa No 7, Mapa de Aptitud Agrícola de la Parroquia Huachi Grande año 2016

La fotografía que se muestra a continuación, fue tomada en el barrio La Libertad de la parroquia Huachi Grande, que es el barrio ubicado a mayor altitud de la parroquia, al fondo se puede observar parte del bosque nativo de la parroquia, donde se realizan actividades de conservación (Ver foto 5).

Fotografía 5.- Barrio La Libertad, parroquia Huachi Grande



Tomado de la página web del Gobierno Autónomo Descentralizado de la parroquia Huachi Grande, 22 de enero de 2018.

Las otras dos clasificaciones son las que corresponde a pastos 247 hectáreas, 18% del territorio y cultivos 1,037 hectáreas, 73% del territorio total de la parroquia, al observar la descripción de estas dos clasificaciones, se determina que Huachi Grande presenta una **aptitud agrícola** que ocupa aproximadamente el 90% de la superficie total de la parroquia. Esta información es corroborada al realizar las visitas al campo, donde se observa que la mayor extensión del territorio destinada para actividades agrícolas son cultivos de ciclo corto y principalmente de frutales donde los sembríos de frutillas es el predominante en la parroquia.

Como se observa en las siguientes fotografías, el principal cultivo que se presenta en Huachi Grande son las frutillas, según información obtenidas en las entrevistas realizadas a los habitantes de la parroquia a partir del año 2010, los agricultores cambiaron los frutales como manzanas, peras, mora por las cosechas de frutillas (Ver foto 6).

Fotografía 6.- Sembríos de frutillas, parroquia Huachi Grande

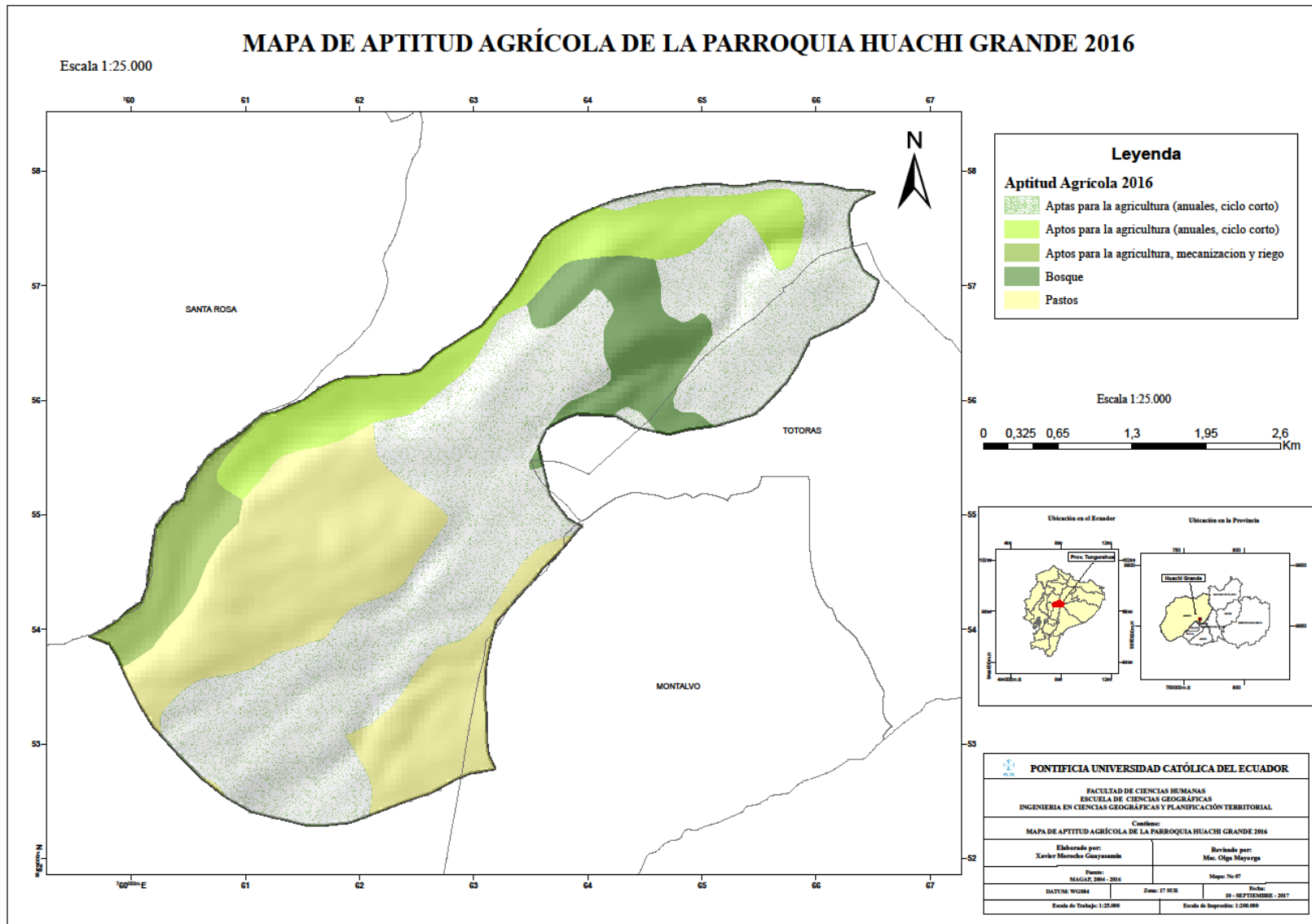


Tomado por Xavier Morocho.

Fecha: 09 de septiembre del 2017

Lugar: Parroquia Huachi Grande – Cantón Ambato

MAPA 7.- MAPA DE APTITUD AGRÍCOLA 2016 DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE



2.5.3 USO DE SUELO DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE

El uso del suelo se configura por la gestión y construcción de espacios de aprovechamiento del ser humano, como son áreas de cultivos agrícolas, cultivos forestales, asentamientos humanos e infraestructura. Para la gestión y la regularización del uso de suelo se emplean políticas por parte de las autoridades locales para saber cómo se debe utilizar la tierra. (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura, 2015)

Para determinar el uso del suelo de la parroquia se ha tomado en cuenta la información del GAD parroquial, en su Plan de Ordenamiento Territorial (PDOT). A dicha información se ha corroborado con la elaboración de mapas y su respectiva interpretación y análisis de la superficie de la parroquia Huachi Grande.

Tabla 7. Uso de suelo de la parroquia Huachi Grande año 2015

Uso	Descripción	Hectáreas	% en la parroquia	Escala en el mapa
Cultivo de ciclo corto	100% cultivos de ciclo corto	529,49	37,5	1:50.000
	100% cultivos de ciclo corto			
	70% cultivos de ciclo corto con 30% de cultivos de papa			
	70% cultivos de maíz con 30% cultivo de maíz			
Frutales	Cultivos de frutales en áreas con fuertes procesos de erosión	853,78	60,47	
Área Urbana	100% área urbana, cabecera parroquial	28,73	2,035	
Total		1412	100	

Fuente, MAGAP 2015

Elaboración propia, Noviembre 2017

Como se muestra en la tabla 7 y en la fotografía 7 el uso del suelo de la parroquia Huachi Grande se encuentra destinada para actividades agrícolas, los cultivos de ciclo corto tales como maíz, papa, hortalizas, son sembrados en 530 hectáreas, 38% de la superficie total de la parroquia. Los cultivos de frutales especialmente, frutillas y otros como duraznos, peras, manzanas y moras son los que mayor extensión de sembrío presenta 854 hectáreas que representa el 60% de la superficie parroquial.

Como se ha mencionado anteriormente los cultivos de frutillas aumentaron de gran manera en la parroquia hace aproximadamente 6 años atrás, donde la mayoría de agricultores encontraron en este producto grandes ganancias económicas luego de su cosecha, tanto en mercados internos de la ciudad de Ambato como en otras ciudades del país.

Según información proporcionada en el PDOT de la parroquia los frutales que se siembran en la parroquia Huachi Grande son: frutillas, mora, donde aproximadamente el 85% de la población está dedicada a esta actividad; el 15% de la población siembra y comercializa duraznos, pera, claudias y manzanas y legumbres.

Ver Mapa No 8.- Mapa de Uso de Suelo de la parroquia Huachi Grande, año 2015

Fotografía 7- Cultivos de frutales y cultivos de ciclo cortos en la Parroquia Huachi Grande



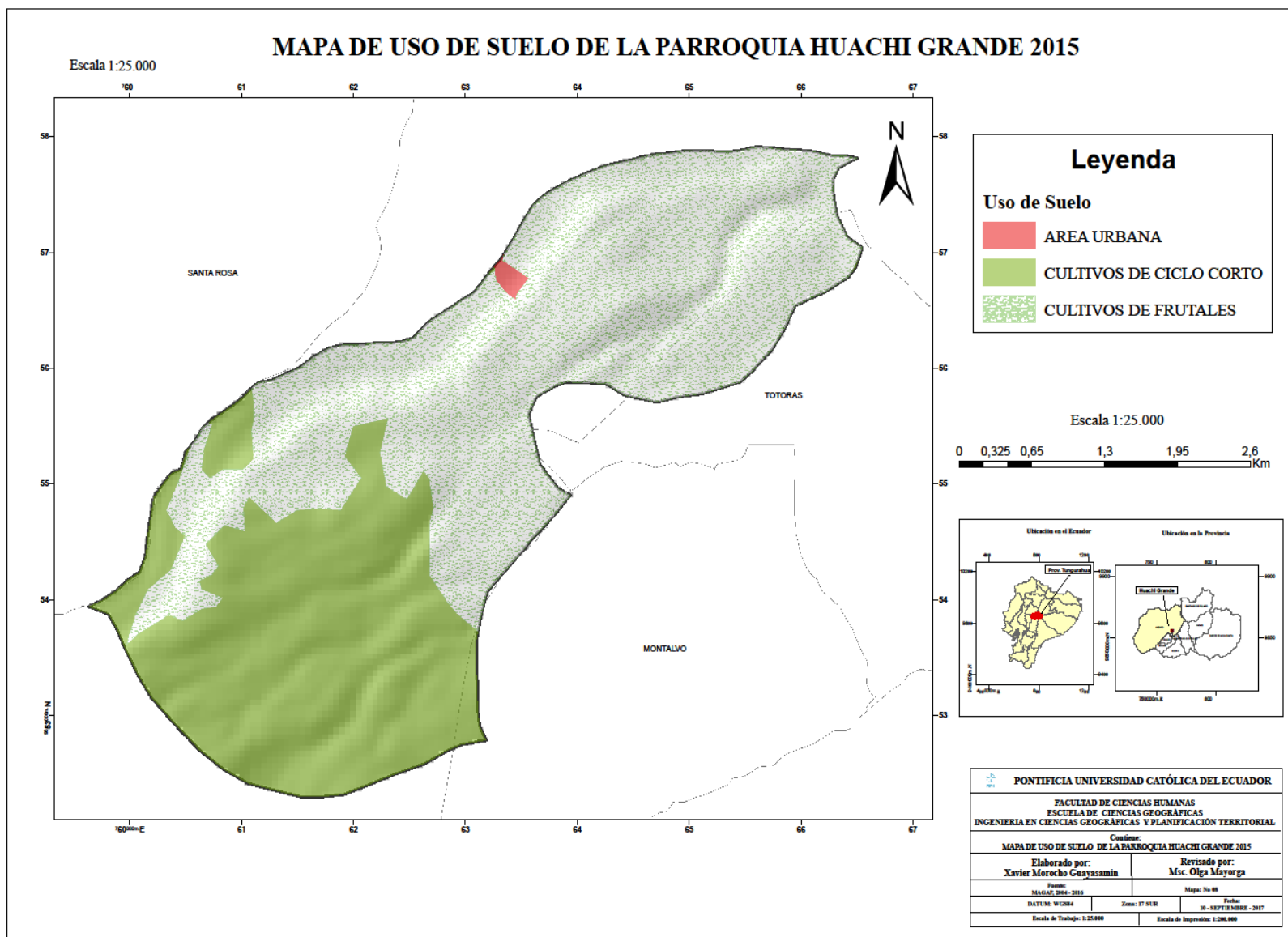
Tomado por: Xavier Morocho

Fecha:9 de septiembre del 2017

Lugar: Parroquia Huachi Grande – Cantón Ambato.

El área urbana se encuentra consolidada en la cabecera parroquial, de acuerdo a esta información, 29 hectáreas que representa solo el 2% de la superficie total de la parroquia. Sin embargo en relación a la cobertura de la Capacidad de Uso de suelo presentada en el sitio web denominado Mapa Interactivo Ambiental del MAE del año 2016, el consolidado urbano de la parroquia ocupa 430 hectáreas, que en relación a la superficie total parroquial representa el 30% (Ver tabla 8).

MAPA 8.- MAPA DE USO DE SUELO 2015 DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE



2.5.4 USO DEL SUELO 1990, 2000 y 2016 DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE

La Capacidad de Uso del suelo es una clasificación técnica e interpretativa, basada en los efectos combinados del clima y las características permanentes del suelo y que se agrupan en Clases de Capacidad de Uso, esto con el afán de adaptar a ciertos cultivos propios de una zona y además indicar los riegos que estos pueden presentar al usarlos. Esta clase de capacidad de uso es indispensable para mostrar de forma simple las potencialidades, limitaciones para el uso agrícola, ganadero y forestal de un territorio (Zelada, 2005).

Para determinar la Capacidad de Uso del suelo de la parroquia Huachi Grande, se ha trabajado con la cobertura proporcionada por el MAGAP del año 2016, esta información fue corroborada con el Plan de Ordenamiento Territorial de la parroquia.

Luego de realizar el mapa de uso de suelo, se obtuvo que la parroquia de Huachi Grande posee la siguiente clasificación.

Tabla 8.- Capacidad de Uso del Suelo de la parroquia Huachi Grande

Clasificación	Descripción	Extensión (ha)	% en el territorio
Nivel II (ESCALA EN EL MAPA: 1:100.000)			
Área Poblada	Áreas principalmente ocupadas por viviendas y edificios destinados a colectividades o servicios públicos.	430	30,45
Infraestructura	Obra civil de transporte, comunicación agroindustrial y social.	5,04	0,36
Plantación forestal	Masa arbórea establecida antrópicamente con una o más especies forestales.	14,76	1,05
Tierra agropecuaria	Área bajo cultivo agrícola y pastos plantados, o que se encuentran dentro de una rotación entre estos.	962	68,13
Total		1412	100

Fuente, MAE, 2016

Elaboración propia, Noviembre 2017

En base a la información obtenida del Mapa de uso de suelo en la parroquia Huachi Grande del año 2016 se ha determinado que el 68% del territorio (962 ha) tiene una clasificación apta para actividades agropecuarias, la agricultura de cultivos de ciclo corto y frutales son los principales que se producen en la parroquia. Las actividades pecuarias son nulas en la parroquia.

El área poblada es la clasificación que más aumento a través de los años en Huachi Grande, en la actualidad ocupa 430 hectáreas, 30% de la superficie total de la parroquia, conjuntamente con el crecimiento poblacional de la parroquia y la construcción de nuevos emplazamientos como el Nuevo Terminal Terrestre de la ciudad de Ambato, se ha incrementado infraestructura vial y servicios para la comunidad.

Por último, dentro de esta clasificación se encuentra la plantación forestal que solamente ocupa 15 hectáreas, 1% de la superficie total de la parroquia, dicha clasificación se encuentra ubicada en la parte alta de la parroquia sobre los 3000 msnm. Con respecto a las clases de suelos, la parroquia cuenta según información proporcionada en el mapa de Capacidad de Uso de la Tierra (CUT) con clases III, IV y V, esta información será comparada con la Tabla 9 que se muestra a continuación.

Tabla 9. Clases de la Capacidad de Uso de la Tierra parroquia Huachi Grande.

Característica de los suelos	Descripción	Extensión (ha)	% en el territorio
Clase I	Se considera el mejor tipo de suelo, son tierras sin limitaciones, aptas para cultivos intensivos y otros usos	193,88	13,73
Clase II	Tierras con ligeras limitaciones o con moderadas prácticas de conservación. Aptas para agricultura, cultivos intensivos y cultivos anuales con ligeras limitaciones	71,97	5,09
Clase III	Tierras apropiadas para cultivos permanentes, que requieren de prácticas especiales de conservación. Suelos que por sus limitaciones reducen la elección de plantas con la finalidad de obtener buenos rendimientos	74,73	6,84
Clase IV	Tierras con severas limitaciones, cultivables con métodos intensivos de manejo. Aptas para cultivos ocasionales y limitados. Cuando estas tierras son cultivadas se requieren cuidadosas prácticas de manejo y conservación	96,61	6,84
Clase V	Tierras no cultivables con severas limitaciones de humedad, aptas para pastos, vegetación permanente, arboladas y cobertura natural. Se caracterizan por ser relieves casi planos con suelos húmedos, inundados, imperfectamente drenados y con el nivel freático superficial	149,92	10,61
Clase VII	Tierras no cultivables, aptas para fines forestales, esta clase tiene limitaciones muy severas las cuales son las pendientes fuertes, la erosión y el clima desfavorable. De acuerdo a las condiciones físicas de estos suelos es imposible aplicar medidas correctivas razón por la cual estos suelos no son aptos para actividades agropecuarias.	652,14	33,64
Clase VIII	Tierras aptas para la conservación de vida silvestre, son suelos que presentan condiciones extremas, es decir suelos muy erosionados afloramientos de material primario, relieves montañosos, clima frío o muy húmedo, condiciones que rechazan uso agro-productivo	190,47	13,48
TOTAL		1412	100

Fuente: SNI, PDOT parroquial Huachi Grande 2015 - 2019

Elaboración propia, Noviembre 2017

Con respecto a las clases de la Capacidad de Uso de la Tierra de la parroquia Huachi Grande, que maneja el GAD parroquial en su Plan de Ordenamiento Territorial (PDOT), menciona 7 clases. Con base a esta información y a la descripción del mapa, se puede afirmar que la parroquia de Huachi Grande la mayor parte de su territorio se encuentra bajo la categoría VII, 34% aproximadamente que son tierras con limitaciones cultivables y que requieren prácticas de manejo y conservación.

Las otras clasificaciones preponderantes en la parroquia son la categoría I que corresponde aproximadamente al 14% del total del territorio, que menciona que son tierras apropiadas para cultivos permanentes pero con métodos de conservación.

Para finalizar la parroquia también cuenta con la Clase VIII, que es netamente de conservación, con fines forestales, aunque en el porcentaje total del territorio no sea muy representativo 13% aproximadamente es importante que en el PDOT se lo mencione para que en lo posterior no se realicen actividades agrícolas en esta extensión del territorio.

2.5.5 COMPARACIÓN DEL USO DE SUELO DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE

Como se puede observar en las tres representaciones de la superficie de la parroquia Huachi Grande en los años: 1990, 2000 y 2016; se determina que, en estos períodos de años la agricultura es el principal uso dentro de la parroquia, principalmente de cultivos de ciclo corto y frutales.

Cabe mencionar que en el año 1990 el territorio presentaba un mosaico agropecuario, con pequeñas extensiones de vegetación arbustiva y herbácea, básicamente las tres clasificaciones son agrícolas aptas para actividades productivas, con la información obtenida a través de las encuestas a la población de Huachi Grande, se conoció que para los años 80 – 90 se empezó la apertura de nuevas vías en la parroquia, motivo de este acontecimiento son los pequeños parches de vegetación arbustiva y herbácea en la superficie de la parroquia, pues por estos lugares se abrieron las nuevas vías que conectaban la ciudad de Ambato con la parroquia Huachi Grande.

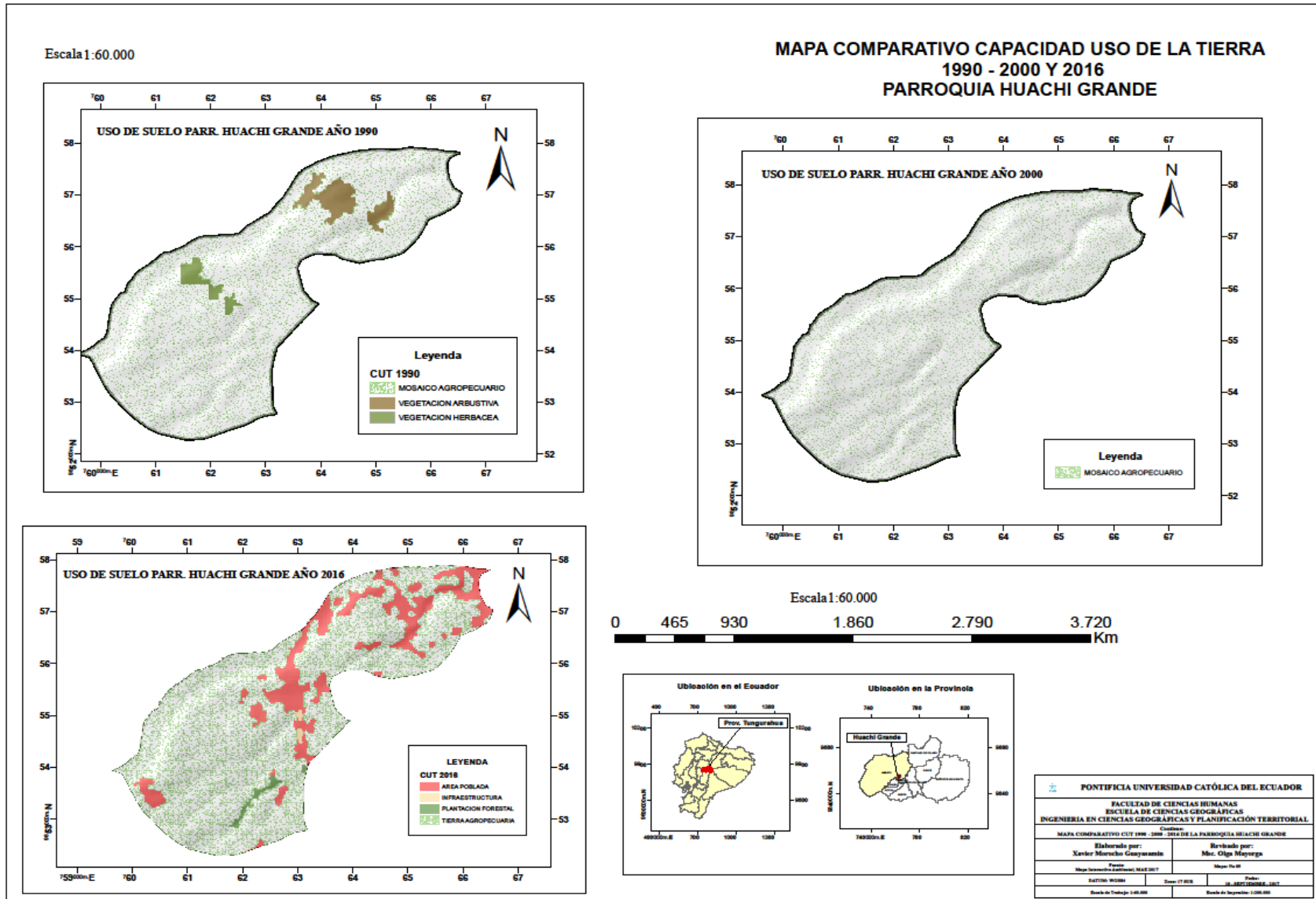
Para el año 2000 existe un pequeño cambio en la superficie el mosaico agropecuario ocupa el 100% de la parroquia, esto debido a que las actividades agrícolas frutales aumentaron en la parroquia según información del Plan de Ordenamiento Territorial (PDOT) de la parroquia Huachi Grande.

Finalmente, en el año 2016 es donde más cambios se observa en la clasificación de la Capacidad de Uso de la Tierra en la parroquia, si bien las actividades agrícolas ocupan el 70% de la superficie total parroquial, el aumento del consolidado urbano es el que más sobresale en comparación con los años 1990 y 2000, donde esta clasificación no existía.

En la actualidad el 30% de la parroquia está conformada por viviendas que se ubican principalmente en la cabecera parroquial que se encuentra a lo largo de la carretera Panamericana Sur y también a lo largo del Paso Lateral Ambato, esta información será corroborada con el catastro de la parroquia.

Ver Mapa No. 9, Mapa de Uso de Suelo de la parroquia Huachi Grande, años: 1990, 2000 y 2016.

MAPA 9.- USO DEL SUELO DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE, 1990 – 2000 - 2016



2.5.6 CONFLICTOS EN EL USO DEL SUELO

Los conflictos en el uso de la tierra, surgen de la comparación entre el uso actual y la aptitud de uso de la tierra y que permite la definición de áreas en concordancia o discrepancia de uso. La tierra es un recurso limitado, donde el crecimiento de la población determina la presencia de conflictos territoriales en torno a su aprovechamiento (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 2001).

Para determinar si existen conflictos de uso del suelo en la parroquia Huachi Grande, se elaboró el mapa de conflictos y se ha utilizado la siguiente clasificación.

Subutilización

Se refiere cuando no existe conflicto ambiental, sin embargo presenta un bajo aprovechamiento respecto a su capacidad (Cartografía Temática de Apoyo, 2014).

Sobreutilización

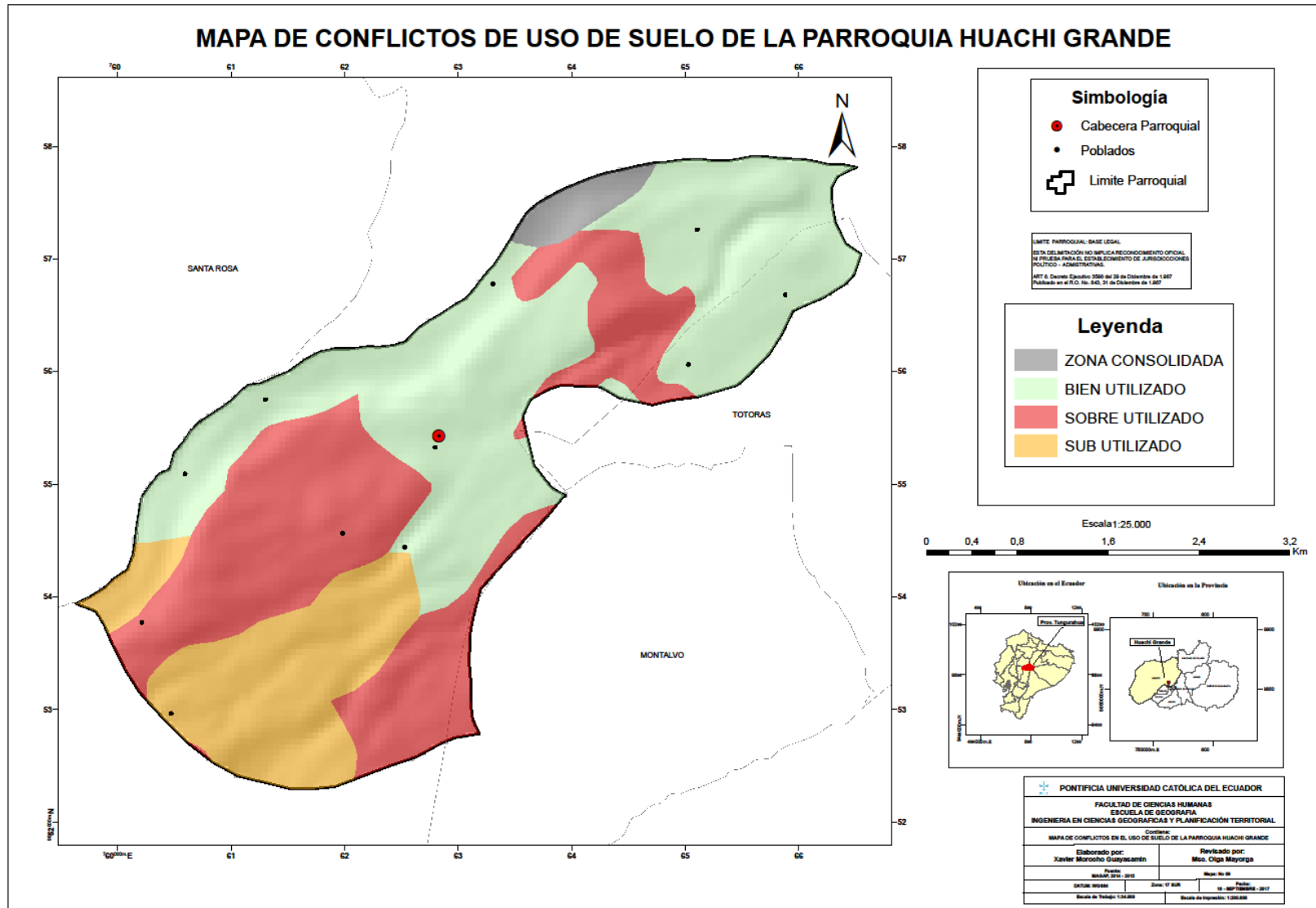
Existe conflicto ambiental, en cualquier grado, donde el uso supera la capacidad y/o aptitud del suelo generando su degradación (Cartografía Temática de Apoyo, 2014).

Bien Utilizado

Uso actual coherente con la aptitud de la zona (Cartografía Temática de Apoyo, 2014).

Ver Mapa No. 10, Mapa de Conflictos en el uso de suelo de la parroquia Huachi Grande

MAPA 10.- MAPA DE CONFLICTOS EN EL USO DEL SUELO DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE



El mapa de conflictos en el uso de suelo de la parroquia Huachi Grande se obtuvo a partir de la unión entre las coberturas de aptitud y uso de suelo. Basándose en la información proporcionada por el MAGAP con las coberturas antes mencionadas donde se presenta que la aptitud agrícola de la parroquia es en su gran extensión de la superficie apta para cultivos y el uso de suelo también está siendo destinado para actividades agrícolas, a breves rasgos se puede decir que la parroquia Huachi Grande no presenta un tipo de conflicto ambiental.

Al generar el mapa de conflictos se obtuvieron los siguientes resultados.

Se considera Bien utilizado a 612 hectáreas (43,12%) de la superficie total de la parroquia, es decir la aptitud agrícola y el uso del suelo coinciden.

La sobre utilización en la parroquia tiene aproximadamente 420 hectáreas (30%) de la superficie total, la aptitud de la tierra está siendo aprovechada más de lo que la misma puede soportar.

La sub utilización ocupa 177 hectáreas (65%) de la superficie total de la parroquia, es decir que existe una menor intensidad lo que produce un bajo aprovechamiento sobre la aptitud que el suelo puede brindar. Como se puede observar el principal conflicto de uso del suelo de la parroquia Huachi Grande.

Finalmente el área urbana posee 34 hectáreas (12,45) de la superficie de la parroquia, para corroborar dicha información se ha trabajado con el catastro, que se presenta posteriormente.

2.5.7 ANÁLISIS DEL CAMBIO EN LA SUPERFICIE DE LA PARROQUIA MEDIANTE FOTOGRAFÍAS AÉREAS E IMÁGENES SATELITALES AÑOS (1990-2000-2016)

Luego de realizar los distintos mapas del componente biofísico de la parroquia Huachi Grande, poniendo mayor énfasis en el estudio y análisis del uso del suelo de la parroquia, se ha considerado necesario realizar un análisis multitemporal de la parroquia Huachi Grande para determinar si han existido cambios en la superficie a través de un periodo de tiempo entre los años 1990 y 2016 con esto se busca encontrar similitudes o diferencias en aspectos como el tamaño de la UPA, ampliación de la zona consolidada, presencia de infraestructura: vías, viviendas.

Para el análisis se realizó un tratamiento a las fotografías aéreas, el primer paso fue georreferenciarlas para lo cual se asignó coordenadas de la parroquia Huachi Grande con puntos de control y posteriormente se procedió a digitalizar, para lo cual, se establecieron categorías que permitan diferenciar las transformaciones de la parroquia a nivel temporal, especialmente en el uso de suelo.

A continuación se presenta las imágenes utilizadas para la digitalización de la parroquia Huachi Grande.

Fotografía 8.- Fotografía aérea de la parroquia Huachi Grande año 1990



Fuente: Instituto Geográfico Militar (IGM)

Año, 1990

Fotografía 9.- Fotografía aérea de la parroquia Huachi Grande año 2000



Fuente: Instituto Geográfico Militar (IGM)

Año, 2000

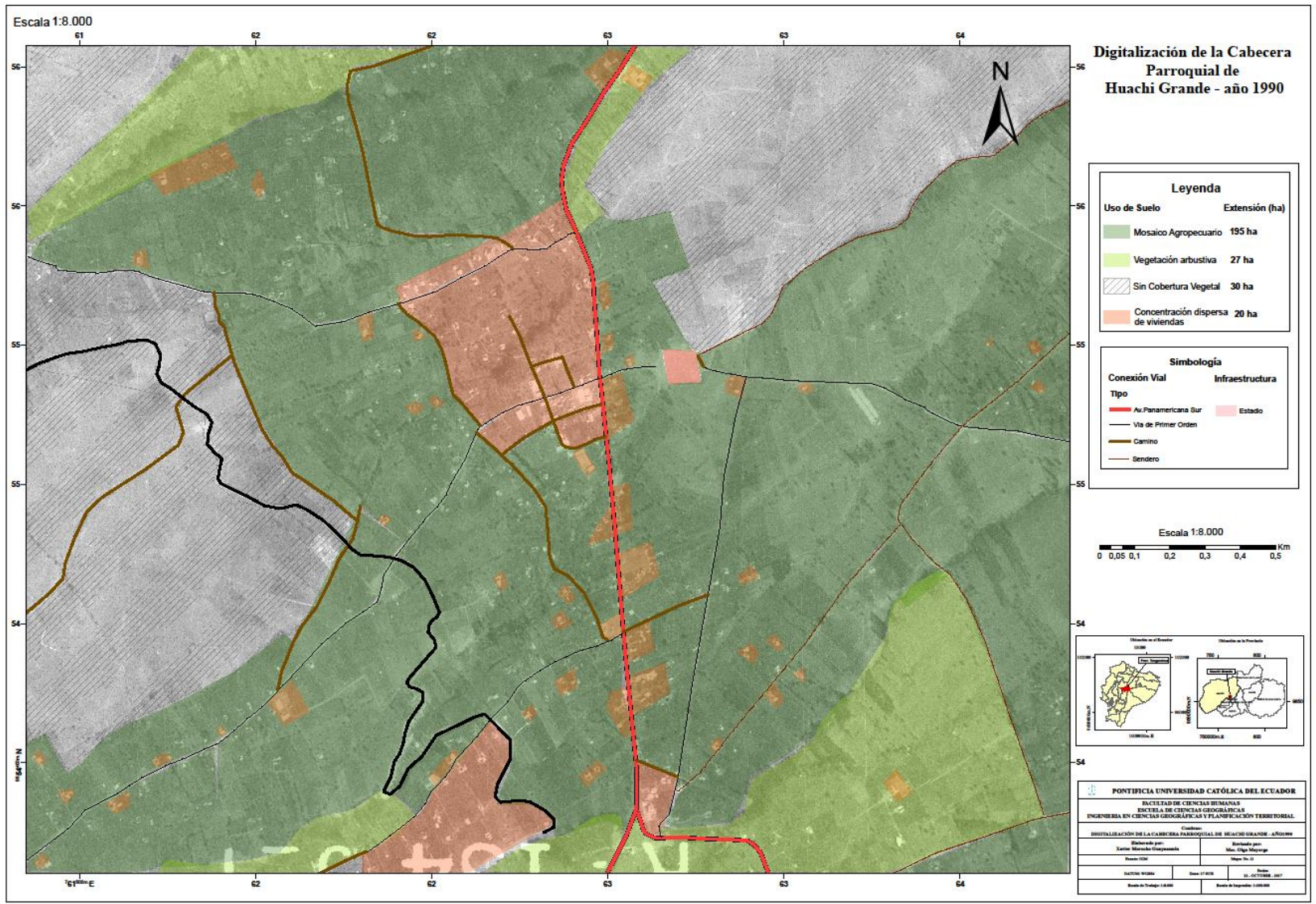
Fotografía 10.- Fotografía aérea de la parroquia Huachi Grande año 2017



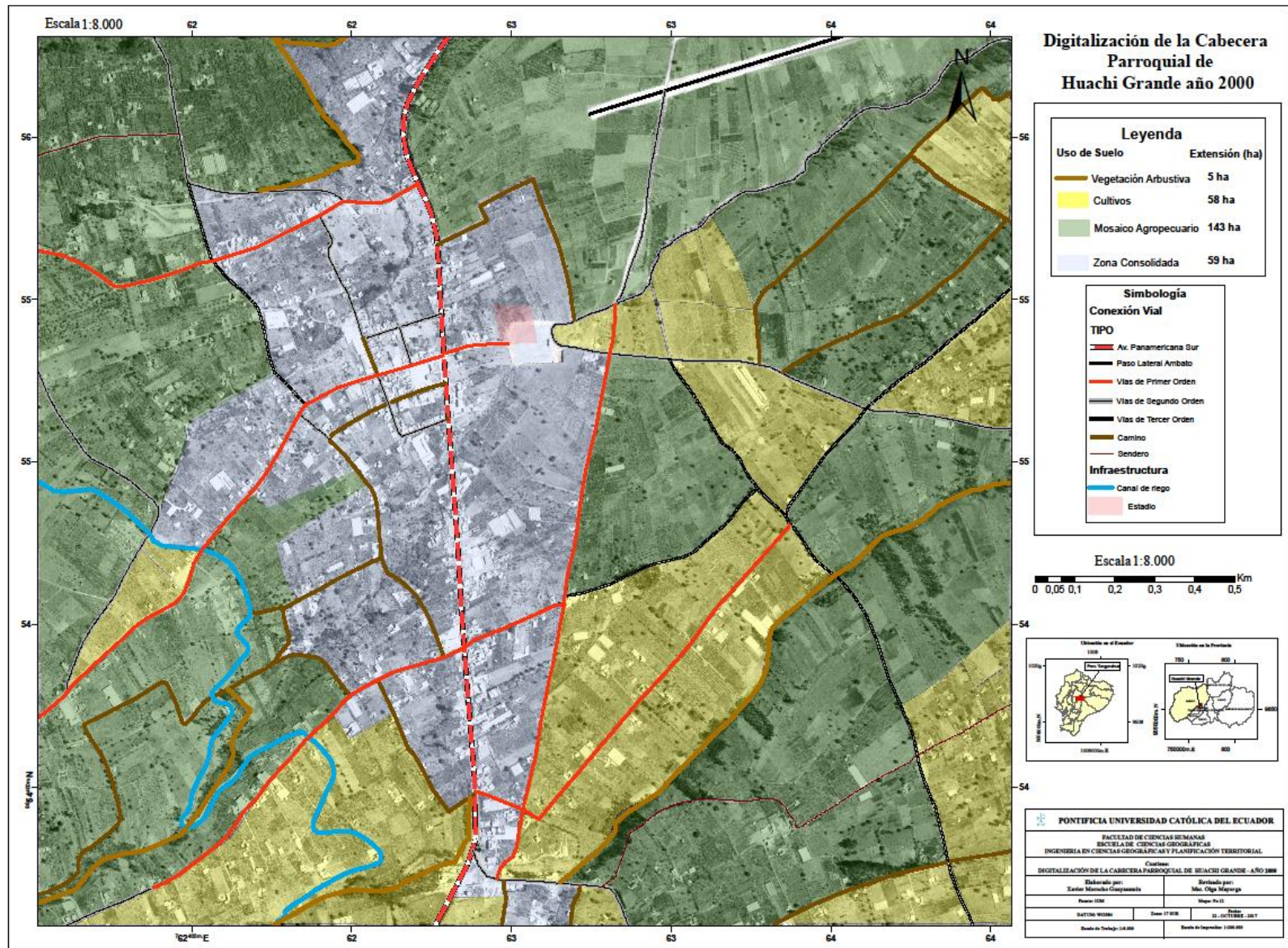
Fuente, Google Earth Pro

Año, 2017

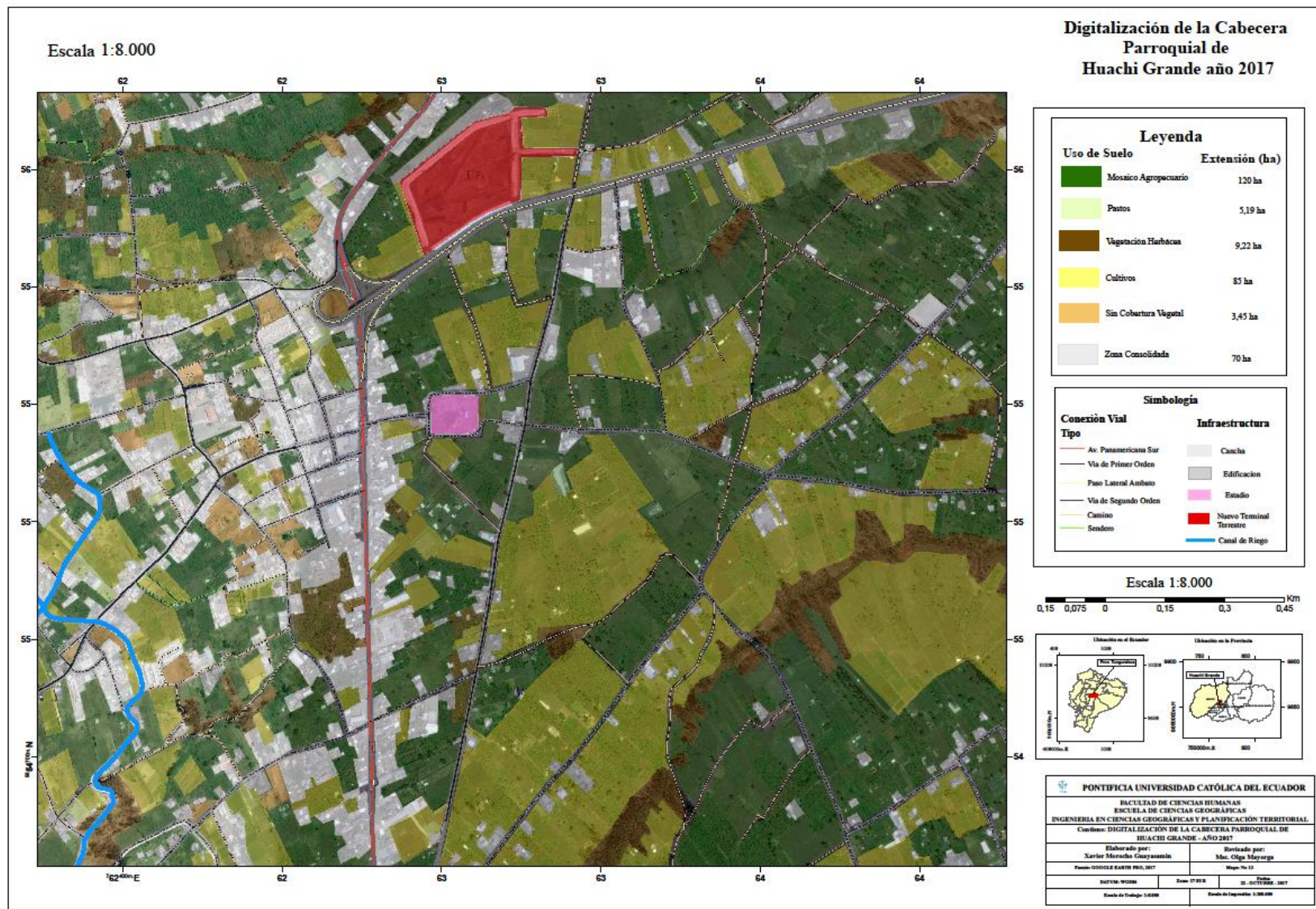
MAPA 11.- DIGITALIZACIÓN DE LA CABECERA PARROQUIAL DE HUACHI GRANDE AÑO 1990



MAPA 12.- DIGITALIZACIÓN DE LA CABECERA PARROQUIAL DE HUACHI GRANDE AÑO 2000



MAPA 13.- DIGITALIZACIÓN DE LA CABECERA PARROQUIAL DE HUACHI GRANDE AÑO 2017



Luego de la digitalización de la cobertura y uso de suelo de la cabecera parroquial de Huachi Grande correspondiente a los años : 1990, 2000 y 2017 se pudo determinar algunas similitudes en estos períodos de tiempo, pero básicamente se encontraron grandes diferencias las cuales se detallan a continuación correspondientes a la serie histórica utilizada.

Con respecto a la fotografía correspondiente al año 1990 (ver foto No. 11) de la cabecera parroquial de Huachi Grande, se observa que la concentración de viviendas están localizadas a lo largo de la Avenida Panamericana Sur, que en ese momento era la única arteria vial que conectaba a la parroquia Huachi Grande con la ciudad de Ambato. No se observa una alta concentración de viviendas cabe mencionar que según información del Censo de Población y Vivienda del año 1990 la parroquia Huachi Grande tenía una población de 4876 habitantes.

En cuanto a las características biofísicas se observa que en el año 1990 las UPAS son de grandes extensiones, los pocos caminos o senderos son los que delimitan los terrenos de la parroquia. Para la digitalización del registro histórico de las fotografías de la parroquia Huachi Grande se tomo como referencia el Uso del Suelo del MAGAP, donde la información proporcionada muestra que el 97% del territorio de la parroquia Huachi Grande presenta un mosaico agropecuario y el 3% restante corresponde a vegetación arbustiva y herbácea.

Con base a esta información se obtuvo que aproximadamente 195 hectáreas corresponden a mosaico agropecuario de la superficie parroquial, la vegetación arbustiva tenía aproximadamente 27 hectáreas y alrededor de 30 hectáreas no presentaban cobertura vegetal, con respecto a la concentración de viviendas se obtuvo que para el año 1990 ocupaba 20 hectáreas de la superficie de Huachi Grande.

Un elemento importante a recalcar es el canal de riego de la parroquia Huachi Grande que en esos años se encontraba en construcción, este se inaugura en el año 1995, esta información fue proporcionada en el GAD parroquial de Huachi Grande.

Fotografía 11.- Parroquia Huachi Grande año 1990.



Fuente, Instituto Geográfico Militar (IGM)

Año, 1990

Para el año 2000 (fotografía No, 12) se observa que el tamaño promedio de las UPAS se empiezan a fraccionar y se divisa la presencia de pequeños cultivos, como se ha mencionado anteriormente la mayoría de ellos frutales propios de la zona, el mosaico agropecuario se reduce a comparación del año 1990, esta categoría ocupa 143 hectáreas, se reduce la vegetación arbustiva y los cultivos se encuentran en aproximadamente 58 hectáreas de la superficie de la parroquia.

La zona consolidada (área urbana) en el año 2000 presenta un aumento considerable en comparación al año 1990 aproximadamente 60 hectáreas cuatro veces mas que en 1990, esto es corroborado con la información del Censo de Población y Vivienda del año 2000 que la población aumento de 3% (6704 habitantes) en relación al año 1990. La densidad de viviendas. Para el año 2000 se empieza la construcción del Paso Lateral Ambato que es otra arteria de comunicación vial para la parroquia y que genera la llegada de más personas al lugar, se observan otras vías que ya son pavimentadas y facilitan el comercio.

Fotografía 12.- Parroquia Huachi Grande año 2000.



Fuente, Instituto Geográfico Militar (IGM)

Año, 2000

Finalmente en el aspecto biofísico para el año 2017 (fotografía No 13) las transformaciones a comparación de los años anteriores es muy notorio, las parcelas cada vez son más pequeñas y hay un aumento considerable de los cultivos aumentan a 85 hectáreas de la parroquia, el mosaico agropecuario sigue predominando a diferencia de las otras coberturas, 120 hectáreas destinadas para esta cobertura vegetal. No se observa para este año parcelas que no tengan cobertura vegetal.

Para el año 2017 la zona consolidada ocupa 85 hectáreas de la superficie de la parroquia, ya no solo se encuentran a lo largo de la Avenida Panamericana Sur, esta se extiende por toda la parroquia lo que nos demuestra el aumento de la densidad poblacional que ha sufrido la parroquia.

Fotografía 13.- Parroquia Huachi Grande año 2017



Fuente, Google Earth Pro

Año, 2017

El aumento de la red vial en Huachi Grande, es uno de los factores más importantes para el crecimiento poblacional en la parroquia, al igual que el desarrollo económico por las actividades agrícolas que se desarrollan en la misma. En el año 1990 la parroquia contaba como única entrada la Avenida Panamericana Sur, los otros caminos eran de comunicación interna, como se menciono anteriormente para el año 2000 el Paso Lateral Ambato es de vital importancia para el crecimiento económico de la parroquia.

Si bien para el año 2017 la Avenida Panamericana Sur y el Paso Lateral Ambato siguen siendo las principales vías de comunicación de la parroquia, con la implementación del Nuevo Terminal Terrestre se empieza la construcción de otras avenidas que aumentaran y mejoraran la comunicación vial de Huachi Grande con la ciudad de Ambato, Baños y Riobamba principalmente.

2.6 CATASTRO DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE

Se conoce como catastro al inventario o censo que permite la localización de los bienes inmuebles, debidamente actualizados y clasificados que pertenecen al Estado o una persona en particular, el principal objetivo de un catastro es tener su correcta identificación física, jurídica, fiscal y económica (Unidad Administrativa Espacial de Catastro Distrital de Colombia, 2017).

El catastro de la parroquia Huachi Grande, se obtuvo en el Gobierno Municipal de Ambato (GADMA), el mismo se empezó a levantar su información en el año 2013 y se concluyó en el año 2015. Cuenta con una clasificación predial de Urbano y Rustico, la totalidad de la parroquia se encuentra parcelado y codificado.

A continuación se presenta el catastro de la parroquia Huachi Grande, donde podemos observar el incremento de la zona consolidada. Si se lo compara con el mapa de uso de suelo y el mapa de conflictos, se observa claramente que la zona consolidada (urbana) de la parroquia se ha extendido considerablemente en relación a los anteriores mapas donde el área urbana se encuentra en un solo lugar.

Cabe mencionar que al momento de realizar el mapa del catastro de la parroquia Huachi Grande y comparar con el límite parroquial, parte de los predios sobresalen los límites de la parroquia, lo que quiere decir que el crecimiento de la población sobrepasaron los actuales límites de Huachi Grande, esta información fue corroborada con el Presidente de la Junta Parroquial el Ingeniero José Villacís, quien supo mencionar que varios predios excedieron los límites de la parroquia.

Existen 8716 predios de los cuales, 4406 son predios urbanos y 4310 son predios rústicos (rurales). Con respecto a los predios urbanos el 56% son viviendas propias o pagadas en su totalidad, el 7% restante se encuentran en proceso de pago, otro 7% de estos predios son derivados de herencias, donadas o regaladas. Finalmente el 30% de los predios restantes son viviendas arrendadas.

De los 8716 predios en la parroquia el 98% presentan una extensión menor a una hectárea. Son 81 los predios que tienen una superficie que varía de 1 a 2 hectáreas, que representa menos del 1% del total de predios registrados. Los predios que presentan una extensión de 2 a 3 hectáreas son 9 (0,11%), 5 predios tienen una superficie entre 3 a 4 hectáreas (0,06%). Finalmente se encuentra registrado un solo predio cuya extensión es mayor a 4 hectáreas.

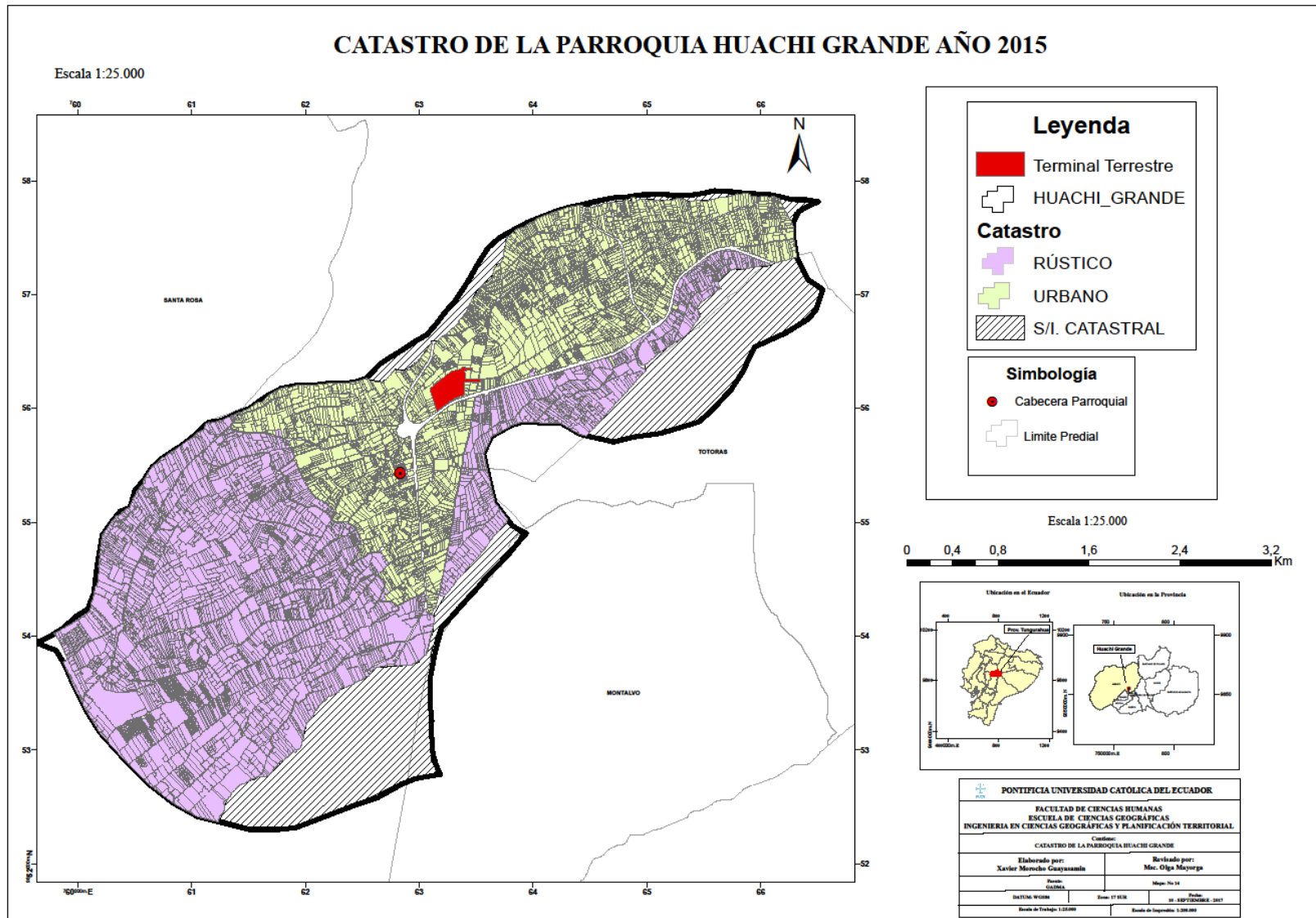
En cuanto a la ocupación de los predios de los 8716 predios registrados, solo 2459 cuentan con infraestructura o edificaciones que equivale al 30% del total de los predios de la parroquia, mientras tanto el 1,1% de los predios se encuentran en proceso de edificación o construcción, por último el 70% restante de los predios no presentan edificación alguna dentro de sus linderos.

El emplazamiento del Nuevo Terminal Terrestre de la ciudad de Ambato se encuentra ubicado en el área urbana de la parroquia, tendrá una capacidad para 21 buses en la zona de embarque, 10 en el área de espera y 42 en el parqueadero permanente. La intervención total de la construcción cubierta es de 11,487 m² y el área abierta con zonas públicas y operacionales es de 55,097 m², es decir el terminal terrestre tendrá un aproximado de 6 hectáreas de ejecución (Gobierno Municipal Descentralizado de la ciudad de Ambato, 2017).

Toda la información catastral de la parroquia Huachi Grande, presentada fue obtenida en el GAD Municipal de la ciudad de Ambato, en el departamento de catastros. Adicionalmente es importante mencionar que el GAD Municipal de la ciudad de Ambato no maneja un registro histórico catastral de la parroquia Huachi Grande, la información de años anteriores con respecto al catastro solo se manejaba con planos físicos de la parroquia, dicha información en la actualidad ya no posee el Municipio y se trabaja con el catastro actualizado mediante Sistemas de Información Geográfica.

Ver Mapa No 14, Mapa Catastral de la parroquia Huachi Grande año 2015

MAPA 14.- CATASTRO DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE



2.7 DENSIDAD POBLACIONAL

La densidad poblacional nos permite saber cuántos habitantes por km² tiene una región. Para hacer este cálculo se divide el número de habitantes por la cantidad de km² de la región que es objeto de estudio. La densidad poblacional, es un indicador que permite evaluar la concentración de la población de una determinada área geográfica (León, 2015).

2.8 DENSIDAD POBLACIONAL PARROQUIA HUACHI GRANDE

Para determinar la densidad poblacional de Huachi Grande, se trabajó con la información censal del año 2010, con el total de habitantes tanto hombres como mujeres. Se realizaron dos comparaciones una a nivel de manzanas tomando como referencia la carta censal del INEC año 2010 y también a nivel del cantón Ambato.

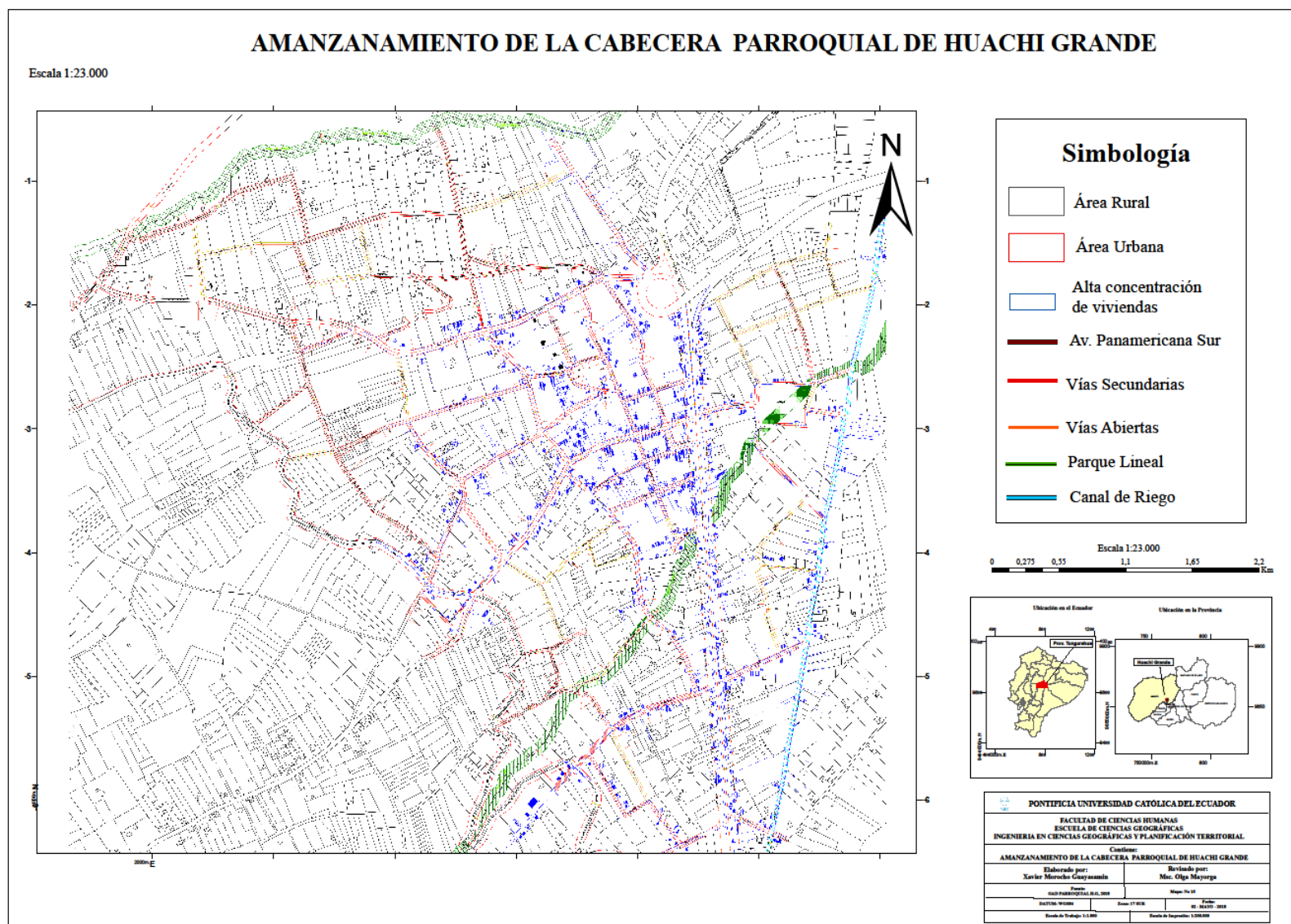
Con respecto a nivel cantonal se obtuvo como resultado, que la ciudad de Ambato tiene la densidad poblacional más alta en el cantón con una población entre los 9.000 y 17.000 habitantes, en referencia a la parroquia Huachi Grande, es una de las 5 parroquias más pobladas del Cantón, esto tiene mucha relación por la cercanía a la ciudad de Ambato y al crecimiento poblacional que ha tenido la parroquia en los últimos años.

Para el censo del año 2010 Huachi Grande, presentaba una población de 10.614 habitantes, en la actualidad esta cifra ha aumentado a 15.000 habitantes según información proporcionada por el Gobierno Parroquial de Huachi Grande.

En cuanto a la información de la zona censal del INEC, a nivel de manzanas de la parroquia Huachi Grande, se evidenció que la mayor concentración de viviendas y por ende de población, está ubicada en la cabecera parroquial, a lo largo de la Avenida Panamericana Sur y alrededor de la plaza central de la parroquia, son alrededor de 15 manzanas donde se encuentra la mayor densidad de población de Huachi Grande.

Ver Mapa 15.- Amanzanado de la Cabecera Parroquial de Huachi Grande.

MAPA 15.- AMANZANADO DE LA CABECERA PARROQUIAL DE HUACHI GRANDE



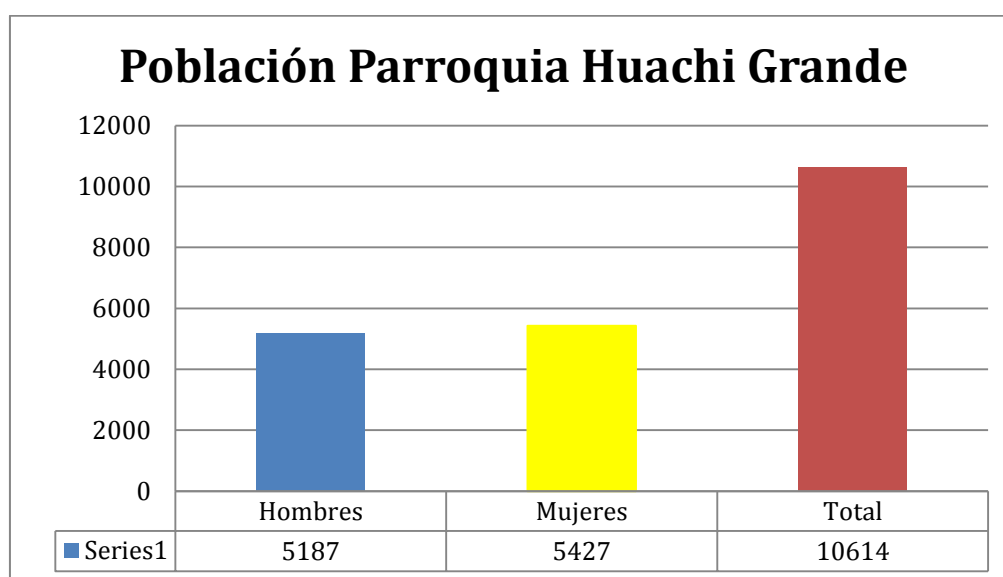
CAPÍTULO III

3.1 FACTORES SOCIOECONÓMICOS

3.1.2 POBLACIÓN TOTAL

La parroquia Huachi Grande, cuenta con una población de 10614 habitantes, de los cuales 5187 son hombres es decir el 48,87% y 5427 son mujeres lo que equivale al 51,13%, lo que significa que la población femenina supera en 2,16 puntos a la población masculina, esto según información del último Censo de Población y Vivienda INEC, 2010 (PDOT Parroquia Huachi Grande, 2014- 2019).

Figura 2- Población parroquial, según el Censo de Población y Vivienda 2010



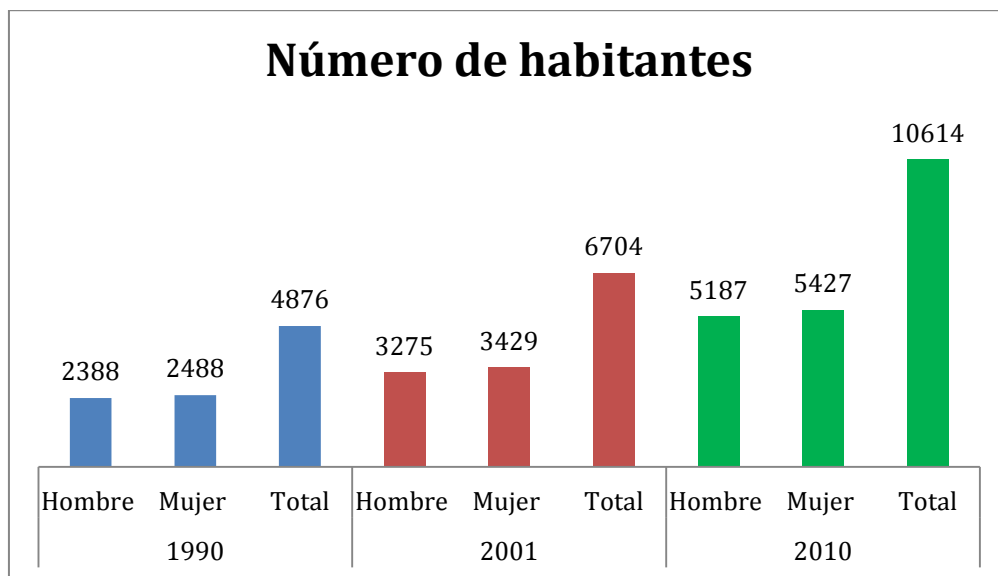
Fuente: REDATAM, INEC 2010, CPV

Elaboración propia, Noviembre 2017

3.1.3 TASAS DE CRECIMIENTO POBLACIONAL

Para determinar la tasa de crecimiento poblacional en la Parroquia Huachi Grande, se ha tomado información de los tres últimos censos de Población y Vivienda; 1990, 2001, 2010 del INEC.

Figura 3.- Población parroquial, según los Censos de Población y Vivienda: 1990, 2001 y 2010



Fuente: REDATAM, INEC, CPV 1990, 2001 y 2010

Elaboración propia, Noviembre 2017

Con base a la información censal de los años 1990, 2001 y 2010, detallada en el Plan de Ordenamiento Territorial de la parroquia Huachi Grande ha tenido una tasa de crecimiento intercensal entre los años 1990 y 2001 de 2,89%. Para el período de los censos 2001 y 2010 el incremento en la tasa de crecimiento poblacional fue de 5,11%. Es aquí donde la parroquia sufre un incremento importante de población aproximadamente 4000 habitantes. Cabe mencionar que durante los tres censos de Población y Vivienda, el porcentaje de mujeres han predominado sobre los hombres.

3.1.4 PROYECCIONES DE POBLACIÓN

Las proyecciones de población se refieren al conjunto de resultados provenientes de cálculos relativos a la evolución futura de una población, partiendo de ciertos supuestos respecto al curso que seguirán la fecundidad, la mortalidad y las migraciones (Diccionario Demográfico multilingüe, 1985).

La función de dichas proyecciones es imaginar escenarios posibles, probables o deseables si ocurriese una serie de condiciones físicas. Las proyecciones son un instrumento primordial para la planeación demográfica, económica, social y política (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010).

3.1.5 PROYECCIÓN POBLACIONAL DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE 2001 – 2050

Se realizó la proyección poblacional de la parroquia Huachi Grande, tomando en cuenta la información censal de los años 2001 y 2010 respectivamente, para poder determinar dichas proyecciones se tomó como referencia la siguiente fórmula y se obtuvieron los siguientes resultados.

Figura 4.- Fórmula de Crecimiento Poblacional Geométrico

$$r = \sqrt[a]{\left(\frac{P^{t+n}}{P^t}\right)} - 1 \quad (7)$$

donde

r Tasa de crecimiento anual geométrico.
 P^{t+n} Población al momento actual.
 P^t Población al momento inicial o población base o población inicial.
 a La amplitud o distancia en tiempo entre las dos poblaciones de referencia.

r = La tasa de crecimiento anual geométrica de la parroquia Huachi Grande es de 0,0369407.

P^{t+n} = La población al momento actual de la parroquia es la del censo del año 2010

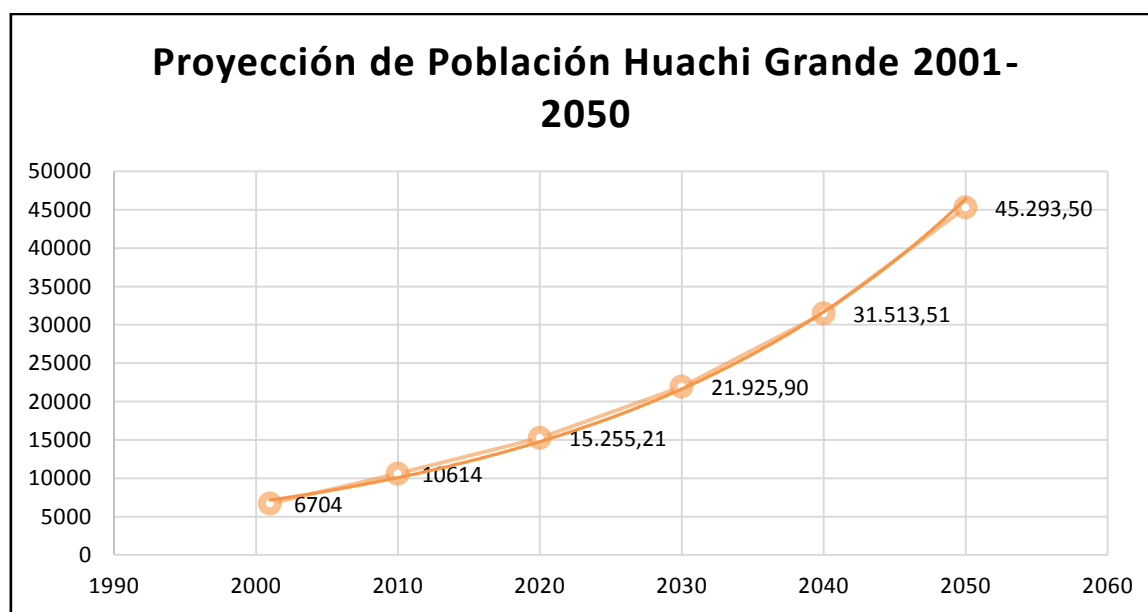
P^r = La población inicial o base, se consideró la del censo del año 2001
 a = La amplitud o distancia entre las dos poblaciones, es de 9 años el periodo intercensal.

Tabla 10.- Proyección Poblacional de la Parroquia Huachi Grande

Proyección Poblacional Parroquia Huachi Grande					
2001	2010	2020	2030	2040	2050
6704	10614	15.255,21	21.925,90	31.513,51	45.293,50

Elaboración propia, Noviembre 2017

Figura 5.-Proyección poblacional de la Parroquia Huachi Grande 2001 – 2050



Elaboración propia, Noviembre 2017

Aplicando la fórmula mencionada en la Figura 7, se obtuvo como resultado que el incremento anual poblacional de la parroquia Huachi Grande fue de 369 personas por cada 1000 habitantes. Para el año 2020 la proyección de la población de la parroquia es de 15, 255 habitantes, con un incremento de 5000 personas aproximadamente en referencia con el último Censo de Población y Vivienda 2010. Finalmente para el año 2050 se espera que la población total de la parroquia sea de 45.000 habitantes.

3.2 ESTRUCTURA DE POBLACIÓN POR SEXO Y POR EDAD

Para conocer la estructura de la población de la parroquia, según el último censo de Población y Vivienda del INEC 2010 se elaboró la tabla número 11, donde se muestra la población total de la parroquia dividida por sexo y en grandes grupos de edad. A partir de dicha tabla se pueden mencionar a breves rasgos que la mayor población de la parroquia son niños desde los 5 años de edad hasta adolescentes de 19 años, en otros términos Huachi Grande presenta una población joven.

El grupo de edad entre los 15 y 64 años que vendría a ser la Población Económicamente Activa (PEA) representa el 63% de la población total lo que es un factor favorable para la parroquia, debido a que la PEA de la parroquia si abastece a las personas que tienen un grado de dependencia como es el caso de los menores de edad y los adultos mayores, para este último caso el grupo de edad comprendido entre los 65 y 99 años.

Tabla 11.- Estructura de población por sexo y grandes grupos de edad, según el Censo de Población y Vivienda 2010

PARROQUIA HUACHI GRANDE			
Grupos quinquenales de edad	SEXO		Total
	Hombre	Mujer	
Menor de 1 año	87	90	177
De 1 a 4 años	396	442	838
De 5 a 9 años	574	532	1106
De 10 a 14 años	559	563	1122
De 15 a 19 años	530	523	1053
De 20 a 24 años	477	463	940
De 25 a 29 años	426	470	896
De 30 a 34 años	404	424	828
De 35 a 39 años	330	391	721
De 40 a 44 años	292	305	597
De 45 a 49 años	262	291	553
De 50 a 54 años	207	237	444
De 55 a 59 años	177	175	352
De 60 a 64 años	123	159	282
De 65 a 69 años	127	124	251
De 70 a 74 años	77	93	170
De 75 a 79 años	62	60	122
De 80 a 84 años	48	48	96
De 85 a 89 años	20	26	46
De 90 a 94 años	9	10	19
De 95 a 99 años	-	1	1
Total	5187	5427	10614

Fuente INEC, CPV, 2010

Elaboración propia, Noviembre 2017

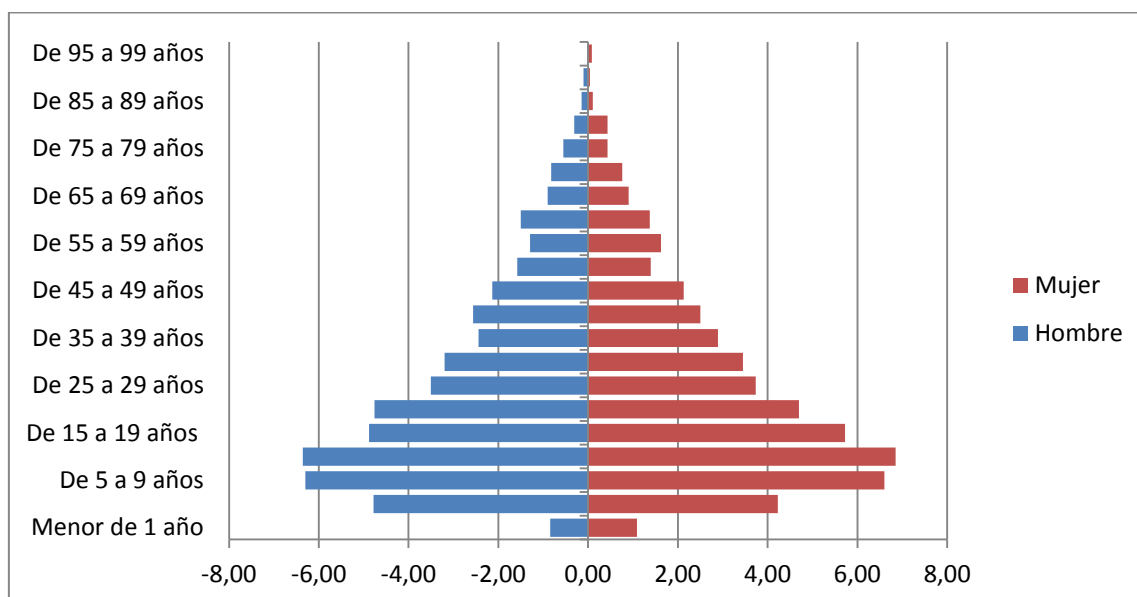
3.2.1 PIRÁMIDE POBLACIONAL

La pirámide consiste en barras que representan los grupos de edad (año a año, quinquenales u otra) en orden ascendente desde las edades más bajas hasta las más altas, el total de la población de hombres a la derecha y la población de mujeres de lado izquierdo. Existen tres tipos de pirámides; Pirámide progresiva, o en forma de pagoda, su característica es la población joven en las bases que van desapareciendo según avanzan los grupos de edad, en su cumbre quedan muy pocos efectivos (Geografía de la Población, Grado de Antropología, 2017).

Las otras dos formas de pirámides son las siguientes: Pirámide regresiva, debido a que en la base existe menos población en los tramos intermedios, mientras que en la cumbre existe un número importante de población. Finalmente la Pirámide estancada, debido a que en los tramos intermedios tienen los mismos efectos que la base y una reducción importante hacia arriba (Geografía de la Población, Grado de Antropología, 2017).

3.2.2 PIRÁMIDES POBLACIONALES DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE 1990, 2001 Y 2010

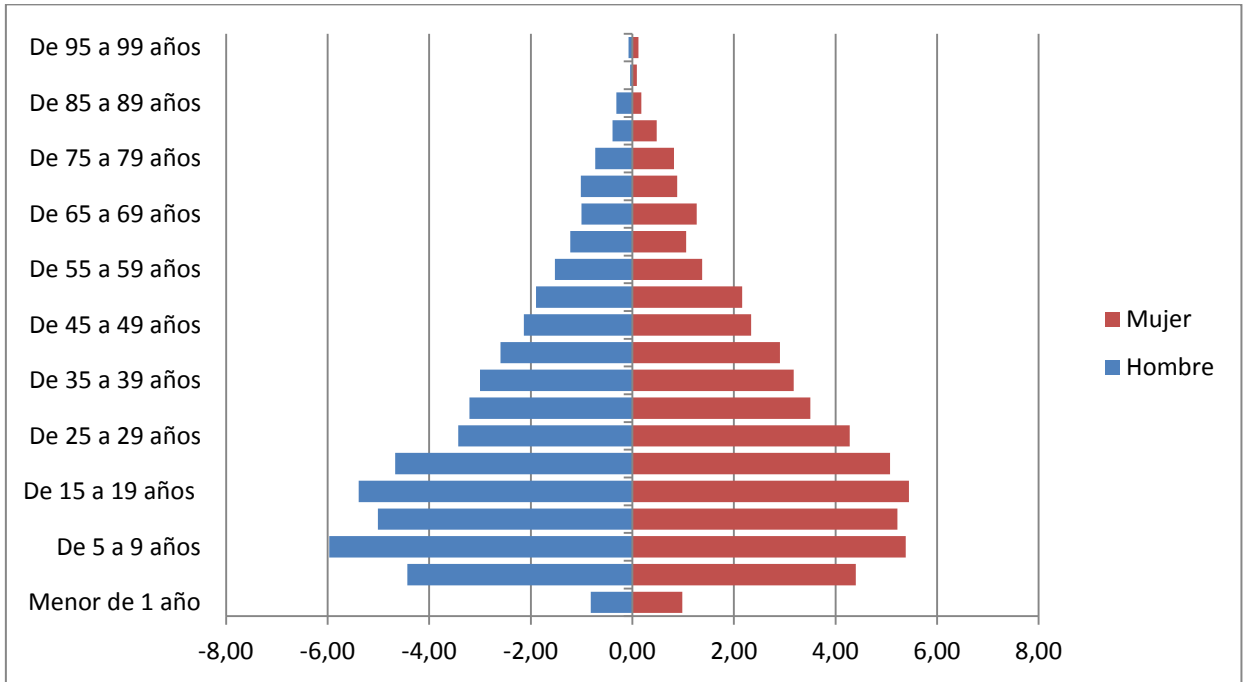
Figura 6.- Pirámide de Población Parroquia Huachi Grande 1990



Fuente INEC 1990, CPV

Elaboración propia, Noviembre 2017

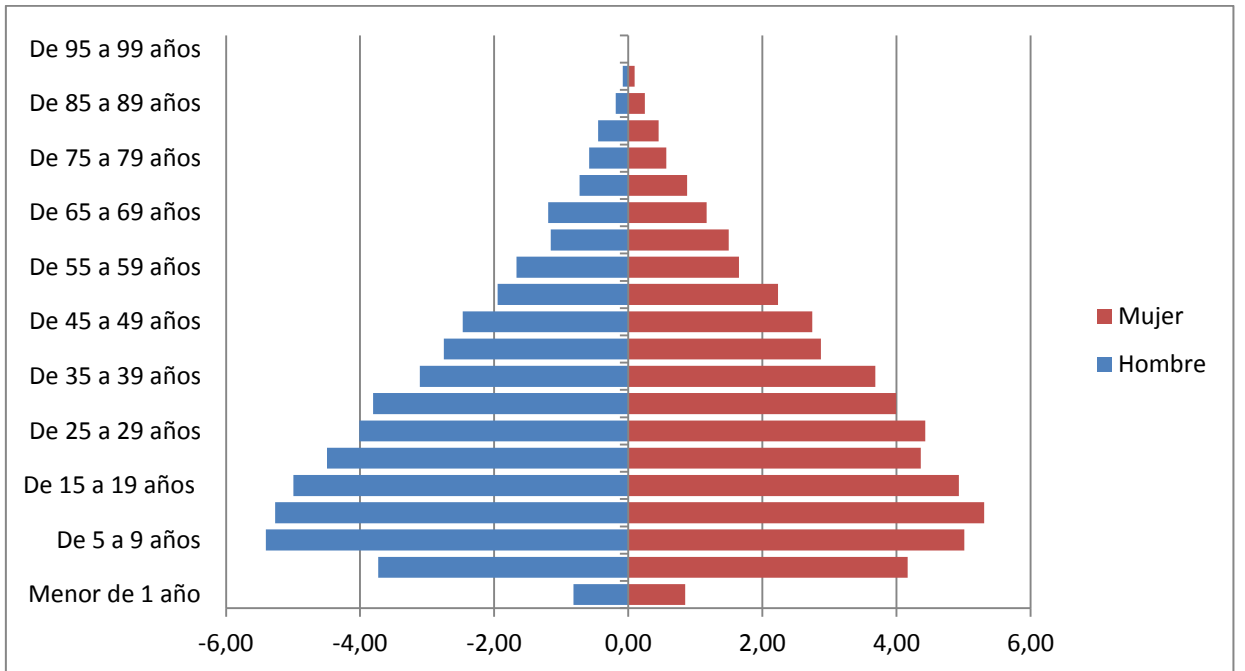
Figura 7.- Pirámide de Población Huachi Grande 2001



Fuente INEC 2001, CPV

Elaboración propia, Noviembre 2017

Figura 8.- Pirámide de Población Huachi Grande 2010



Fuente INEC 2010, CPV

Elaboración propia, Noviembre 2017

En base a las figuras 9, 10 y 11, se puede apreciar que las tres pirámides de población de la Parroquia Huachi Grande, son progresivas o en forma de pagoda, es decir posee una población joven en sus bases y en su parte superior va disminuyendo paulatinamente. Entre las principales diferencias que se puede observar entre las tres pirámides y como se mencionó anteriormente es el aumento considerable de la población total de parroquia, en un periodo de 20 años Huachi Grande tuvo un crecimiento poblacional de aproximadamente 45%.

Otro aspecto importante a destacar en las pirámides poblacionales de Huachi Grande son los grupos de edad que están inmersos en la PEA, para los años 1990 y 2001, este grupo no era tan grande como se demuestra en la pirámide del año 2010, esto sin duda tiene que ver con el aumento de la población parroquial. Los grupos de edad que mayor crecimiento tuvieron fueron los menores de edad entre 5 y 18 años.

3.3 SERVICIOS BÁSICOS DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE

La parroquia de Huachi Grande cuenta con un total de 2.700 viviendas, esto de acuerdo con la información del último Censo de Población y Vivienda 2010. Uno de los principales servicios básicos es la cobertura de agua potable, basándose en la información proporcionada por el PDOT Huachi Grande 2015 el 65% de la población cuenta con este servicio, mientras que el 19% de la población obtiene agua de río o una vertiente cerca y el 9% restante de la población lo hace a través de un carro repartidor.

El servicio de electricidad es el que mayor extensión y cobertura se registra en la parroquia, aproximadamente un 97% de las viviendas cuentan con este servicio y solamente el 3% restante no dispone de este servicio. Por último lo que se refiere a la recolección de desechos sólidos el 72% de las viviendas elimina los desechos sólidos mediante un carro recolector, el 21% de las viviendas lo hace por incineración y el 6% restante lo hace arrojando a terrenos baldíos o quebradas (PDOT Parroquia Huachi Grande, 2014- 2019).

A continuación se presenta una tabla donde se observa el incremento en los diferentes servicios básicos que se han presentado en Huachi Grande, tomando como información censal de los años 1990, 2001 y 2010.

Tabla 12.- Servicios Básicos de la Parroquia Huachi Grande.

Servicio Básico	Procedencia	Censo		
		1990	2001	2010
Agua	Red pública	360	266	1760
	Pozo	118	28	66
	Río/Vertiente	436	1114	507
	Carro repartidor	37	86	235
	Otro (Agua lluvia/albarrada)	35	64	22
Electricidad	Red empresa eléctrica	809	1230	2612
	Paneles solares	0	0	0
	Planta de luz	0	5	0
	Otro	100	1	4
	No tiene	0	0	84
Eliminación de la basura	Carro recolector	26	205	1949
	Arrojan a terreno baldío	390	263	67
	La queman	490	1000	570
	La entierran	4	65	70
	La arrojan a la quebrada	14	25	8
	De otra forma	63	2	36

Fuente: CPV, 1990, 2001 Y 2010

Elaboración propia, Noviembre 2017

Como se observa en la Tabla 12 donde el tipo de servicio básico esta dado por cada vivienda censada, el incremento de los servicios básicos en la parroquia Huachi Grande fue aumentando paulatinamente desde el año 1990 hasta el año 2010, los casos más notorios son los servicios públicos que brindan la Empresa de agua potable, luz eléctrica y el Municipio de la ciudad de Ambato con la recolección de basura. Las actividades como la obtención de agua por pozos, ríos disminuyeron notablemente para el año 2010, al igual que la eliminación de la basura por procesos de quema y entierro.

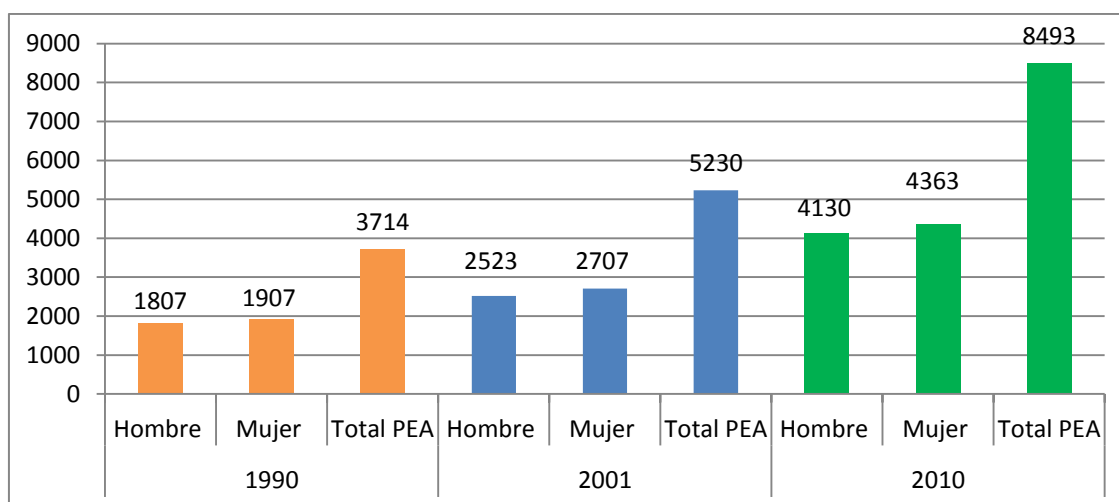
Para el año 2010, aproximadamente el 50% de los hogares de la parroquia Huachi Grande contaban con servicios adicionales como líneas telefónicas tanto para sus domicilios y celulares , acceso a internet, televisión por cable. No se puede realizar una comparación y saber si hubo un aumento de estos servicios extras, debido a que en los anteriores censos; 1990 y 2001, estas preguntas no se realizaron a las personas censadas.

Es importante dicha información para conocer como fueron aumentando los servicios básicos en la parroquia, esto como parte del incremento poblacional que fue sufriendo paulatinamente Huachi Grande. En la actualidad se está terminando la red de alcantarillado para cubrir a toda la población de agua potable, aproximadamente son 60 km la extensión de nueva infraestructura.

3.4 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA)

La PEA es el principal indicador de la oferta de mano de obra en la sociedad. Las personas económicamente activas son todas aquellas que teniendo edad para trabajar, están en capacidad y disponibilidad para dedicarse a la producción de bienes y servicios económicos en un determinado momento. Incluyen a las personas que trabajan o tiene trabajo, y aquellas que no tienen empleo pero están dispuestas a trabajar. Para determinar este indicador se toma en cuenta la población desde los 10 años (SIISE, 2017).

Figura 9.- Población Económicamente Activa (PEA), parroquial según los censos de 1990, 2001 y 2010

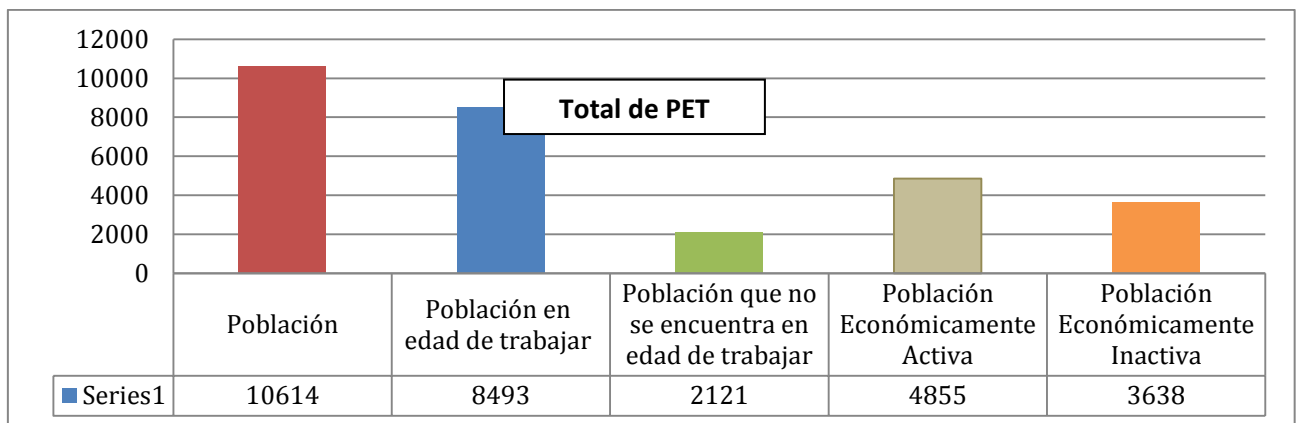


Fuente, INEC 2010, CPV

Elaboración propia, Noviembre 2017

En referencia al gráfico 9, se muestra la PEA de Huachi Grande de los tres últimos censos, se ha incrementado acorde al crecimiento poblacional de la parroquia, para los años 1990 y 2001 el porcentaje de la PEA con respecto al total de la población total fue de 76 y 78% respectivamente. Para el año 2010 fue del 80%. Las mujeres son las que predominan dentro de la PEA durante los tres censos, pero al comparar con los datos de la provincia de Tungurahua en general la mayor parte que trabajan son hombres.

Figura 10.- Población Económicamente Activa, en relación a la Población en Edad de Trabajar, según Censo de Población y Vivienda 2010



Fuente, INEC 2010, CPV

Elaboración propia, Noviembre 2017

Para el año 2010 de los 8493 habitantes que se encuentran en edad de trabajar (PET), 4855 declararon que se encuentran trabajando, donde la actividad agrícola, industria manufacturera son las principales ocupaciones de la población de la parroquia. En cambio la Población Económicamente Inactiva son 3638 personas entre estudiantes, jubilados y discapacitados que no trabajan. Finalmente 2121 personas no se encuentran en edad de trabajar, que es el grupo de edad comprendida entre menores de 1 y 9 años de edad.

En las encuestas realizadas en la Parroquia Huachi Grande se obtuvo como resultado que el 62% de las personas encuestadas trabaja en la misma parroquia, especialmente en actividades agrícolas, el 19% y 17% restante de la muestra trabaja en la ciudad de Ambato y otros lugares como Riobamba, Tisaleo y Mocha.

3.5 RAMA DE ACTIVIDAD

Con respecto a las actividades económicas de Huachi Grande, entre los periodos de 1990, 2001 y 2010 hubo un aumento considerable en las distintas ramas de actividad determinadas por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, esto como se ha venido mencionando a lo largo del presente capítulo por el aumento de la población de la parroquia. Las actividades económicas primarias (agricultura, ganadería, silvicultura y pesca), acotando que las dos primeras son las principales en la parroquia fueron las que presentaron mayor número de personas que realizaban dicha actividad, esta actividad oscila entre las 900 y 1000 personas.

Las actividades manufactureras también aumentaron considerablemente, especialmente desde el año 2001 al 2010, el doble de la población que trabajo en esta actividad en el año 2001 lo hizo para el año 2010. Hecho similar se da en el comercio tanto al por mayor y menor, en actividades hoteleras y servicios se presenta la misma temática el doble de las personas que trabajaron en el 2001 lo hicieron para el año 2010.

Es importante mencionar que las actividades económicas terciarias, conocidas como prestación de servicios para la comunidad, (ver foto, 14 y 15) educación, salud y otras actividades tales como: actividades profesionales, técnicas, administrativas, entre otras han crecido de manera paulatina, solo para citar dos elementos vitales para la población como educación y salud, para el año 1990 solo presentaban 1 persona que se dedicaba a dicha actividad tanto en salud y educación. Para el año 2010 este número fue de 133 personas para educación y 87 para salud.

Fotografía 14.



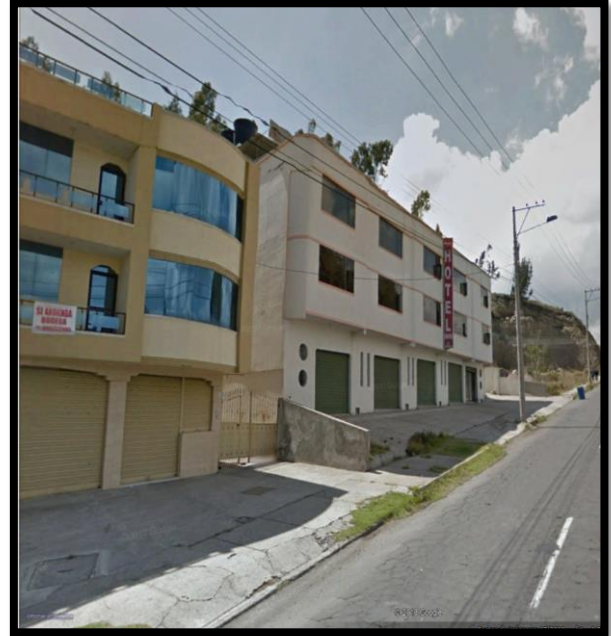
Fuente: Google Earth Pro, 2017

Fecha: Noviembre 2016

Descripción: Servicio de estación de gasolina ubicada en la Cabecera Parroquial de Huachi Grande.

Ubicación: Huachi Grande - Cantón Ambato

Fotografía 15.



Fuente: Google Earth Pro, 2017

Fecha: Noviembre, 2016

Descripción: Implementación de nueva infraestructura hotelera en la Parroquia Huachi Grande.

Ubicación: Huachi Grande - Cantón Ambato

Finalmente, tenemos que solo una actividad se redujo en el Censo del año 2010, en comparación para los años 2001 y 1990 que fueron las actividades referentes a actividades inmobiliarias (Ver tabla 13).

Tabla 13.- Rama de Actividad de la población de la parroquia Huachi Grande periodo 1990, 2001 y 2010.

Rama de actividad (Primer nivel)	CASOS		
	1990	2001	2010
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	974	919	1033
Explotación de minas y canteras	3	2	7
Industrias manufactureras	320	457	915
Suministro de agua electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	6	6	27
Construcción	70	145	258
Comercio al por mayor y menor	140	549	1044
Transporte y almacenamiento y comunicación	157	209	464
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	31	18	125
Actividades financieras y de seguros	1	2	18
Actividades inmobiliarias	7	39	2
Actividades profesionales, científicas y técnicas	39	40	63
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	0	86	65
Administración pública y defensa	34	32	97
Enseñanza	0	40	133
Actividades de la atención de la salud humana	1	18	87
Artes, entretenimiento y recreación	36	0	14
Otras actividades de servicios *	0	86	139
Actividades de los hogares como empleadores	150	59	156
No declarado	76	98	147
Trabajador nuevo	0	8	61
Total	2045	2813	4855

Fuente, INEC, CPV 1990, 2001 y 2010 Elaboración propia, Noviembre 2017

* Corresponde a las categorías: personal de apoyo tales como: servicios de limpieza, seguridad empleadas domésticas, organizaciones y órganos extraterritoriales.

En las encuestas realizadas a una muestra de la población de la parroquia una de las preguntas fue la siguiente: **¿Qué actividades económicas considera usted que aumentarán en la parroquia a partir de la implementación del Nuevo Terminal Terrestre? Donde se obtuvieron los siguientes resultados.**

Tabla 14.- Resultados pregunta número 5 de la encuesta realizada a los habitantes de la parroquia Huachi Grande.

Actividades Económicas	Casos	%
Construcción	27	7,34
Comercio formal	46	12,5
Comercio informal	56	15,22
Industrias	25	6,79
Hoteles y restaurantes	66	17,93
Servicios (bancarios, inmobiliarios, etc.)	30	8,15
Otros	4	1,09
Transporte	59	16,03
Todos los anteriores	55	14,95
Total	368	100

Elaboración propia, Noviembre 2017

Según la opinión de las personas encuestadas las actividades económicas que tendrán un mayor incremento en la parroquia a partir de la construcción del Nuevo Terminal Terrestre serán el comercio formal e informal, servicios tales como hoteles, restaurantes y el transporte.

Existen opiniones divididas acerca de las nuevas actividades económicas que se podrían generar a partir de la implementación del Nuevo Terminal Terrestre, dentro de los aspectos positivos para la parroquia las nuevas fuentes de empleo que generarán la creación de nuevos hoteles, restaurantes y otros servicios, mejorarán la economía de los habitantes de la parroquia.

Dentro de los aspectos negativos que los encuestados creen que pueden suceder con el Nuevo Terminal Terrestre en la parroquia es el incremento de la delincuencia, especialmente con el comercio informal, que para los habitantes de Huachi Grande, sería el principal factor para que los asaltos y la inseguridad, perturbe el vivir diario de las personas.

3.6 GRUPOS DE OCUPACIÓN

Para determinar los grupos de ocupación de la parroquia Huachi Grande durante los periodos censales de 1990, 2001 y 2010 se tuvo que agrupar en 12 categorías, hubo pequeñas dificultades con la información censal de 1990 donde había 62 grupos de ocupación, los cuales fueron equiparados con la información censal de los años 2001 y 2010, donde la información es más unificada y cuenta con las 12 categorías que se muestran en la tabla.

Para marcar como primer punto el único grupo de ocupación que presenta más casos de población según el Censo 1990 con relación a los del 2001 y 2010 dedicada a una ocupación fueron los agricultores y trabajadores calificados en dicha actividad, prácticamente la mitad de la PEA de ese año trabajaba en actividades agrícolas.

Con respecto a los otros grupos de ocupación todos aumentaron el número de personas de un periodo censal: 1990 al 2001 y del año 2001 al 2010. Los marcados con color naranja son los que tuvieron mayor incremento, directores, gerentes aumentaron 4 veces para el año 2010 en relación a 1990 y 2001. Profesionales, científicos, técnicos tuvieron un gran incremento por lo menos 3 veces para el año 2010 en referencia a los dos periodos censales anteriores.

Las ocupaciones elementales y trabajadores de servicios y vendedores también tuvieron un aumento considerable de habitantes dedicados a estas actividades en el año 2010, con relación a los años 1990 y 2001. En el grupo de actividad donde no hubo mayor variación en los tres censos fue en las ocupaciones militares, solo hubo el incremento de 1 persona cada 10 años en dicha ocupación (Ver tabla 15).

Tabla 15.- Grupos de ocupación de la población de la parroquia Huachi Grande.

Grupo de Ocupación (Primer Nivel)	CASOS		
	1990	2001	2010
Directores y gerentes	2	9	49
Profesionales científicos e intelectuales	48	66	220
Técnicos y profesionales del nivel medio	19	22	100
Personal de apoyo administrativo	10	91	198
Trabajadores de los servicios y vendedores	152	279	915
Agricultores y trabajadores calificados	1024	762	797
Oficiales, operarios y artesanos	628	776	881
Operadores de instalaciones y maquinaria	8	272	679
Ocupaciones elementales	56	364	809
Ocupaciones militares	0	1	2
No declarado	0	37	144
Trabajador nuevo	0	8	61
Total	1947	2687	4855

Fuente, INEC, CPV 1990, 2001 y 2010

Elaboración propia, Noviembre 2017

Con la implementación del Nuevo Terminal Terrestre, es posible que los grupos de ocupación dentro de la parroquia Huachi Grande se vean modificados, especialmente los que tienen relación con los actividades agrícolas, es muy factible que el número de personas que están dentro de este grupo de ocupación se vea reducido, tomando en cuenta la información de los tres censos es muy factible que esto suceda, especialmente en la cabecera parroquial que está cerca al nuevo emplazamiento que se construye en la parroquia.

Las actividades que tienen relación con la economía secundaria y terciaria tendrán una mayor cantidad de personas que ocupen estas ramas de ocupación tales como generación de servicios para la comunidad como restaurantes, hoteles, turísticas, gasolineras, mecánicas esto debido a la presencia del Nuevo Terminal Terrestre de la ciudad de Ambato.

CAPÍTULO IV

4.1 INFLUENCIA DE LOS GRANDES PROYECTOS URBANOS (GPU)

Con respecto a teoría de los Grandes Proyectos Urbanos en el marco teórico se han mencionado los diferentes puntos mas importantes propuestos por distitnos autores que permitió entender de mejor manera la teoría de los GPU para el desarrollo de la presente investigación.

“Por Grandes Proyectos Urbanos se entiende no solo a las grandes obras emblemáticas, sino también a operaciones urbanas que asumen, en muchos casos, la forma de intervención a través de un conjunto de acciones urbanas de nivel intermedio que por su integración tienen un profundo impacto en el desarrollo de una ciudad. La importancia de los GPU deriva en una profunda transformación que genera la competitividad de una ciudad y que generalmente mejora el concepto económico para el desarrollo urbano” (Lungo, 2005).

Los GPU presentan aspectos favorables y desfavorables, se ha tomado en cuenta cinco aspectos fundamentales que se presentan a continuación (Ver tabla No. 16).

Tabla 16.- Aspectos Favorables y Desfavorables de los GPU.

Impactos En:	Favorables	Desfavorables
Desarrollo general de la ciudad	Los GPU desencadenan dinámicas positivas, generan grandes inversiones públicas y privadas, potencian la imagen positiva de una ciudad y aumenta su competitividad.	Acentúan la fragmentación de la ciudad, produciendo modernidad urbana frente a amplias zonas desfavorecidas por no recibir inversiones.
Planificación Urbana	Generan cambios innovadores, estimulan además nuevas formas de participación y transformaciones en las normas urbanísticas vigentes.	Favorecen a la participación de los actores con mayor poder y la privatización de la gestión urbana.
Mercado de tierra	Permiten instrumentar nuevas y flexibles modalidades de manejo de la tierra entre el sector público y privado con base en normas especiales del uso de la tierra.	Incrementan los precios de la tierra aumentando la desigualdad urbana, las plusvalías generadas son, en muchos casos, captados individualmente, sin beneficiar el desarrollo de la ciudad en su conjunto.
Estructura social urbana	Mejoran la calidad de la infraestructura y los servicios urbanos que ofrecen, contribuyen en general el nivel de las condiciones de vida de muchos sectores sociales.	Tienden a desplazar a los antiguos habitantes provocan procesos de elitización, refuerzan los patrones de segregación social espacial, existentes en la ciudad y modifican identidades urbanas.
Medio ambiente urbano	Los proyectos, en muchos casos producen procesos de saneamiento de áreas ambientales totalmente degradadas.	Al constituir intervenciones urbanísticas aisladas tienden a producir efectos perversos en términos del medio ambiente, al modificar positivamente una zona en perjuicio de otras o del conjunto de la ciudad.

Fuente: Artículo, Grandes Proyectos Urbanos - Una Visión General (Lungo, 2005)

Elaboración propia, Abril 2018

Con respecto a la tabla No. 16, es importante mencionar que es una visión general de lo que pueden generar un GPU en una determinada ciudad donde se encuentra localizado, no necesariamente todos los GPU que son construídos cumplen con estos aspectos unos tendrán aspectos positivos y otros negativos. En el caso específico del Nuevo Terminal Terrestre de la ciudad de Ambato luego de analizar cada una de las variables que conlleva su construcción en la parroquia Huachi Grande, con referencia a la presente tabla se determinará cuales son los aspectos favorables o desfavorables para la parroquia y sus habitantes.

4.2 PASO LATERAL AMBATO

En presente capítulo se enfoca en la influencia que ha tenido los GPU en la parroquia Huachi Grande si bien al ser una parroquia rural, anteriormente no ha existido obras de gran magnitud que hayan modificado la estructura biofísica y social parroquial. Se ha tomando como punto de referencia el Paso Lateral Ambato que se construyó en la ciudad de Ambato a partir del año 1998 y que cambio las dinámicas territoriales de Huachi Grande.

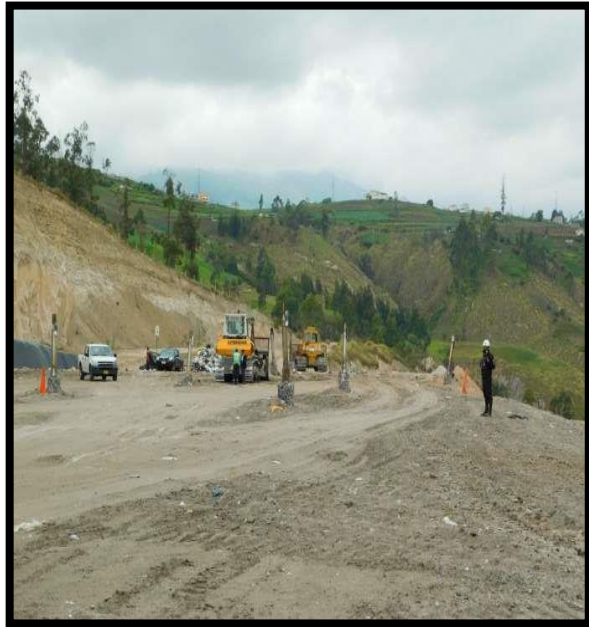
Al ser Ambato una zona geográfica con un gran movimiento comercial, es un paso obligado para la conexión entre las tres regiones del país, para descongestionar el casco central de la ciudad se construyó una “obra monumental”: el Paso Lateral Ambato (PLA), los estudios de la obra empezaron en 1983 tomando en cuenta las zonas periféricas que años anteriores no contaban con agua de riego, con el pasar de los años las condiciones han cambiado sustancialmente (Gobierno Municipal de la ciudad de Ambato, 2002).

La revista Pan – Americana en el mes de agosto del año 2002 indica que: *“El mejor ejemplo de como la presión demográfica puede conspirar con la ejecución de un proyecto, es la construcción del PLA”* (Diario La Hora, 2002)

La construcción del Paso Lateral Ambato inició en 1998 y fue entregado de forma inconclusa en el año 2006. El proyecto tiene una extensión de 31 kilómetros divididos en tres tramos, el tramo 1 va desde el kilómetro 0 en el intercambiador de la Avenida Panamericana Norte, hasta el kilómetro 8 en el puente del río Ambato, entre las principales obras que comprenden este tramo también se encuentra el Intercambiador de Píllaro y los pasos elevados del Fuerte Militar y Aeropuerto (Ministerio de Transporte y Obras Públicas, 2017).

El tramo II inicia en el puente sobre el río Ambato hasta el kilómetro 12 del intercambiador del Mercado Mayorista. Finalmente el tramo III formado por el segmento Picaihua, Huachi Grande y Riobamba, así como las ampliaciones de la vía Ambato – Baños y Ambato – Riobamba. (Ministerio de Transporte y Obras Públicas, 2017).

Fotografía 16



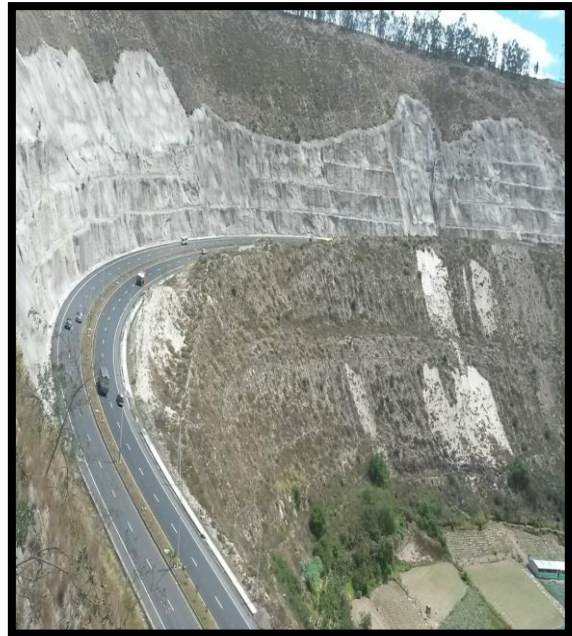
Fuente: Diario La Hora

Fecha: 22 de julio del 2000

Descripción: Apertura de vías en la construcción del Paso Lateral Ambato.

Ubicación: Cantón Ambato

Fotografía 17



Fuente: Ministerio de Transporte y Obras Públicas.

Fecha: 12 de Marzo, 2017

Descripción: Vista Panorámica del Paso Lateral Ambato.

Ubicación: Cantón Ambato

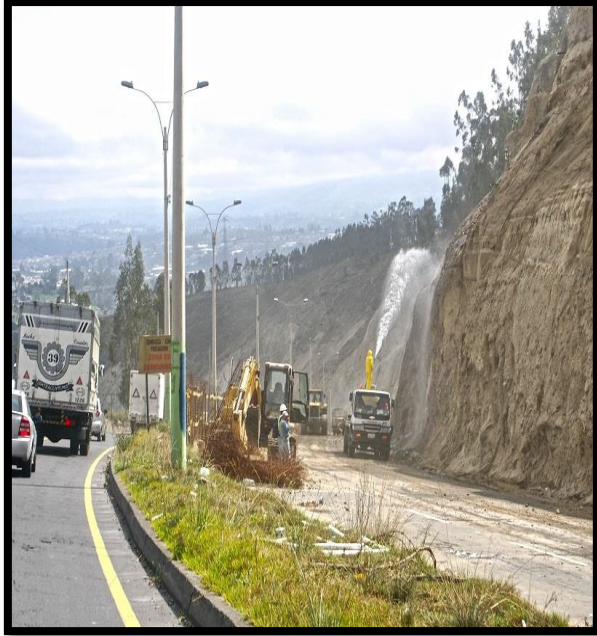
La construcción del Paso Lateral Ambato se dieron por tramos en un plazo de 36 meses en lo que respecta al tramo 3 correspondiente a la parroquia Huachi Grande fue el primero en ser concluido, estos fueron los tramos Ambato – Riobamba, Picaihua – Riobamba y el Intercambiador Riobamba ubicado en la Cabecera Parroquial de Huachi Grande (Diario La Hora, 2002).

Las obras del Paso Lateral Ambato tuvieron algunos inconvenientes, los mas importantes se dieron en la etapa inicial de su construcción. El colapso económico que sufrió el país antes de empezar su construcción, el feriado bancario y la dolarización y la posterior indemnización a los trabajadores del Ministerio de Obras Públicas debido a la crisis económica que en ese entonces presentaba el país (Diario La Hora, 2002).

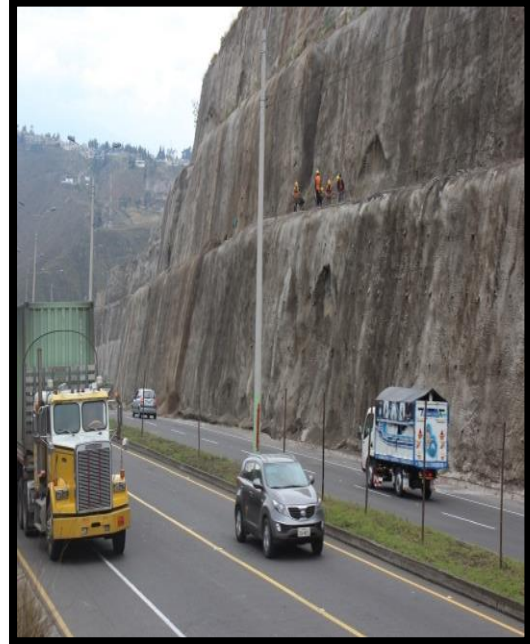
Por otra parte las condiciones climáticas obligaban a trabajar mas en la época seca, ya que en invierno las lluvias hacían que los materiales se saturen y todo se vuelva lodo, los movimientos de tierra especialmente en el sector de Quebrada Seca también complicaban el trabajo. Todos estos factores contribuyeron para que en el año 2006, 8 años después del inicio de la obra inconclusa se entregue a los ciudadanos “El Nuevo Paso Lateral Ambato” (Diario La Hora, 2002).

“La obra fue entregada inconclusa, teniendo como principal problema la no estabilización de taludes que rodean el Paso Lateral Ambato, la caída de material petreo (ver foto 18 y 19), especialmente en invierno hicieron que 2 carriles unidireccionales permanezcan cerrados por 14 años. Finalmente en el año 2015 el Ministerio de Obras Públicas, contrata la terminación de la estabilización de taludes del Paso Lateral Ambato, en el año 2017 se entrega finalizada la obra del Paso Lateral Ambato por el cual circulan alrededor de 25.000 vehículos que se dirigenen al centro del país y al Oriente” (Ministerio de Transporte y Obras Públicas, 2017).

Fotografía 18



Fotografía 19



Fuente: Oromedios, ciudad de Ambato

Fecha: 25 de julio del 2015

Descripción: Deslaves de tierra en el Paso Lateral Ambato y cierre de carriles unidireccionales.

Ubicación: Cantón Ambato

Fuente: Ministerio de Transporte y Obras Públicas.

Fecha: 14 de Agosto, 2016

Descripción: Estabilización de taludes en el Paso Lateral Ambato.

Ubicación: Cantón Ambato

4.2.1 INFLUENCIA DEL PASO LATERAL AMBATO EN LA PARROQUIA HUACHI GRANDE.

A consideración de las autoridades de la ciudad de Ambato al inicio de la construcción del Paso Lateral Ambato, entre los principales beneficios que presentaría a los usuarios se encontraba la disminución la distancia y tiempo vehicular para dirigirse desde el Norte y Sur de la ciuda de Ambato, incremento de inversión y turismo (Diario La Hora, 2002).

El Paso Lateral Ambato marca un antes y un después en la parroquia Huachi Grande, al ser una de las principales arterias viales que conectan la parroquia con la ciudad de Ambato y otras parroquias aledañas, se ha recolectado información para poder determinar cual han sido los aspectos positivos y negativos en la parroquia Huachi Grande.

Antes de la construcción del Paso Lateral Ambato, los habitantes de la parroquia Huachi Grande para desplazarse hacia la ciudad de Ambato y otras parroquias aledañas tenían como únicas vías de acceso la Avenida Panamericana Sur y la antigua vía Tisaleo y Cevallos lo que conllevaba una gran demora de tiempo para trasladarse de un lugar a otro, aparte que antes del año 1993 no había transporte público en la parroquia (Entrevista, Gobierno Parroquial Huachi Grande, Abril 2018).

Huachi Grande contaba con caminos vecinales, los cuales eran de tierra, posterior a esta nueva arteria vial se empieza con el asfalto de las vías de la parroquia, en la actualidad todas las vias primarias y secundarias de la parroquia son asfaltadas, el mejoramiento vial en la parroquia facilitó el flujo comercial interno agrícola de los habitantes que tuvieron mayores facilidades para sacar sus productos para ser comercializados en mercados mas grandes como la ciudad de Ambato y también la generación de nuevos proyectos alimenticios y sociales (Entrevista, Gobierno Parroquial Huachi Grande, Abril 2018).

A partir de la construcción del Paso Lateral Ambato (año 2000) la parroquia Huachi Grande empieza a sufrir una serie de cambios y mejoras para sus habitantes, la dotación de servicios básicos como luz eléctrica, alcantarillado, agua potable son los primeros elementos importantes que mejoraron la calidad de vida de los habitantes de la parroquia. Con la dotación de estos servicios y nuevas infraestructuras el aumento de

población también se observa en Huachi Grande especialmente en la cabecera parroquial que es hasta el momento donde se encuentra la mayor densidad de viviendas.

La parroquia no contaba con agua potable, a partir del año 2005 se empieza con la construcción de la red de alcantarillado para el período 2014 – 2019 Huachi Grande brinda a toda su población agua potable, son aproximadamente 70 kilómetros de alcantarillado que cubre toda la extensión de la parroquia.

Uno de los principales elementos que se construyó a partir del Paso Lateral Ambato en la parroquia Huachi Grande fue el Canal de Riego Huachi Pelileo que dotó de agua para la población, este es un elemento vital para la producción agrícola de la parroquia Huachi Grande, pues antes los terrenos eran áridos (**ver foto 20**) al no contar con riego los únicos productos que se cultivaban anteriormente eran chochos y maíz que no llegaban a crecer por la falta de agua (Entrevista, Gobierno Parroquial Huachi Grande, Abril 2018).

Luego de que el Ecuador paulatinamente fue superando la crisis económica del año 2000 que también demoró la construcción del Paso Lateral Ambato, muchas personas empezaron hacer créditos con el Banco Nacional de Fomento para fortalecer la agricultura en la parroquia, un elemento importante para que esto suceda fue el Canal de Riego, aproximadamente en los años 2004 – 2005 empieza haber una agricultura de frutales como manzanas, duraznos, mora, frutillas (**ver foto 21**) que mejoraron la economía de los agricultores de la parroquia (Entrevista, Gobierno Parroquial Huachi Grande, Abril 2018).

Es importante mencionar que las actividades agrícolas durante la década del 2000 se desarrollaron cerca de la cabecera parroquial, actualmente esta situación está cambiando debido al incremento de la zona urbana de la parroquia y las actividades agrícolas se desarrollarán en la zona rural de Huachi Grande.

En cuanto al tamaño de las UPAS siempre fueron homogéneas alrededor de 400 y 500 metros cuadrados, a excepción del Centro de Mercadeo de la parroquia que se ubica en el barrio el Sagrario que cuenta con 3.000 metros cuadrados aproximadamente (Entrevista, Gobierno Parroquial Huachi Grande, Abril 2018).

Fotografía 20



Fuente: Google Earth Pro.

Fecha: Diciembre 2014

Descripción: Terrenos áridos en la parroquia Huachi Grande, barrio Santa Rosa, antes de la construcción del Canal de Riego, gran parte de los terrenos presentaban estas características.

Ubicación: Parroquia Huachi Grande, Cantón Ambato.

Fotografía 21



Tomado por: Xavier Morocho G.

Fecha: 09 de Septiembre, 2017

Descripción: Sembríos de frutillas en la parroquia Huachi Grande, a partir de construcción del Canal de Riego, los terrenos se vuelven mas fertiles y productivos para sembríos de frutales que es el principal producto agrícola que se da en Huachi Grande.

Ubicación: Parroquia Huachi Grande, Cantón Ambato.

Finalmente el Paso Lateral Ambato también incremento la plusvalía de los terrenos de la parroquia Huachi Grande, como tendencia esto ha ido aumentando y en la actualidad con la implementación del Nuevo Terminal Terrestre los precios han aumentado entre 5 y 6 veces más que hace 20 años. Es importante mencionar que los aspectos negativos que tiene un GPU en el caso especial del PLA, según menciona la población fue el recorte de los terrenos por donde pasa la vía y también que existen mayor peligro para sus habitantes, al ser una vía de alta velocidad (Entrevista, Gobierno Parroquial Huachi Grande, Abril 2018).

Al considerar al Paso Lateral Ambato como un GPU, para concluir se realizó una comparación con la Tabla 16 sobre cuales son los aspectos favorables y desfavorables que este ha generado en la parroquia Huachi Grande y sus habitantes.

Tabla 17.- Aspectos Favorables y Desfavorables del Paso Lateral Ambato en la parroquia Huachi Grande.

Impactos En:	Favorables	Desfavorables
Desarrollo general de la ciudad	El Paso Lateral Ambato generó que en la parroquia Huachi Grande, se invierta en nuevos proyectos lo que potencia el desarrollo económico y aumenta la competitividad de sus habitantes para generar bienes y servicios en relación con otras parroquias cercanas.	No se puede tomar como un elemento desfavorable el Paso Lateral Ambato debido a que no fragmento el desarrollo de la ciudad, al contrario unió varios lugares que estaban desconectados de la ciudad central.
Planificación Urbana	El Paso Lateral Ambato fue vital para la participación de nuevos sectores sociales especialmente rurales para proyectos de beneficio para la parroquia Huachi Grande	Las autoridades de turno como Gobierno local y central fueron beneficiados políticamente con la construcción del Paso Lateral Ambato.
Mercado de tierra	Huachi Grande maneja en la actualidad el Plan Vial donde se tiene las normativas acerca de como sus habitantes deben manejar sus tierras y el cumplimiento de responsabilidades prediales.	Las personas que tienen sus propiedades aledañas al Paso Lateral Ambato fueron beneficiaadas con el aumento de la plusvalía de sus terrenos para posteriormente sacar réditos económicos que solo benefician a dichas personas.
Estructura social urbana	A partir del Paso Lateral Ambato la infraestructura y la cobertura de servicios básicos mejoraron y aumentaron en beneficio de los habitantes de la parroquia Huachi Grande.	Al igual que el primer ítem de esta tabla, no se puede tomar como aspecto desfavorable el PLA, no hubo segregación espacial con los habitantes de Huachi Grande.
Medio ambiente urbano	El canal de Riego Huachi Pelileo, construido después de la implementación del PLA generó que suelos degradados en la parroquia se conviertan en suelos fértiles aptos para la agricultura.	El incremento del área urbana de la parroquia Huachi Grande, modificará el uso de suelo donde todavía se realizan actividades agrícolas.

Elaboración propia, Abril 2018

Luego de analizar cuáles han sido los impactos favorables y desfavorables de la construcción del Paso Lateral Ambato en la parroquia Huachi Grande, se determinó que los impactos favorables prevalecieron para que la parroquia tenga un mayor desarrollo económico y social, a partir de la implementación del PLA. La tendencia antes de la construcción del Paso Lateral Ambato, mostraba que la parroquia presentaba características netamente rurales, los suelos no eran aptos para realizar actividades agrícolas, solo productos como chochos y maíz eran las principales fuentes de ingresos económicos para los habitantes de la parroquia.

La parroquia tuvo una tendencia positiva y de crecimiento en infraestructura, servicios básicos para los habitantes luego de la construcción del Paso Lateral Ambato en el año 2000 eran alrededor de 4.000 habitantes, con mejoras en servicios e infraestructura, también la parroquia aumento de población que en la actualidad se estima que son 15.000 habitantes.

Para finalizar es importante mencionar que la implementación del Paso Lateral Ambato, fue primordial para que la Parroquia Huachi Grande sea considerada un “polo de desarrollo” para la ciudad de Ambato debido a la cercanía y la fácil accesibilidad que se da de un lugar a otro, a consecuencia de esto también la Municipalidad de la ciudad de Ambato empezó a invertir mayor cantidad de dinero en obras viales, infraestructura y nuevos emplazamientos como es el caso del Nuevo Terminal Terrestre.

4.3. NUEVO TERMINAL TERRESTRE DE LA CIUDAD DE AMBATO.

Teniendo en cuenta el aumento del parque automotriz y el crecimiento poblacional de la ciudad de Ambato, con el objetivo de descentralizar las distintas actividades que se realizan en la urbe. El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Ambato decide construir el Nuevo Terminal Terrestre del Sur, en una de las zonas más prósperas del sur de Ambato, la Parroquia Huachi Grande (Gobierno Municipal Descentralizado de la ciudad de Ambato, 2017).

“El Nuevo Terminal Terrestre del Sur de la ciudad de Ambato, se construye en Huachi Grande junto al Paso Lateral Ambato, posee una extensión de 6 hectáreas, con una inversión de alrededor de 15 millones de dólares y que según estudios realizados por la Municipalidad, cubrirá alrededor de 30.000 usuarios diarios y que dinamizará la movilidad en el Cantón Ambato” (Gobierno Municipal Descentralizado de la ciudad de Ambato, 2017).

Entre las características mas importantes que tendrá el Nuevo Terminal Terrestre de la ciudad de Ambato, son áreas abiertas con zonas públicas y operacionales que sobrepasan los 56.000 metros cuadrados, se espera la llegada de 21 buses en la zona de embarque, 10 en el área de espera y 42 más en el parqueadero permanente (Gobierno Municipal Descentralizado de la ciudad de Ambato, 2017).

“La infraestructura principal constará de tres edificios (ver foto 22), el principal cuenta con una planta baja donde se albergarán 19 locales comerciales y 44 boleterías; en la planta alta locales comerciales para la venta de alimentos, patio de comidas con una capacidad para mas de 300 personas y el área administrativa. Finalmente el edificio de encomiendas se encontrará localizada en la planta baja con 31 oficinas y en la parte superior contará con 15 habitaciones para permitir el descanso de los conductores que lleguen a la ciudad” (Gobierno Municipal de la ciudad de Ambato, 2002).

En la actualidad las obras presentan un avance de 17%, los principales trabajos que se realizan son la cimentación de los tres edificios de la nueva terminal, así como apertura de nuevas vías aledañas al emplazamiento y la pavimentación de las mismas. El aplanamiento y remoción de montículos en ciertas partes del predio también son las primeras actividades que se realizan, además de la remoción de material pétreo y tierras (ver foto 23) (Telégrafo, 2018).

Fotografía 22.



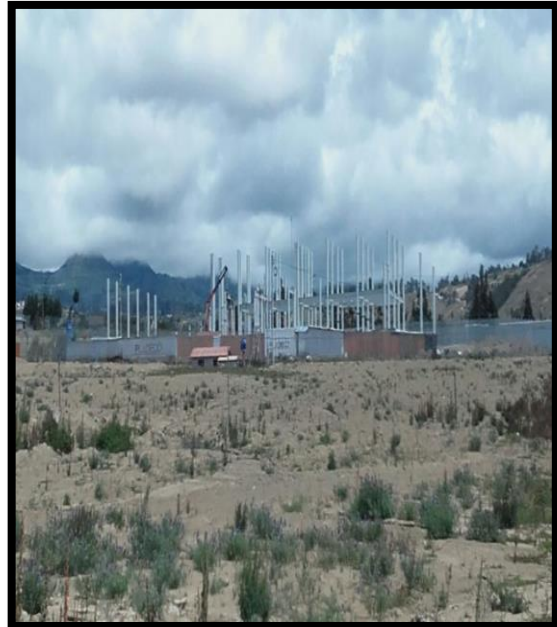
Fuente: Gobierno Descentralizado Ambato.

Fecha: 14 de Octubre 2017

Descripción: Diseño del Nuevo Terminal Terrestre de la ciudad de Ambato ubicado en la parroquia Huachi Grande.

Ubicación: Parroquia Huachi Grande, Cantón Ambato.

Fotografía 23



Tomado por: Xavier Morocho G.

Fecha: 18 de Abril, 2018

Descripción: Avance de la construcción del Nuevo Terminal Terrestre de la ciudad de Ambato.

Ubicación: Parroquia Huachi Grande, Cantón Ambato.

4.3.1.- INFLUENCIA DEL NUEVO TERMINAL TERRESTRE DE LA CIUDAD DE AMBATO EN LA PARROQUIA HUACHI GRANDE.

En la actualidad se construye el Nuevo Terminal Terrestre de la ciudad de Ambato en la parroquia Huachi Grande, al cual se puede considerar como una obra de gran importancia para la estructura y dinámicas de la población de Huachi Grande. En el presente capítulo se busca inferir cuál será la influencia que a futuro generará el Nuevo Terminal Terrestre en Huachi Grande.

A consideración de las autoridades municipales y parroquiales, coinciden en que la nueva terminal dinamizará la economía de Huachi Grande, se anuncia la apertura de hoteles, restaurantes, mecánicas y paradas de buses. La llegada de alrededor de 30.000 personas diarias a la parroquia también ayudará a explotar el turismo que en la actualidad es poco conocido, para lo cuál posterior a la inauguración del Nuevo Terminal Terrestre se empezarán nuevas obras que mejoren la imagen de la parroquia.

Hoy en día, en la parroquia Huachi Grande ya se observa la influencia del Nuevo Terminal Terrestre sobre su territorio, especialmente lo referente a infraestructura vial, para la fecha ya se ha inaugurado la nueva Avenida Luis Aníbal Granja (ver foto 24), que es considerada la avenida más moderna del Cantón Ambato y que ha permitido conectar a mas personas que antes solo tenían caminos de tierra (ver foto 25).

Con la construcción de esta nueva avenida, se conoce por parte de autoridades parroquiales que ya se tienen nuevos proyectos inmobiliarios que anteriormente eran impensados debido al limitado acceso que se tenía a estos predios. Adicionalmente la parroquia ha recibido ingresos económicos nunca antes visto por parte del GADMA, se ha destinado alrededor de 15 millones de dólares para la construcción del Nuevo Terminal y obras complementarias que mejoren el aspecto de la parroquia (Entrevista, Gobierno Parroquial Huachi Grande, Abril 2018).

Otro elemento que se ha visto influenciado por la presencia del Nuevo Terminal Terrestre, es el aumento de la plusvalía en los terrenos ubicados en el Paso Lateral, cercanos al nuevo emplazamiento, aproximadamente hace 10 – 15 años atrás el costo por metro cuadrado era de 30 dólares, en la actualidad el valor asciende entre 100 y 130 dólares (Entrevista, Gobierno Parroquial Huachi Grande, Abril 2018).

Como consecuencia de la implementación del Nuevo Terminal Terrestre las autoridades parroquiales creen que las actividades agrícolas que actualmente se realizan en el Paso Lateral Ambato irán perdiendo espacio, a consecuencia del cambio de uso de suelo, es casi seguro que los dueños de los predios alrededor del Nuevo Terminal, modifiquen sus actividades agrícolas por actividades económicas secundarias y terciarias que actualmente ya se presentan como se ha mostrado en las fotografías 1, 2, 3 ,4 ,15 y 16.

Fotografía 24.



Tomado por: Xavier Morocho G

Fecha: 18 de Abril, 2018

Descripción: Nueva Avenida Luís Anibal Granda, consecuencia de la implementación del Nuevo Terminal Terrestre de la ciudad de Ambato.

Ubicación: Parroquia Huachi Grande, Cantón Ambato.

Fotografía 25



Fuente: Google Earth Pro.

Fecha: Diciembre, 2014

Descripción: Calle Luís Anibal Granja antes de la construcción del Nuevo Terminal Terrestre de la ciudad de Ambato.

Ubicación: Parroquia Huachi Grande, Cantón Ambato.

Para finalizar el análisis de la influencia del Nuevo Terminal Terrestre de la ciudad de Ambato, se realizará una comparación con la Tabla No 16, que muestra los aspectos favorables y desfavorables que presentan los Grandes Proyectos Urbanos (GPU) en una ciudad.

Tabla 18.- Aspectos Favorables y Desfavorables del Nuevo Terminal Terrestre de la ciudad de Ambato, en la Parroquia Huachi Grande.

Impactos En:	Favorables	Desfavorables
Desarrollo general de la ciudad	La construcción del Nuevo Terminal Terrestre ha generado que en la parroquia Huachi Grande, tenga una mayor inversión económica por parte de las autoridades locales, lo que generará un desarrollo económico importante para sus habitantes.	Al igual que el Paso Lateral Ambato, la implementación de este nuevo GPU no ha fragmentado la parroquia, al contrario ha mejorado el acceso a nuevos lugares que antes eran muy pocos conocidos por la falta de accesibilidad.
Planificación Urbana	Con la implementación del Nuevo Terminal Terrestre, muchos habitantes de la parroquia estarán involucrados de forma directa o indirecta que de cierta manera mejorará la economía de estas personas. Adicionalmente con este GPU la parroquia tendrá un aspecto nuevo e innovador, donde se puede explotar más el turismo interno.	Políticamente la construcción de este GPU, puede ser un salto de calidad para los autores políticos de turno que con la edificación del Nuevo Terminal Terrestre en futuras elecciones pueden tener el apoyo de las personas beneficiadas por este nuevo proyecto urbanístico.
Mercado de tierra	Al instaurar un GPU en la parroquia Huachi Grande como el Terminal Terrestre, las mejoras en la parroquia son de beneficio mutuo entre los habitantes y el Gobierno Municipal, el cuál por medio del cobro de impuestos tendrá mayores ingresos económicos para invertir en futuras obras que mejoren la calidad de vida de los habitantes del Cantón Ambato	El aumento en la plusvalía de los terrenos aledaños al Nuevo Terminal Terrestre, generará una alta especulación por parte de los dueños de estos terrenos que se verán beneficiados económicamente, en una futura venta.
Estructura social urbana	La infraestructura de la parroquia Huachi Grande, seguirá mejorando con obras complementarias a partir de la implementación del Nuevo Terminal Terrestre, en la actualidad esto ya es palpable con las mejoras viales que se presentan en la parroquia.	Al igual que el Paso Lateral Ambato, el Nuevo Terminal Terrestre, tampoco ha generado un proceso de elitización y segregación socio espacial en la parroquia Huachi Grande, no se considera un aspecto desfavorable.
Medio ambiente urbano	El Nuevo Terminal Terrestre se edifica sobre terrenos degradados de la parroquia Huachi Grande, los cuáles han sido aprovechados para mejorar el aspecto de la parroquia y generando desarrollo económico y social, sin alterar el ecosistema propio de Huachi Grande.	El incremento del área urbana de la parroquia Huachi Grande, modificará el uso de suelo donde todavía se realizan actividades agrícolas.

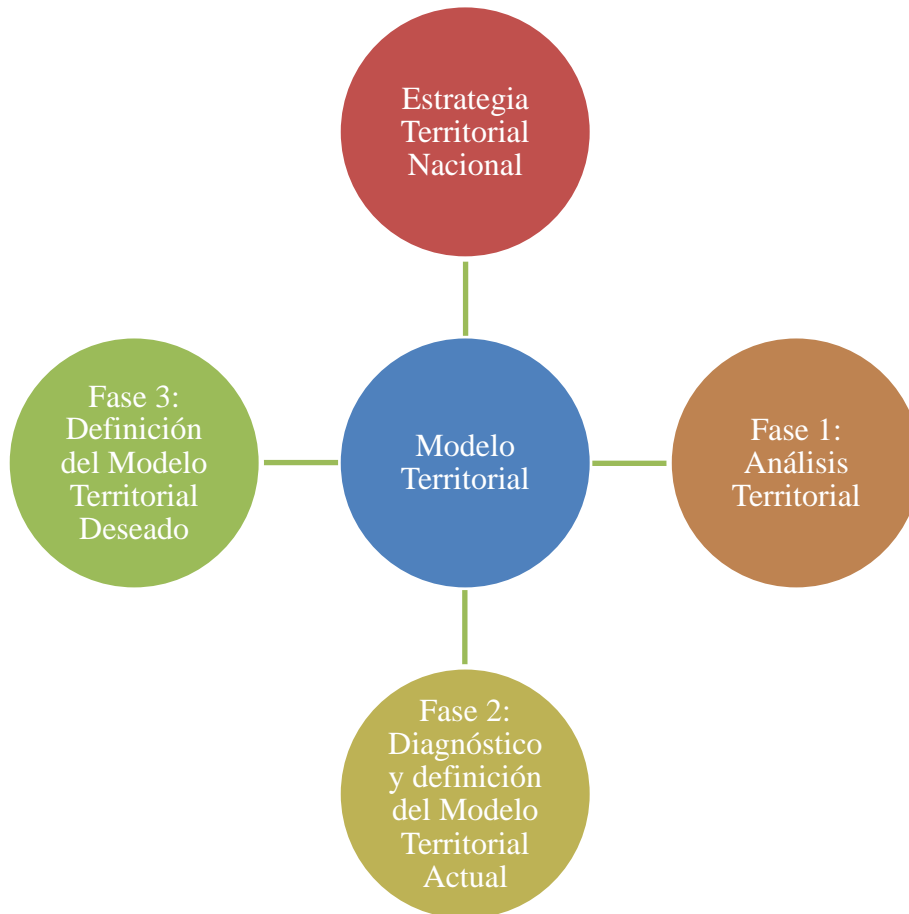
Elaboración propia, Abril 2018

CAPÍTULO V

5.1 MODELO TERRITORIAL ACTUAL

En el último capítulo de la presente investigación se representa el modelo territorial actual (MTA) de la parroquia Huachi Grande, para la generación de dicho modelo se tomó como referencia metodológica la Estrategia Territorial Nacional del Plan Nacional del Buen Vivir 2013 – 2017 elaborado por la Secretaría Nacional de Planificación (SENPLADES), donde se menciona la importancia de los modelos territoriales en el país.

Figura 11.- Síntesis elaboración de Modelos Territoriales



Fuente: PNBV, 2013 – 2017

Elaboración propia, Noviembre 2017

5.2 ESTRATEGIA TERRITORIAL NACIONAL

“La Estrategia Territorial Nacional, considera el territorio como una construcción social de carácter multidimensional y dinámico. Permite articular la política pública nacional a las condiciones y características propias del territorio. A partir de la identificación de las necesidades territoriales, permite desarrollar estrategias para alcanzar el Buen Vivir en las distintas localidades del país” (Plan Nacional del Buen Vivir, 2013 - 2017).

“La Estrategia Territorial Nacional tiene lineamientos sobre el ordenamiento físico del territorio y sus recursos naturales, grandes infraestructuras, desarrollo territorial, actividades económicas, equipamientos y la conservación del patrimonio natural y cultural” (Plan Nacional del Buen Vivir, 2013 - 2017).

5.2.1 ANÁLISIS TERRITORIAL

“Implica la recopilación y procesamiento de datos e información secundaria: biofísica, socioeconómica, infraestructura y de amenazas naturales, que definen las unidades de síntesis territorial que sirven de análisis para los ejes de sustentabilidad ambiental y matriz productiva” (Plan Nacional del Buen Vivir, 2013 - 2017).

5.3 MODELO TERRITORIAL ACTUAL

“El Modelo Territorial Actual representa la interrelación de los procesos sociales y económicos que se desarrollan en el país, así como la articulación y la movilidad a través de redes de vías de comunicación, principalmente terrestres, que enlazan los asentamientos humanos” (Plan Nacional del Buen Vivir, 2013 - 2017).

Para la elaboración del modelo territorial actual se consideran algunos elementos mínimos como:

- Zonificación a nivel parroquial, la misma que debe tener como referencia la zonificación cantonal.
- Red de Asentamientos Humanos.
- Principales redes de comunicación, relación y flujos entre los asentamientos humanos y conexiones con el exterior.
- Elementos que condicionan las actividades humanas, como Áreas Protegidas, áreas de defensa nacional, áreas de influencia de proyectos nacionales y de carácter estratégico.
- Otros elementos significativos del territorio.

5.4 ANÁLISIS OCUPACIÓN Y USO DEL TERRITORIO

El Modelo Territorial Actual de la parroquia Huachi Grande, es una estructura simplificada de la estructura territorial, enlazada con los asentamientos humanos, dinámicas de la población dentro de su circunscripción territorial y las actividades económicas que se desarrollan en la misma.

La mayor parte del territorio se encuentra cubierta por un mosaico agropecuario, según, el uso del suelo; siendo apto para las actividades agrícolas. Además de ser un territorio sin muchas pendientes, las actividades agropecuaria no tiene mayores limitaciones, debido a que son suelos fértiles especialmente para actividades frutícolas, las condiciones climáticas también son favorables para dichas actividades y otro elemento muy importante es el canal de riego Huachi Pelileo que atraviesa gran parte de la parroquia, razón por la cual el riego para las actividades agrícolas que aquí se desarrollan están garantizadas y satisfacen a su población.

La cabecera parroquial cuenta con una cobertura total de servicios básicos, dentro del Gobierno Parroquial existe un infocentro, donde la población de la parroquia tiene acceso a capacitaciones informáticas y acceso a internet.

Debido a la ubicación estratégica que tiene la parroquia Huachi Grande, (8 kilómetros de la ciudad de Ambato y a 35 kilómetros de la ciudad de Riobamba), motivo por el cual existe un flujo comercial y laboral de personas que entran y salen de la parroquia, para realizar distintas actividades sociales, económicas entre las principales.

La infraestructura vial es de vital importancia para el flujo comercial que hay en la parroquia, tiene dos grandes vías de acceso la Panamericana Sur y el Paso Lateral Ambato, aparte de la excelente comunicación vial que tiene la Provincia de Tungurahua que enlaza todos sus cantones y parroquias para un mejor comercio provincial.

La principal actividad productiva de la parroquia es la agricultura (frutícola) los principales productos que se producen en la zona son manzanas, duraznos, claudias, mora, pero hace unos 8 años atrás se ha comenzado con la producción extensiva de fresas, siendo en la actualidad el principal producto agrícola que se siembra en la parroquia y también de mayor comercialización.

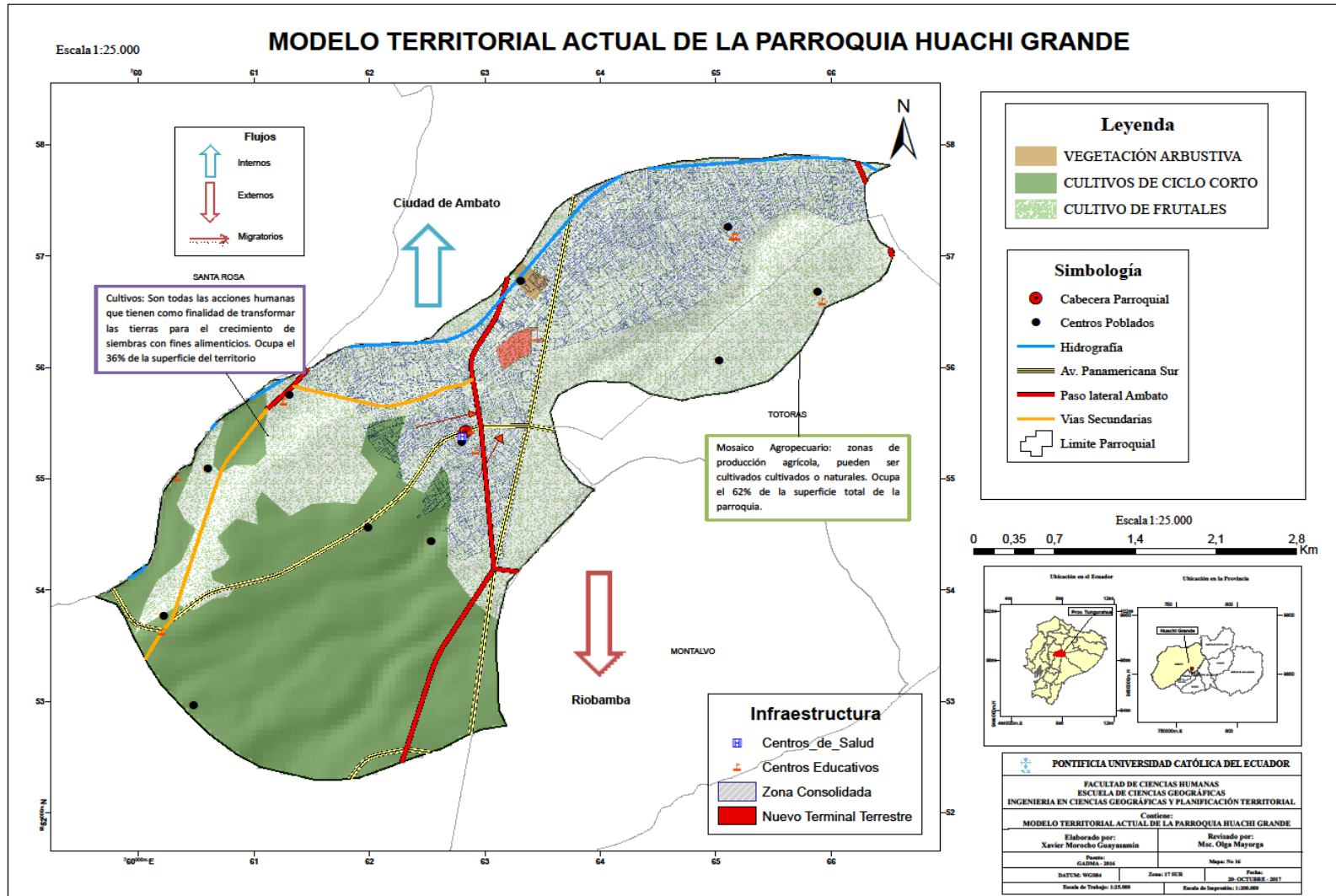
Aproximadamente el precio de una caja de fresas ronda entre los 28 y 30 dólares por lo que a consideración de las personas que están inmersas en esta actividad es bastante rentable y debido a esto la gran mayoría de agricultores se han dedicado al 100% a dicha actividad.

Las actividades económicas secundarias como industrias: textiles, automotriz y servicios como hoteles, moteles y discotecas también se han instaurado en Huachi Grande, generando nuevas fuentes de empleo para la población y otra forma de desarrollo económico ya no solamente por actividades agrícolas, se proyecta que con la implementación del Nuevo Terminal Terrestre las actividades económicas secundarias y terciarias ganen mayor espacio en la parroquia y las actividades agrícolas por lo menos cerca de la cabecera parroquial disminuyan.

En cuanto a la infraestructura y equipamientos Huachi Grande, tiene una Unidad Educativa, en lo que respecta a salud cuenta con un centro de salud tipo 3, no existen entidades financieras las personas que requieren este tipo de servicios tienen que desplazarse hacia la ciudad de Ambato para realizar los diferentes tramites sean estos públicos o privados.

Finalmente y siguiendo con lo que respecta al tema de equipamientos, se observa que la parroquia no cuenta con espacios de recreación suficientes para los habitantes de la parroquia, básicamente la mayoría de actividades sociales que se realizan son en la plaza central y en el estadio de la parroquia, se espera por parte del Gobierno Parroquial que en los próximos años esta situación se modifique y poder tener mayores espacios de recreación en la parroquia, según información obtenida dichos proyectos ya se manejan por las autoridades de Huachi Grande.

MAPA 16.- MODELO TERRITORIAL ACTUAL DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE



5.5. ANÁLISIS DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE.

A partir de la elaboración y el análisis del Modelo Territorial Actual (MTA) de la parroquia Huachi Grande y otras fuentes de información primarias las cuales fueron el componente biofísico y socio económico de la parroquia y fuentes de información secundaria: observaciones de campo, entrevistas a actores claves y encuestas a la población se pudo llegar a determinar cuáles son los principales aspectos positivos de la parroquia, de igual manera sus limitaciones.

De esta manera poder sugerir posibles planes, proyectos que puedan mejorar las actividades económicas de la población tomando en cuenta las recomendaciones del Plan Nacional del Buen Vivir el cual es el eje directriz para la elaboración de los modelos territoriales en el país.

Con respecto al uso de las tierras y la ocupación del territorio de la parroquia Huachi Grande, el modelo actual de la parroquia presenta una actividad agrícola importante pues aproximadamente el 85% del territorio es destinado para cultivos de ciclo corto y frutales, con toda la información recolectada es importante mencionar que, el aumento de la mancha urbana y la densidad poblacional que presenta Huachi Grande se ha extendido por gran parte del territorio, es decir las actividades agrícolas en la cabecera parroquial han ido disminuyendo acorde la población va creciendo.

En este punto es importante que se revea la información del uso de suelo de la parroquia ya que en la actualidad, el uso de suelo urbano se ha ido asentando en lugares donde anteriormente eran destinados netamente para agricultura.

Conjuntamente con el crecimiento urbano de la parroquia, la necesidad de nuevos equipamientos y servicios básicos se vuelve de vital importancia para una mejor calidad de vida de todos los habitantes de la parroquia. Es por esto que las propuestas de planes y proyectos de carácter social, económico sean estos a corto, mediano o largo plazo por parte del Gobierno Parroquial y Cantonal se transforman en una obligación para un desarrollo óptimo de los habitantes de la parroquia.

En efecto con lo mencionado anteriormente, uno de los cambios más notorios del Modelo Territorial Actual (MTA), será la implementación de nuevos equipamientos para la parroquia, basándose en información obtenida a partir de la entrevista al presidente del Gobierno Parroquial, aparte de la implementación del Nuevo Terminal Terrestre habrá otros servicios para la comunidad.

La infraestructura vial de la parroquia tendrá un aumento significativo con la construcción de 3 avenidas principales que serán una arteria que conectara la parroquia Huachi Grande con la ciudad de Ambato, aparte de estas nuevas vías la parroquia cuenta con dos arterias viales importantes: Avenida Panamericana Sur y el paso lateral Ambato que son elementos importantes para el flujo comercial de Huachi Grande, tanto cantonal como interprovincial.

Los flujos comerciales que tiene la parroquia Huachi Grande son de gran importancia para su población, los principales se dan por el comercio de los productos agrícolas que se dan en la parroquia, como se ha mencionado, el mercado más importante económicamente es el de las frutillas, gran parte de su población está dedicada a esta actividad y la comercialización de este producto se da principalmente en la ciudad de Ambato, Riobamba. Con la implementación del Nuevo Terminal Terrestre se espera que se pueda comercializar más fácil este producto a otras provincias del país.

Por último en consecuencia de la construcción del Nuevo Terminal Terrestre hay nuevos proyectos a corto plazo en las que el Gobierno Parroquial ya está trabajando entre los principales se encuentran la edificación de un nuevo centro educativo, un coliseo, espacios de recreación para la comunidad, centros infantiles y la remodelación de la plaza central de la parroquia para de esta manera darle un aspecto más colorido a la parroquia Huachi Grande (Tomado de la entrevista, Presidente Gobierno Autónomo Parroquia Huachi Grande, José Villacís, Septiembre 2017).

VI. DISCUSIÓN

6.1 RELACIÓN CON LA TEORÍA DE LOS GRANDES PROYECTOS URBANOS.

Para el análisis de la relación que tiene el presente estudio con la teoría de los GPU, se consideraron las siguientes premisas según Cuenya, 2008.

a) Los GPU son considerados operaciones de renovación urbana, generalmente de carácter público por lo cual espacios relegados de las ciudades se transforman en centralidades.

b) La parroquia Huachi Grande, debido a su cercanía con la ciudad de Ambato pasó de ser una zona netamente agrícola a ser un eje principal para la implementación de nuevos proyectos industriales, movilidad y de servicios para la comunidad, generando una centralidad cercana a la ciudad principal del cantón Ambato.

c) Otra característica principal de los GPU, es que son capaces de estimular los valores del suelo y en consecuencia su uso.

d) La sola implementación del Nuevo Terminal Terrestre de la ciudad de Ambato en Huachi Grande, ha generado que el valor de los terrenos ubicados en la cercanía del lugar donde se implementará dicho emplazamiento aumente su valor comercial (plusvalía). Además paulatinamente el uso del suelo de la parroquia cambiará de agrícola a industrial o comercial.

e) Vale la pena mencionar que la parroquia de Huachi Grande, con la implementación del Nuevo Terminal Terrestre, presenciara una integración con las dinámicas urbanas de la ciudad de Ambato y con las otras ciudades cercanas que requieran los servicios del Nuevo Terminal Terrestre.

VII. CONCLUSIONES

- La influencia de los Grandes Proyectos Urbanos en países en vías de desarrollo como es el caso del Ecuador, por lo general son beneficiosos para las poblaciones cercanas donde se construyen, pues conllevan una serie de transformaciones positivas para un desarrollo económico y social.
- Los Grandes Proyectos Urbanos, generalmente son causantes de segregación espacial con ciertas parte de la población donde son construidos. En el caso de los dos GPU'S que ha experimentado la parroquia Huachi Grande no se presenta dicha segregación espacial, al contrario han sido fuentes de desarrollo económico para los habitantes de la parroquia.
- La Parroquia Huachi Grande es considerada como un “Polo de Desarrollo” de la ciudad de Ambato, debido al gran desarrollo económico, social y poblacional que ha experimentado en los ultimos años. Esto convelleva la implementación de nuevos equipamientos en la parroquia como es el caso actual del Nuevo Terminal Terrestre que es el primero de los proyectos que a futuro el GADMA desea desarrollar en la parroquia, de tal manera que los ingresos económicos destinados seran mayores con respecto a otras parroquias rurales del Cantón Ambato.
- A partir del año 2000 con la construcción del Nuevo Paso Lateral Ambato, la plusvalia en los terrenos de la parroquia Huachi Grande han ido incrementandose considerablemente, esto con el mejoramiento de los servicios básicos para la población y nuevos equipamientos como en la actulidad el Nuevo Terminal Terrestre. Hoy en día el metro cuadrado de un terreno en la cabecera parroquial tiene un valor aproximado de 110 – 130 dólares, años atrás el costo aproximado era de 30 dólares.

- La cabecera parroquial de Huachi Grande, en pocos años pasará de tener un uso de suelo agrícola, por un suelo netamente urbanizable actualmente estos cambios ya son notorios en la parroquia. El crecimiento del área urbana de la parroquia es muy notorio, esto con el aumento de población que ha experimentado Huachi Grande, dicha información es corroborada con los Censos de Población y Vivienda, se estima que para el año 2050 la parroquia tenga una población aproximada de 50.000 habitantes.
- La influencia del Paso Lateral Ambato en la Parroquia Huachi Grande es de vital importancia debido a que mejoró la infraestructura y la calidad de servicios básicos para los habitantes de la parroquia, además que fue un denotante para que aumente el número de habitantes, pues con la dotación de nuevas vías, alcantarillado, energía eléctrica, la parroquia sea un lugar adecuado para poder vivir.
- La construcción del Canal de Riego es un elemento importante en el desarrollo agrícola y económico, antes del mismo las tierras de la parroquia no eran aptas para realizar actividades agrícolas especialmente de frutales, que hasta el día de hoy son los principales productos para sacar a la venta en los mercados locales de los habitantes de Huachi Grande que se dedican a la agricultura.
- La implementación del Nuevo Terminal Terrestre ya presenta una influencia principalmente en el desarrollo vial de la parroquia, que debido a la importancia de las mismas es un factor determinante para que nuevos proyectos de tipo inmobiliario se creen en la parroquia, siendo una nueva fuente de ingresos económicos para los habitantes de Huachi Grande.
- Las autoridades Municipales y Parroquiales, consideran que la influencia del Nuevo Terminal Terrestre, tendrá un impacto positivo con respecto a generar nuevas fuentes de empleo, turismo y servicios para la comunidad que mejorará el desarrollo social y económico de la parroquia.
- Otra clara influencia del Nuevo Terminal Terrestre en la parroquia, se presenta en la Cabecera Parroquial donde las actividades agrícolas van disminuyendo

paulatimamente. En el catastro se muestra como el área urbana de la parroquia ha ido aumentando, donde 4,440 predios son urbanos todos ubicados en la cabecera parroquial.

- Existen nuevos proyectos, que empezarán a ser ejecutados luego de la inauguración del Nuevo Terminal Terrestre, entre los mas importantes está la creación de un nuevo centro de salud tipo 3, la Escuela del Milenio 9 de Octubre y un parque lineal para fomentar el turismo en la parroquia.
- Las actividades económicas secundarias y terciarias aumentarán de gran manera a partir del funcionamiento del Nuevo Terminal Terrestre, se tiene proyectado que este emplazamiento genere mas de 800 nuevas plazas de trabajo, en la actualidad ya se observa la apertura de restaurantes, hoteles, bomba de gasolina, tiendas que mejoran los ingresos económicos de los habitantes de la parroquia.
- La rama de actividades presentadas por los censos de población y vivienda en los años 1990, 2001 y 2010, muestra que las actividades agrícolas son las que más participación de los habitantes de la parroquia presenta, pero para el año 2010 las actividades económicas secundarias presentan un incremento considerable de personas que se especializaron para realizar dichas actividades.
- Los ejes de conexión vial que existen en la parroquia Huachi Grande, han mejorado la comercialización de los productos agrícolas que tienen los pequeños productores con las ciudades cercanas como son Ambato y la ciudad de Riobamba, siendo beneficioso para el desarrollo económico de la parroquia.
- Finalmente, se concluyo que a partir del año 2000 con la implementación del Paso Lateral Ambato la parroquia Huachi Grande experimenta una gran transformación, tanto en su infraestructura como en la de su población, quienes han mejorado sus técnicas agrícolas y otras fuentes de ingresos económicos y se espera que con la implementación del Nuevo Terminal Terrestre, la parroquia tenga un desarrollo urbano y que pueda formar una conurbación con la ciudad de Ambato.

VIII. RECOMENDACIONES

- Se recomienda que la información proporcionada por el MAGAP en la cobertura de la Capacidad de Uso de la Tierra del año 2015, sea comparada con el catastro de la parroquia, pues claramente se evidenció que el mosaico agropecuario se ha reducido notablemente y la zona consolidada de la parroquia ha aumentado considerablemente.
- Se recomienda que las actividades de alistamiento y respuesta ante un posible deslizamiento en la zona alta de riesgo que presenta la parroquia, sean ejecutadas mediante la cooperación conjunta de los organismos gubernamentales y la población. Se sugiere que el GAD parroquial de Huachi Grande considere la ejecución de simulaciones y simulacros, debido a su contribución a la evaluación y mejora de la capacidad de respuesta por parte de la población e instituciones involucradas.
- Se recomienda a las instancias respectivas revisar los límites actuales de la parroquia Huachi Grande, ya que al ser comparados con el catastro se evidenció que varios predios sobrepasaron el límite parroquial.
- Con la implementación del Nuevo Terminal Terrestre en la parroquia Huachi Grande se generarán nuevas plazas de trabajo, entre ellas el comercio informal, que a percepción de los habitantes de Huachi Grande es un foco para que exista mayor inseguridad en la parroquia. Es importante que las autoridades brinden vigilancia policial en la zona para evitar robos y otros problemas en Huachi Grande.
- Es recomendable que se realice controles de velocidad en las nuevas vías habilitadas en la parroquia Huachi Grande, ya que al ser vías de alta velocidad pueden generar accidentes de tránsito. Par evitar este tipo de accidentes también se recomienda la implementación de pasos elevados para que las personas no corran el riesgo de sufrir accidentes en las vías.

- Finalmente, se hace un llamado a las autoridades del Municipio de la ciudad de Ambato para que se realice una socialización acerca de la implementación del Nuevo Terminal Terrestre en la parroquia Huachi Grande, para que todos los habitantes estén al tanto de la construcción del mismo y pueda despejar las diferentes dudas que puedan tener acerca de implementación de este nuevo servicio que se llevarían a cabo en la parroquia Huachi Grande.

ANEXOS

1.- ENTREVISTA AL PRESIDENTE DEL GOBIERNO PARROQUIAL DE HUACHI GRANDE. ING JOSE VILLACIS, DEL 21 DE SEPTIEMBRE DEL 2107

1.- Me podría mencionar a breves rasgos como era la parroquia Huachi Grande años atrás.

Para los años 90 Huachi Grande era considerada una parroquia rural separada del cantón Ambato, su eje vial principal era la vía Panamericana, en el 2005 se comenzó con el asfalto de las vías principales y secundarias. La primera red de alcantarillado de la parroquia era de 5km lo que no cubría a toda la población este servicio. “Desde los años 90 a la actualidad Huachi Grande se ha transformado totalmente”, con la normativa de uso del suelo en el Cantón Ambato donde se prohíbe las industrias dentro de la ciudad, la parroquia de Huachi Grande fue donde se trasladaron industrias textiles, automotrices entre otras.

Antes de la llegada de las industrias a la parroquia, si se tenía una vocación agrícola en la totalidad de su extensión, las actividades frutícolas siempre fueron las que resaltaban en Huachi Grande, manzanas, peras, claudias, moras y desde el año 2012 el sembrío extensivo de fresas.

La parroquia Huachi Grande ha tenido una extensión en su territorio, en base al Plan Vial 2015, “anteriormente su casco central era aproximadamente tres cuadras a la redonda de la plaza central”. Actualmente la mancha urbana se ha extendido hasta “El Belén” – Cantón Ambato y la Parroquia de Picaigua y la parte rural hasta el canal Huachi Pelileo.

2.- ¿Cuál es su opinión acerca de la implementación del Nuevo Terminal Terrestre del Sur en la parroquia Huachi Grande.

Personalmente considero que se va a desarrollar de gran forma la parroquia, principalmente debido a las nuevas obras viales para el acceso al Nuevo Terminal Terrestre, conjuntamente con esto se ha incrementado la red de alcantarillado a 19 km en la parte donde se construye esta obra. Otro aspecto importante será el incremento de la plusvalía de los terrenos que están aledaños al Terminal, mejoramiento en equipamientos hoteleros, restaurantes, mecánicas etc.

Obviamente que hay personas que no están de acuerdo con la llegada del Nuevo Terminal, debido especialmente a intereses personales, pero a consideración del Gobierno Parroquial habrá un desarrollo importante para el sector.

3.- ¿Cuáles cree usted que serán los cambios más importantes que se generarán en la Parroquia Huachi Grande, con la implementación del Nuevo Terminal Terrestre del Sur?

Evidentemente será el desarrollo parroquia, nuevos servicios para la comunidad y principalmente el crecimiento de la zona urbana hacia la parte sur de la parroquia.

4.- Ustedes como Junta Parroquial, tienen pensando la implantación de programas o proyectos alineados con el Nuevo Terminal Terrestre.

Si, los principales proyectos que se han destinado conjuntamente con la implementación del Nuevo Terminal Terrestre son viales, se construirán 3 nuevas avenidas. Av. Luis Aníbal Granda, Av. Sixto María Duran y Av. Carlos Granda, adicionalmente la vía Panamericana se extenderá a 4 carriles.

Otros proyectos que se están trabajando conjuntamente con el señor Alcalde son de carácter social, para citar tenemos la desapropiación de un terreno de 3 hectáreas para la construcción de la nueva Escuela del Siglo XXI para Huachi Grande. Con la construcción de este nuevo centro educativo, la escuela 9 de Octubre que funciona en la actualidad quedara desocupada.

Adicionalmente se tiene previsto es construir canchas múltiples que sean de uso público para la parroquia, otros equipamientos como un Centro Infantil del Buen Vivir (CIBV), edificación de un coliseo y un nuevo edificio para el Gobierno Parroquial. Finalmente cuando estas obras estén hechas, se espera construir una plaza cívica para el mejoramiento estético de la parroquia y siga teniendo un desarrollo en todos sus aspectos.

5.- ¿Cómo está la parroquia Huachi Grande en la actualidad en temas sociales y económicos?

En los aspectos económicos el Gobierno Parroquial cuenta con un presupuesto anual de \$258.000 por parte del Gobierno Nacional, por parte del Gobierno Provincial de Tungurahua \$ 100.000, los cuales son destinados para obras viales, alcantarillado en zonas rurales, construcción de casas comunales para distintas actividades como charlas, capacitaciones, recreacionales. Con el presupuesto destinado por parte del Gobierno Municipal de Ambato se invierten en el ámbito urbano.

El comercio, fábricas y talleres son las principales actividades de la población en el área urbana y para la parte rural se dedica a la fruticultura, criaderos de cuyes, conejos y ganado pero en pequeñas extensiones.

6.- Usted cree que con la implementación del Nuevo Terminal Terrestre del Sur, la parroquia tendrá un mayor desarrollo tanto económico como social.

Si totalmente, en estos momentos grandes empresas están interesadas en comprar terrenos cerca del Nuevo Terminal, los precios se encuentran alrededor de \$200 el m², esto con respecto al tema económico. Los habitantes tendrán nuevas oportunidades de trabajo, negocios propios, será un trabajo conjunto entre todos los que conformamos la Parroquia Huachi Grande, para que el desarrollo sea óptimo.

2.- ENTREVISTA AL DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS, AVALUOS Y CATASTROS DEL MUNICIPIO DE AMBATO, ING. FRICSON MOREIRA. DEL 22 DE SEPTIEMBRE DEL 2017

1.- ¿Cuáles fueron los aspectos que se tomaron en cuenta para la creación del Nuevo Terminal Terrestre en la Parroquia Huachi Grande?

Entre los principales motivos que la comisión encargada para la construcción del Nuevo Terminal Terrestre, considero fue la cercanía de la parroquia con la ciudad de Ambato, su ubicación estratégica en Paso Lateral Ambato, lo que permite un tráfico fluido de los diferentes buses que circulan por el lugar, lo que en la actualidad no se tiene debido a que el Terminal actual se encuentra en el centro de la ciudad.

2.- El Municipio del Cantón Ambato, tiene determinado el uso y ocupación del suelo de la parroquia Huachi Grande.

Si, en el año 2015 se expidió el Nuevo Plan Vial de la parroquia Huachi Grande, donde se determina que el suelo es de tipo urbano y rural (rustico), complementariamente se levantó el catastro de la parroquia.

3.- ¿Cuáles son los principales cambios que ustedes creen que se generarán en la Parroquia Huachi Grande, con la implementación del Nuevo Terminal Terrestre?

Se espera que con el Nuevo Terminal Terrestre, la parroquia tenga un mayor desarrollo especialmente económico, el GADMA considera a Huachi Grande, como un “potencial polo de desarrollo” donde a largo plazo habrá mayor número de habitantes y evidentemente mayores servicios sociales, administrativos para la parroquia.

4.- Se ha socializado con la población la implementación del Nuevo Terminal Terrestre del Sur.

Es evidente que no con todos los habitantes de la parroquia, pero si se ha tenido varias reuniones con las personas que se ven involucradas directamente con la construcción del Nuevo Terminal, a quienes se ha tenido que indemnizar porque las obras viales pasan por sus propiedades, hasta el momento no se ha llegado a un acuerdo con todos los involucrados.

3.- ENTREVISTA MIEMBRO DEL CANAL DE RIEGO HUACHI PELILEO, SR. LUIS PEREZ, DEL 2 DE SEPTIEMBRE DEL 2017

1.- Conoce usted y cuál es su opinión acerca de la implementación del Nuevo Terminal Terrestre del Sur en la Parroquia Huachi Grande.

Si se tiene un conocimiento acerca del Nuevo Terminal que se construirá en la parroquia, personalmente considero que es importante que en Huachi Grande hayan estas grandes obras que son de beneficio para todos quienes vivimos aquí.

2.- Cree usted que con la implementación del Nuevo Terminal Terrestre, las actividades agrícolas en la parroquia se verán modificadas.

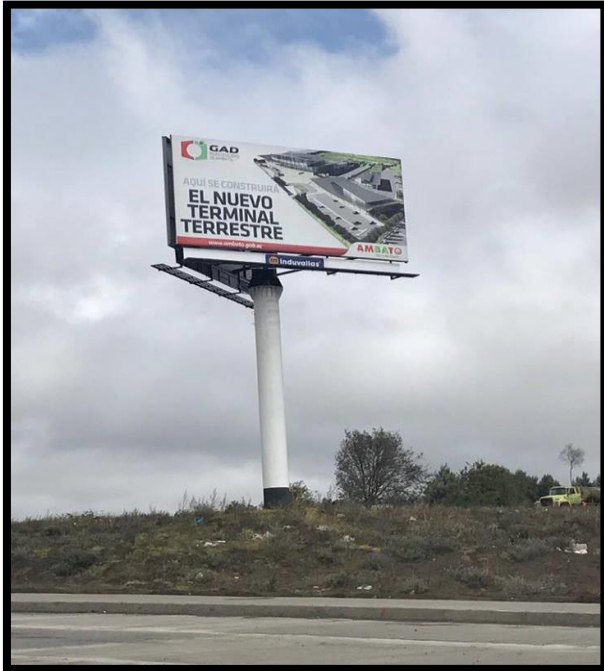
Las actividades agrícolas en la parroquia ya se han visto modificadas, aproximadamente hace unos 8 – 10 años atrás cuando en el Paso Lateral Ambato se asentaron fábricas, industrias carroceras y los moteles, pues anteriormente estos terrenos eran netamente para actividades agrícolas. En la actualidad todavía hay bastantes terrenos con sembríos especialmente de fresas, pero a mi entender la construcción del Nuevo Terminal acelerara la perdida de la actividad agrícola en los terrenos que son cercanos a esta obra.

3.- Cree usted que la implementación de nuevos equipamientos para el Nuevo Terminal Terrestre, afecten al canal de riego y a las personas que son beneficiadas por el mismo

No, debido a que el canal se encuentra al otro extremo de donde se construirá el Nuevo Terminal, pero si considero que las nuevas obras que se darán a partir de que empiece a funcionar el terminal gran parte de las personas que se benefician del canal de riego ya no lo harán pues se dedicaran a otras actividades que no sean agrícolas.

ANEXO FOTOGRÁFICO

Fotografía 26



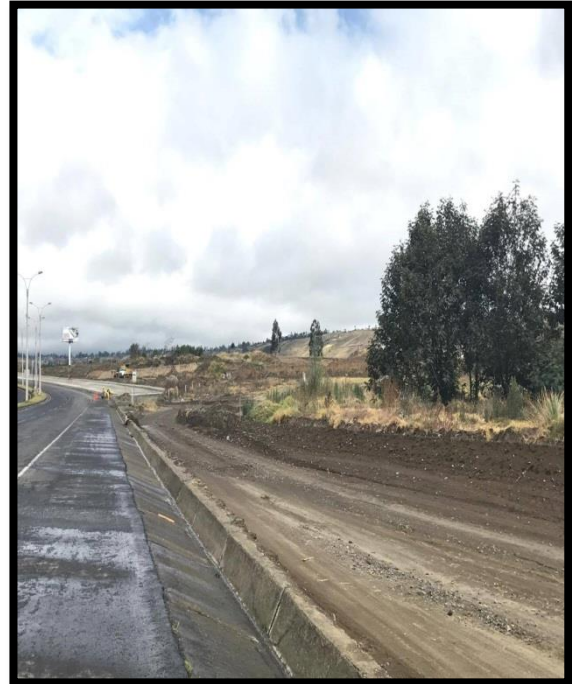
Tomado por: Xavier Morocho

Descripción: Lugar donde se constuye el Nuevo Terminal Terrestre de la ciudad de Ambato.

Fecha: 22 de julio del 2017

Lugar: Parroquia Huachi Grande, Cantón Ambato.

Fotografía 27



Fotografía 28

Tomado por: Xavier Morocho

Descripción: Apertura de nuevas vías, a partir de la construcción del Nuevo Terminal Terrestre.

Fecha: 22 de julio del 2017

Lugar: Parroquia Huachi Grande, Cantón Ambato.

Fotografía 28



Fotografía 29



Tomado por: Xavier Morocho

Descripción: Camas de frutilla, mayor producto agrícola que se siembra en la parroquia Huachi Grande.

Fecha: 04 de agosto del 2017

Lugar: Parroquia Huachi Grande, Cantón Ambato.

Tomado por: Xavier Morocho

Descripción: Sembríos de frutilla, en la parroquia Huachi Grande.

Fecha: 04 de agosto del 2017

Lugar: Parroquia Huachi Grande, Cantón Ambato.

Fotografía 30



Tomado por: Alexis Núñez

Descripción: Entrevista con el Presidente del Gobierno Parroquial de Huachi Grande Ing. José Villacís.

Fecha: 22 de agosto del 2017

Lugar: Parroquia Huachi Grande, Cantón Ambato.

Fotografía 31



Tomado por: Marlene Pérez

Descripción: Encuestas realizadas a los habitantes de la parroquia Huachi Grande.

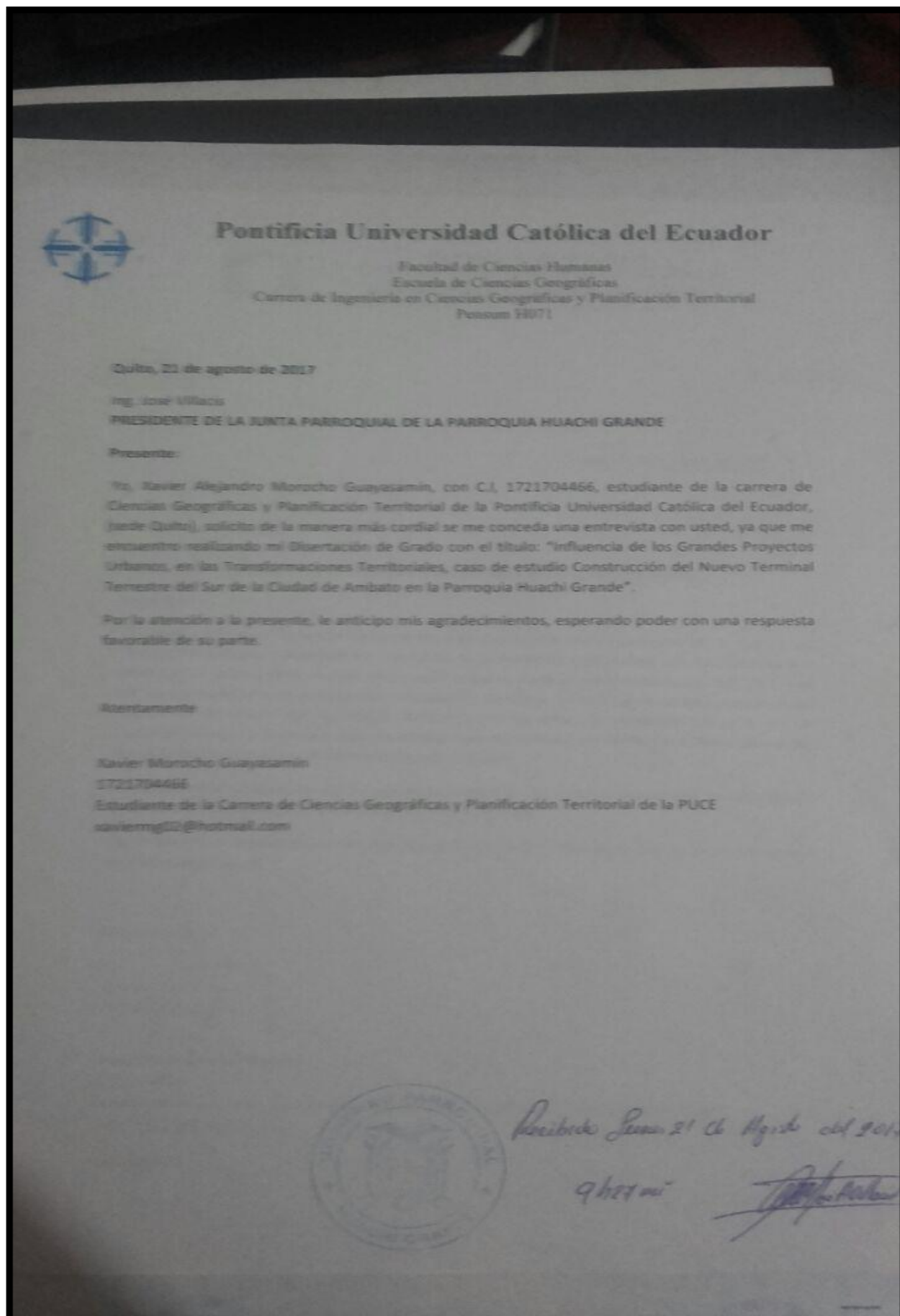
Fecha: 22 de agosto del 2017

Lugar: Parroquia Huachi Grande, Cantón Ambato.

**Carta dirigida al Ingeniero Fricson Moreira Director de Avalúos y Catastros,
Municipio de Ambato**



Carta dirigida al Ingeniero José Villacis, Presidente Gobierno Parroquial de Huachi Grande.



Entrevista realizada en la parroquia Huachi Grande

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Fecha: 9 septiembre sem: 1^a año: 3^{er}

Parroquia donde vive: Huachi Grande Ambato _____ Otro _____

Parroquia donde trabaja: Huachi Grande Ambato _____ Otro _____

Conoce usted como era años atrás la Parroquia Huachi Grande.

- HABIA POCOS POBLADOS
- TERRENOS GRANDES
- CALLES DE TIERRA
- TRANQUILIDAD (EL PUEBLO)

1. Conoce usted acerca de la implementación del Nuevo Territorial Temecina del Sur en la parroquia B _____
No _____

2. Cree usted que la implementación del Nuevo Territorial Temecina, aumente el desarrollo de la parroquia.
 Sí No _____ ¿Por qué?

- Incremento de oportunidades de trabajo
- Obras viales
- Incremento de la pluviosidad en el suelo
- Otros _____

3. Considera que la parroquia de Huachi Grande, con la implementación del Nuevo Territorial Temecina sufrirá cambios en su territorio. Sí No _____ ¿Por qué?

- Menos actividades primarias (agrícolas)
- Incremento de equipamientos, nuevos servicios (actividades secundarias y terciarias)
- Aumento de la población
- Otros _____

4. ¿Que actividades cree usted que aumentarían con la implementación del Nuevo Territorial Temecina.

- Agricultura, ganadería, otros
- Industrias
- Construcción
- Transporte
- Hoteles y restaurantes
- Servicios
- Comercio formal
- Comercio informal
- Otros _____

Bibliografía

- Agnew, J. (1987). *Place and Politics. The Geographical Mediation of State and Society*. Boston: Allen & Unwin.
- Aguilar, S. (2005). Formulas para el calculo de la muesttra en investigaciones de salud. *Revista Salud en Tabasco*, Vol, 11, pp, 33-338.
- Ainsten, L. (2012). *Modelizacion Comparativa de grandes aglomerados compactos y grandes aglomeraciones difusas*. Buenos Aires : EUDEBA.
- Amborski, David y Keare Douglas. (1998). Desarrollo a gran escala. Propuesta de un telepuerto en Cordoba . *Land Lines Newsletter, Volume 1Q, Number 5, Lincoln Institute of Land Policy, Cambridge.*, 25-32.
- Artigas, A., Chabalgoty, M., & Garcia, A. (2002). Transformaciones socio - territoriales del area metropolitana de Montevideo. *EURE*, 30 - 65.
- Ayanz, S. M. (2001). *Pastos Naturales Españoles*. Madrid: Montes.
- Barros, C. (1999). DE RURAL A RURURBANO: TRANSFORMACIONES TERRITORIALES Y CONSTRUCCIÓN DE LUGARES AL SUDOESTE DEL ÁREA METROPOLITANA DE BUENOS AIRES. *Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*.
- Beate. (2007). Transformaciones territoriales y socioterritoriales en la globalizacion . *Cuadernos del Cendes*, 34 - 58.
- Benach, N., & Albet., A. (2002). *DOREEN MASSEY Y LA CREACIÓN DE CONCEPTOS COMO LUGARES: UN PUNTO DE ENCUENTRO ENTRE TRAYECTORIAS DIVERSAS*. Barcelona: caria, Colección Espacios Críticos.
- Berdegú. (2007). Dinamicas Territoriales Rurales . *Centro para el Desarrollo Rural RIMISP*, 2.
- Boletín de Geología, Vol 25, No 41, Pág 33. (2003, Julio 25). Geología del Area Labateca - Ragonvalia (Cordillera Orienta, Colombia, S.A. *Boletin de Geología*, 29.
- Brenner, N. (1986). La formación de la ciudad global y el re-escalamiento del espacio del Estado en la Europa Occidental post-fordista. *EURE*, 29, 5-30.
- Cartografía Temática de Apoyo. (2014). Conflictos en el Uso de la Tierra. *Cartografía Tematica de Apoyo, P.O.T*, Capítulo VII.
- Castells. (1990). Nuevas tecnologías y desarrollo regional. *Documento CPRD-c/97. 1LPEs/ DPPR; reproducido de Economía y Sociedad*, 11-12.
- Castells. (1994). *La ciudad informacional, tecnologías de la información, restructuración económica y el proceso urbano regional*. Madrid: Alianza.

- Castells. (1999). *The informational Mode of Development and the Restructuring of Capitalism*. Massachusetts.: Campbell.
- Chim. (2007, Mayo 06). *Origen y Establecimiento de un Polo de Crecimiento en Colombia, relato de la Industria siderúrgica integrada*. Retrieved from <http://www.scielo.org.co/pdf/ean/n75/n75a09.pdf>
- Chiriboga. (2010). Dinamicas Territoriales en America Latina . *Eutopia*, 52 - 68.
- Cuenya, B. (2008). Grandes Proyectos Urbanos Latinoamericanos. Aportes para su conceptualizacion y gestion desde la perspectiva del gobierno local. *Cuaderno Urbano*, 14 - 28.
- Cuenya, Beatriz . (2009). Grandes proyectos urbanos latinoamericanos . *Cuaderno Urbano* , Volumen 8 .
- D'Ercole, Robert. (2002, Mayo 06). *Los Lugares Esenciales del Distrito Metropolitano de Quito*. Retrieved from http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/divers11-10/010032857.pdf
- Diario La Hora. (2002, Noviembre 12). Paso Lateral Ambato propende a la expansión urbana. *Secciones, Paso Lateral Ambato propende a la expansión urbana*, pp. 14, 16.
- Diario La Hora. (2012, Noviembre 12). Huachi Grande, foco de producción y progreso. *Diario la Hora* , pp. 8 -10.
- Diario La Hora. (2013, Agosto 20). Huachi Grande, entre el desarrollo y las necesidades. *La Hora*, pp. 14 - 15.
- Diccionario Demográfico multilingüe. (1985). *Diccionario demografico multilingue, versión en español*. Lieja, Belgica: Print book.
- Dirección Nacional de Información de Recursos Naturales Renovables. (2003). *Dirección Nacional de Información de Recursos Naturales Renovables*. Quito.
- (2003). *Dirección Nacional de Información de Recursos Naturales Renovables* . Quito.
- Estimación de la Densidad Poblacional del Ecuador Continental. (2015). *Analitika, Estimación de la Densidad Poblacional del Ecuador Continental*. Quito: INEC.
- FAO. (2007). Base Referencial mundial del recurso suelo, un marco conceptual, clasificación correlación y comunicación internacional. *Informes sobre Recursos mundiales del Suelo*, 83 - 88.
- FAO. (2010). Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales. *Departamento Forestal* , 6 - 10.
- FAO.ORG, pág 14 - 16. (2010, Enero 23). *Erosión del suelo en América Latina*. Retrieved from Erosión y pérdida de fertilidad del Suelo: <http://www.fao.org/docrep/t2351s/T2351S06.htm>

- Fernández, & Gurevich, R. (n.d.). *Geografía: nuevos temas, nuevas preguntas. Un temario para su enseñanza*. Buenos Aires: Editorial Biblos.
- Folch. (2003). *El Territorio como Sistema*. Barcelona: ADUAR.
- France, M. (2001). Fragmentación Espacial y Social. *Perfiles Latinoamericanos*, 12 - 25.
- García, M. D. (1985). *Hogar, campo de movimiento y sentido del lugar. Teoría y método en la geografía*. Barcelona.
- Geografía de la Población, Grado de Antropología. (2017, Agosto 15). *Geografía de la Población, Pirámides de Población*. Retrieved from Titulación geografía - sevilla.es: http://www.titulaciongeografia-sevilla.es/contenidos/becarios/materiales/archivos/PIRAMIDES_DE_POBLACION.pdf
- Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Huachi Grande. (2014- 2019, Marzo 14). *Plan de Ordenamiento Territorial Parroquia Huachi Grande*. Retrieved from http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdocumentofinal/1865014700001_PDYOT_HUACHI_GRANDE_VERSION_FINAL_30-10-2015_10-09-53.pdf
- Gobierno Municipal de la ciudad de Ambato. (2002, Noviembre 12). *Gobierno Autónomo Descentralizado de la ciudad de Ambato*. Retrieved from Gobierno Autónomo Descentralizado de la ciudad de Ambato/ Paso Lateral: <http://www.ambato.gob.ec/etiqueta/paso-lateral>
- Gobierno Municipal Descentralizado de la ciudad de Ambato. (2017, Agosto Lunes). *Noticias de la Municipalidad de Ambato*. Retrieved from Boletín de prensa 287: <http://www.ambato.gob.ec/se-adjudica-el-terminal-terrestre-sur-de-ambato>
- Gorenstein, S. (2017, Agosto 23). *Transformaciones territoriales contemporáneas. Desafíos del pensamiento latinoamericano*. Retrieved from EURE (Santiago) vol.41 no.122 Santiago : http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-71612015000100001
- Guía metodológica para la elaboración de Planes de Desarrollo. (2015). *Guía metodologica para la elaboración de Planes de Desarrollo*. Quito: SENPLADES.
- Harvey, D. (2004). Urbanismo Posible. *Mirada Global*, 2 - 6.
- Hurtado, J. (1998). *El Proyecto de Investigacion* . Madrid: Quiron.
- IEE. (2010). Instituto Espacial Ecuatoriano , Memoria técnica del mapa de capacidad de uso de las tierras cantón Balzar. *IEE*, 6-33.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2010). *Ecuador en cifras. Como crecera el Ecuador*. Quito.
- Krugman, P. (1992). *Geografía y comercio*. Barcelona: Antoni Bosch Editor. .

- León. (2015). *Análisis Económico de la Población/Demografía*. Lambayeque, Perú: Departamento Académico de Economía .
- Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales. (2016, marzo 14). *Asamblea Nacional del Ecuador*. Retrieved from Suplemento:
<https://www.eltelegrafo.com.ec/images/cms/EdicionImpresa/2016/Marzo/14-03-16/14-03-16-pol-Ley-de-Tierras.pdf>
- Lungo, M. (2005). Grandes Proyectos Urbanos, una visión general. *Urbana*, 37, 15 - 85.
- Massey, D. (1991). A Global sense of Space. *Marxism Today* (38) , 24-29.
- Mehache, C. (2016). Transformaciones Territoriales: una categoría para explicar las dinámicas de conformación territorial. *Bitácora - urbano, territorial*, 14 - 19.
- Mertins, G. (2008). *Transformaciones de las economías europeas post comunistas*. Barcelona: Catalunya.
- Ministerio de Transporte y Obras Públicas. (2017, Junio 23). Retrieved from Ministerio de Transporte y Obras Públicas/Noticias: <https://www.obraspublicas.gob.ec/estabilizacion-de-taludes-del-paso-lateral-de-ambato-tiene-96-de-avance-fisico/>
- Miralles - Guasch. (2002, Mayo 06). *¿Qué es la Movilidad?* Retrieved from Elementos para reconstruir las definiciones básicas del campo de transporte:
<http://www.bdigital.unal.edu.co/30288/1/29076-167002-1-PB.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (2001). Indicadores de la calidad de la tierra y su uso para la agricultura sostenible y desarrollo rural. *Boletín de tierras y aguas de la FAO*.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura. (2015, Enero 24). *Portal de suelos de la FAO*. Retrieved from Portal de suelos de la FAO: <http://www.fao.org/soils-portal/about/definiciones/es/>
- País Turístico. (2017, Agosto 23). *Ecuador País Turístico* . Retrieved from <http://www.paisturistico.com/ecuador/ambato/attractivos/huachigrande>
- PDOT Parroquia Huachi. (2014- 2019, Marzo 14). *Plan de Ordenamiento Territorial Parroquia Huachi Grande*. Retrieved from http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdocumentofinal/1865014700001_PDYOT_HUACHI_GRANDE_VERSION_FINAL_30-10-2015_10-09-53.pdf
- PDOT Parroquia Huachi Grande. (2014- 2019, Marzo 14). *Plan de Ordenamiento Territorial Parroquia Huachi Grande*. Retrieved from http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdocumentofinal/1865014700001_PDYOT_HUACHI_GRANDE_VERSION_FINAL_30-10-2015_10-09-53.pdf
- Pérez, E. (1998). *Una visión del desarrollo rural en Colombia*. Bogotá: Santa Fé.

- Pertilé, V. (2014). LAS TRANSFORMACIONES TERRITORIALES Y EL DESARROLLO RURAL TERRITORIAL EN LA PROVINCIA DEL CHACO. *Revista Geográfica Digital. IGUNNE. Facultad de Humanidades*.
- Plan Nacional del Buen Vivir. (2013 - 2017). *Plan Nacional del Buen Vivir 2013 - 2017, Todo el Mundo Mejor*, SENPLADES. Quito: SENPLADES.
- PLAN VIAL DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE. (2015, AGOSTO 28). *GADMATIC.AMBATO.GOB.EC*. Retrieved from <http://gadmatic.ambato.gob.ec/infoambato/ordenanzas.php>
- PLAN VIAL DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE. (2015, Agosto 28). *GADMATIC.GOB.EC*. Retrieved from GOBIERNO MUNICIPAL DE LA PARROQUIA HUACHI GRANDE: <http://gadmatic.ambato.gob.ec/infoambato/ordenanzas.php>
- Pourrut, P. (1995). *El agua en el Ecuador. Clima, precipitaciones, escorrentia* . Quito, Pichincha: Cooperación Editorial Nacional.
- Proyecto: Generación de Geoinformación para la gestión del territorio a nivel nacional. (2010, Marzo 23). *Metodología de cobertura y uso de la tierra, cobertura vegetal natural, sistemas de producción agropecuario y actividades de extracción minera*. Retrieved from app.sni.gob.ec/.../SISTEMAS%20PRODUCTIVOS/METODOLOGÍA.../Metodología%...
- Romero, A. (2007). *La globalización y el desarrollo humano*. Quito: Abya Ayala.
- Sandroni, P. (2004). Plusvalías Urbanas en Brasil. *Recuperación de Plusvalías en America Latina*, 37 - 58.
- Sassen. (2012). *Citado por Cuadernos del CENDES* . Caracas: ISNN.
- Schejtman, A., & Berdegue. (2004). *Desarrollo Territorial rural debates y temas rurales*. Santiago de Chile.
- SIISE. (2017, Agosto 18). *Ficha Metodologica del Sistema de Indicadores Sociales del Ecuador*. Retrieved from Indicadores del SIISE, población económicamente activa: http://www.siise.gob.ec/siiseweb/PageWebs/Empleo/ficemp_T01.htm
- SNGR. (2010, Diciembre 20). *Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos*. Retrieved from Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos: <http://www.gestionderiesgos.gob.ec/>
- Tamayo, M. (2003). *Procesos de la investigación científica* . Mexico D.F: Limusa.
- Telégrafo, D. E. (2018, Marzo 21). La nueva terminal terrestre de Ambato tienen un avance del 17%. *Diario El Telégrafo, Regional Centro*, pp. 15, 16, 17.
- Unidad Administrativa Espacial de Catastro Distrital de Colombia. (2017, Noviembre 7). *Alcaldia Mayor de Bogota*. Retrieved from Alcaldia Mayor de Bogota: <https://www.catastrobogota.gov.co/es/node/190>

Velasco, M. (2011). *Fundamentos de la planificación urbano - regional*. Rosario - Argentina: EUMED.

Villacís, I. J. (2018, Abril 14). Influencia del Paso Lateral Ambato en la Parroquia Huachi Grande. (X. Morocho, Interviewer)

Zárate, G. (2012). Abundancia y Estructura de la Población. *Acta Demografica colombiana*, 45 - 57.

Zelada, M. (2005). *Capacidad de Uso de la Tierra, Expediente Comunal. Estudio Modificación Plan Regulador Comunal de Coronel*. Bío Bío, Chile.