UNIVERSIDAD DEL AZUAY

DEPARTAMENTO DE POSGRADO

"Atlas del Cantón Azogues"

Tesis Previa a la obtención del grado de magister en Geomática con Mención en Ordenamiento Territorial

AUTOR:

Zoila Alexandra Romero Vargas

DIRECTOR:

Ing. Paúl Ochoa Arias.

CUENCA – ECUADOR

z.alexandraromero.v@hotmail.com

- 2015 -

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento para con Dios, muchas gracias a mi familia, por apoyarme durante todo el Desarrollo.

Al Ing. Paúl Ochoa por el tiempo y conocimiento para realizar este proyecto y a la Universidad por sus enseñanzas impartidas.

DEDICATORIA

El presente trabajo de graduación se lo dedico a mi esposo, a mis padres, hermanos y mis sobrinos por su motivación a seguir adelante en la construcción de mis sueños y anhelos para seguir progresando.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Portada…….. 0

Agradecimiento…… i

Dedicatoria……... ii

Índice de Contenidos…… iii

Índice de Imágenes y Gráficos…… vi

Índice de Tablas……... viii

Resumen……... ix

Abstract…… x

1. Introducción……..…….. 1

2. Materiales y Métodos……..……...…… 1

2.1 Aspectos Generales……...…. 2

2.2 Imagen del Cantón Azogues……..…. 2
2.2.1 Mapa topográfico……. 2
2.2.2 Imagen satelital……...……. 2
2.2.3 Relieve……. 2
2.2.4 Cuencas hidrográficas……. 2
2.2.5 Microcuencas hidrográficas……. 2
2.2.6 División político-administrativa parroquial……...……. 2

2.3 Medio físico……...……. 2
2.3.1 Mapa de suelo…….……. 2
2.3.2 Clima Precipitación (Isoyetas)……...……. 2
2.3.3 Clima temperatura (Isotermas)……...……. 3
2.3.4 Hidrografía superficial……. 3
2.3.5 Modelo digital de elevaciones……. 3
2.3.6 Perfiles y cortes de terreno…….……. 3
2.3.7 Mapa de pendientes……. 3

2.4 Uso del suelo…….……. 3
2.4.1 Cobertura y uso del suelo……..…….……. 3
2.4.2 Mapa ecológico…….…….……. 3

2.5 Población y poblamiento……...……. 3
2.5.1 Población parroquial……...……. 3
2.5.2 Densidad poblacional por parroquia……...……. 3
2.5.3 Densidad de asentamientos poblacionales……..……. 3

2.5.4 Estructura demográfica por parroquia……. 3
2.5.5 Dinámica poblacional……. 3
2.5.6 Eliminación de basura……. 3

2.6 Redes y relaciones……. 3
2.6.1 Red vial y accesibilidad……. 3
2.6.2 Centros educativos……. 4
2.6.3 Necesidades básicas insatisfechas……. 4

2.7 Actividades económicas……. 4
2.7.1 Población económicamente activa e inactiva……. 4
2.7.2 Actividad económica……. 4
2.7.3 Parque Nacional de protección Sangay……. 4
2.7.4 Áreas protegidas……. 4
2.7.5 Sitios turísticos……. 4

3. Resultados……. 4

3.1 Aspectos Generales……. 4

3.2 Imagen del Cantón Azogues……. 4
3.2.1 Mapa topográfico……. 4
3.2.2 Imagen satelital……. 5
3.2.3 Relieve……. 5
3.2.4 Cuencas hidrográficas……. 5
3.2.5 Microcuencas hidrográficas……. 6
3.2.6 División político-administrativa parroquial……. 6

3.3 Medio físico……. 6
3.3.1 Mapa de suelo……. 6
3.3.2 Clima Precipitación (Isoyetas)……. 7
3.3.3 Clima temperatura (Isotermas)……. 7
3.3.4 Hidrografía superficial……. 8
3.3.5 Modelo digital de elevaciones……. 8
3.3.6 Perfiles y cortes de terreno……. 9
3.3.7 Mapa de pendientes……. 9

3.4 Uso del suelo……. 10
3.4.1 Cobertura y uso del suelo……. 10
3.4.2 Mapa ecológico……. 10

3.5 Población y poblamiento……. 10
3.5.1 Población parroquial……. 10
3.5.2 Densidad poblacional por parroquia……. 11
3.5.3 Densidad de asentamientos poblacionales……. 11
3.5.4 Estructura demográfica por parroquia……. 11
3.5.5 Dinámica poblacional……. 12
3.5.6 Eliminación de basura……. 12

3.6 Redes y relaciones……. 12
3.6.1 Red vial y accesibilidad……. 12

3.6.2 Centros educativos……..…. 13
3.6.3 Necesidades básicas insatisfechas……..……. 13

3.7 Actividades económicas……..……. 14
3.7.1 Población económicamente activa e inactiva…….……. 14
3.7.2 Actividad económica……..…. 15
3.7.3 Parque Nacional de protección Sangay …….……. 15
3.7.4 Áreas protegidas……..……...……. 15
3.7.5 Sitios turísticos……...……. 16

4. Conclusiones……..…….…… 16

5. Referencias……..……...…… 17

6. Anexos……..……...…… 18

ÍNDICE DE IMÁGENES Y GRÁFICOS

Nº	TÍTULO DE IMÁGENES	PAG
1.	Mapa 1: Ubicación del Cantón Azogues…….……..	22
2.	Mapa 2: Mapa topográfico…….……..	24
3.	Mapa 3: Imagen satelital…...…….……..	25
4.	Mapa 4: Relieve…….……..	27
5.	Mapa 5: Cuencas hidrográficas…….……..	28
6.	Mapa 6: Microcuencas hidrográficas.…….……..	29
7.	Mapa 7: División político-administrativa parroquial..……..	31
8.	Mapa 8: Mapa de Suelos…….……..	33
9.	Mapa 9: Clima-Precipitación (Isoyetas)…….……..	34
10.	Mapa 10: Clima-Temperatura (Isotermas)…….……..	35
11.	Mapa 11: Hidrografía Superficial...……..……..	36
12.	Mapa 12: Modelo digital de elevaciones..…….……..	37
13.	Mapa 13: Perfiles y cortes de terreno…...…….……..	38
14.	Mapa 14: Mapa de pendientes.……..…….……..	39
15.	Mapa 15: Cobertura y uso del suelo.……..…….……..	41
16.	Mapa 16: Mapa ecológico……..…….……..	42
17.	Mapa 17: Población parroquial……..…….……..	44
18.	Mapa 18: Densidad poblacional por parroquia…...…….……..	45
19.	Mapa 19: Densidad de asentamientos poblacionales.…..…….……..	46
20.	Mapa 20: Eliminación de basura.…..……..…….……..	51
21.	Mapa 21: Red vial y accesibilidad...……..…….……..	53
22.	Mapa 22: Centros educativos.…...……..…….……..	54
23.	Mapa 23: Necesidades básicas insatisfechas..…….……..	55
24.	Mapa 24: Población económicamente activa e inactiva.…….……..	57
25.	Mapa 25: Población económicamente activa e inactiva…….……..	58
26.	Mapa 26: Actividad económica…...……..…….……..	59
27.	Mapa 27: Parque Nacional de protección Sangay…..…….……..	60
28.	Mapa 28: Áreas protegidas…..……..…….……..	61
29.	Mapa 29: Sitios turísticos……..…….……..	62

Nº	TÍTULO DE GRÁFICOS	PAG
1.	Sistema hídrico del cantón Azogues...…..…….……..	5
2.	Subsistema hídrico del cantón Azogues …...…….……..	5
3.	Cuencas hidrográficas porcentaje……..…….……..	6
4.	División parroquial porcentaje……...…….……..	6
5.	Clasificación taxonómica porcentaje…...…….……..	7
6.	Rango de precipitación porcentaje…..…..…….……..	7
7.	Rango de temperatura porcentaje……..…….……..	8
8.	Longitudes hidrografía superficial……..…….....……..	8
9.	Rango de altitud porcentaje……..…….…….……..	8

10. Rango de altitud porcentaje……..…….…….. 8
11. Perfil A-A´……...……..…….. 9
12. Perfil B-B´……...……..…….…….. 9
13. Perfil C-C´……...……..…….…….. 9
14. Rango de pendientes porcentaje...……..…….. 9
15. Cobertura del suelo porcentaje……..…….. 10
16. Porcentaje de población cantón Azogues……...…….. 12
17. Dinámica poblacional…….…….. 12
18. Red vial porcentaje……...……..…….. 12

ÍNDICE DE TABLAS

Nº	TÍTULO DE TABLAS	PAG
1.	División parroquial…….……..	6
2.	Clasificación de los suelos…..……..	7
3.	Rangos de precipitación...…..…….……..	7
4.	Rangos de temperatura……...…….……..	8
5.	Rangos de altitud…….……..	8
6.	Rangos de pendientes…….…….……..	9
7.	Clases cobertura del suelo……..…….……..	10
8.	Población parroquial……..…….……..	11
9.	Densidad poblacional……...……..……..	11
10.	Eliminación de basura…….……..	12
11.	Red vial……..…….……..	13
12.	Centros educativos……...……..……..	13
13.	Necesidades básicas insatisfechas……..……..	14
14.	Porcentaje PEA y PEI……..……...……..	14
15.	Porcentaje hombres y mujeres PEA……..……..	14
16.	Porcentaje hombres y mujeres PEI……...……..	14
17.	Actividad económica……..……..	15
18.	Áreas protegidas……...……..……..	15

RESUMEN

El presente trabajo describe la caracterización del cantón Azogues (Provincia del Cañar) en los siguientes componentes: aspectos generales, imagen del cantón Azogues, medio físico, uso del suelo, población y poblamiento, redes y relaciones, actividades económicas.

Para la preparación del atlas del cantón Azogues se ha utilizado la información disponible en el GAD Municipal de Azogues, y la información del censo de población y vivienda realizado en el año 2010; además se utiliza información proveniente del Instituto de Estudios de Régimen Seccional del Ecuador (IERSE), Sistema Nacional de Información (SNI), entre otros. Con estos datos se elaboran mapas temáticos de los principales indicadores geográficos, político administrativo, demográfico y socio económicos del cantón Azogues a partir de los cuales se llegan a plantear algunas conclusiones relativas a los aspectos más relevantes que lo describen con miras a aprovechar su potencial productivo en términos sostenibles.

La difusión del material desarrollado permite poner a disposición de la sociedad, una publicación cartográfica didáctica e información temática que ayude a tener una visión sistemática del cantón Azogues desde diversas perspectivas. Con ello se pretende aportar al conocimiento, con fines educativos, del entorno físico social y económico, y también apoyar en la toma de decisiones relativas al uso racional de los recursos y consecuentemente de la calidad de vida de la población actual y futura del cantón.

Palabras Clave: Atlas, cartográfica, didáctica, mapas temáticos, GAD Municipal de Azogues.

ABSTRACT

This paper describes the characterization of *Azogues* Canton (Cañar Province) in the following components: general aspects, Canton Azogues image, physical environment, land use, population and settlement, networks and relations, and economic activities. In order to prepare the atlas of Azogues Canton we used information available at the Azogues Decentralized Autonomous Municipal Government (GAD), and information from the population and housing census conducted in 2010. Additionally, information from the Institute for the Study of Sectional Regime of Ecuador (IERSE) and from the National Information System (SNI) was also used. With this data it was possible to make thematic maps of the main geographical, administrative, demographic, political and economic indicators of Azogues Canton. Based on these maps some conclusions on the most important aspects described were raised aimed at exploiting its productive potential in sustainable terms.The dissemination of this material enables us to make this information available to the people as a didactic cartographic publication, and as thematic information so as to have a systematic view of Azogues Canton from different perspectives. This is intended to provide knowledge with educational purposes about the physical, social, and economic environment, and support decision making in regard to the rational use of resources , and consequently of the quality of life for the present and future of the Canton population.

Keywords: Atlas, Mapping, Didactic, Thematic Maps, Azogues Municipal GAD.

UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Dpto. Idiomas

Translated by,
Lic. Lourdes Crespo

ATLAS DEL CANTÓN AZOGUES

Alexandra Romero Vargas
z.alexandraromero.v@hotmail.com

RESUMEN

El presente trabajo describe la caracterización del cantón Azogues (Provincia del Cañar) en los siguientes componentes: aspectos generales, imagen del cantón Azogues, medio físico, uso del suelo, población y poblamiento, redes y relaciones, actividades económicas.
Para la preparación del atlas del cantón Azogues se ha utilizado la información disponible en el GAD Municipal de Azogues, y la información del censo de población y vivienda realizado en el año 2010; además se utiliza información proveniente del Instituto de Estudios de Régimen seccional del Ecuador (IERSE), Sistema Nacional de Información (SNI), entre otros. Con estos datos se elaboran mapas temáticos de los principales indicadores geográficos, político administrativo, demográfico y socio económicos del cantón Azogues a partir de los cuales se llegan a plantear algunas conclusiones relativas a los aspectos más relevantes que lo describen con miras a aprovechar su potencial productivo en términos sostenibles.
La difusión del material desarrollado permite poner a disposición de la sociedad, una publicación cartográfica didáctica e información temática que ayude a tener una visión sistemática del cantón Azogues desde diversas perspectivas. Con ello se pretende aportar al conocimiento, con fines educativos, del entorno físico social y económico, y también apoyar en la toma de decisiones relativas al uso racional de los recursos y consecuentemente de la calidad de vida de la población actual y futura del cantón.
Palabras Clave: atlas, cartográfica, didáctica, mapas temáticos, GAD Municipal de Azogues.

ABSTRACT

This paper describes the characterization of *Azogues* canton (Cañar Province) in the following components: general aspects, canton Azogues image, physical environment, land use, population and settlement, networks and relations, and economic activities. In order to prepare the atlas of Azogues canton we used information available at the Azogues Decentralized Autonomous Municipal Government (GAD), and information from the population and housing census conducted in 2010. Additionally, information from the Institute for the Study of Sectional Regime of Ecuador (IERSE) and from the National Information System (SNI) was also used. With this data it was possible to make thematic maps of the main geographical, administrative, demographic, political and economic indicators of Azogues canton. Based on these maps some conclusions on the most important aspects described were raised aimed at exploiting its productive potential in sustainable terms. The dissemination of this material enables us to make this information available to the people as a didactic cartographic publication, and as thematic information so as to have a systematic view of Azogues canton from different perspectives. This is intended to provide knowledge with educational purposes about the physical, social, and economic environment, and support decision making in regard to the rational use of resources, and consequently of the quality of life for the present and future of the canton population.
Keywords: Atlas, Mapping, Didactic, Thematic maps, Azogues Municipal GAD.

INTRODUCCIÓN

La combinación de datos con la información geográfica de los mapas ha revolucionado la forma de conocer la realidad y de tomar decisiones, pues nunca antes se ha tenido la oportunidad de poder mirar la realidad como ahora; es decir el saber quiénes se benefician o afectan con los cambios del cantón o en donde están las personas que menos acceso tienen a los servicios de salud; es sin duda una herramienta que nos acerca de mejor forma a la realidad y que nos permitirá estimar las decisiones a tomar.
En cuanto a mapas temáticos informativos, el cantón Azogues cuenta solo con información temática trabajada a nivel de instituciones públicas tales como: Prefectura del Cañar, GAD Municipal, MAGAP, entre otros; dicha información generada es trabajada en los planes de desarrollo para el ordenamiento del territorial (PDOT).
En los últimos años se ha evidenciado la falta de difusión de información Geoespacial dentro del cantón Azogues, generándose así la necesidad de crear un instrumento que permitiese gestionar la información del territorio desde diversos enfoques. En la actualidad en el cantón Azogues, no existe un documento que incluya cartografía temática actualizada, que pudiera ser utilizada como apoyo para la planificación por parte de diferentes instituciones públicas y privadas; por ello junto con la información del GAD Municipal de Azogues se ha generado un ATLAS que permita contar con información de calidad, actualizada y de fácil manejo para acercarse a la realidad del cantón.
El objetivo de este trabajo es poner a disposición de la sociedad, una publicación cartográfica didáctica e información temática que permita tener una visión sistemática del cantón Azogues desde diversas perspectivas que aporten al conocimiento y apreciación de sus diferencias territoriales internas, con fines de apoyo técnico a la toma de decisiones, y con ello contribuir al mejoramiento en el uso racional de los recursos y consecuentemente de la calidad de vida de la población de las presentes y futuras generaciones.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

La propuesta se centra en recolectar información del cantón Azogues, que será analizada desde diversos enfoques para luego representar los datos obtenidos en mapas temáticos; el documento se ejecuta en base a un estudio descriptivo en razón de acudir a técnicas específicas para la recopilación de información, elaboración y creación de mapas temáticos considerando y analizando la información disponible en diferentes instituciones públicas.
Las fuentes de información son varias, ya que se

utilizaron datos provenientes del Plan del Buen Vivir y Ordenamiento Territorial de Azogues, Sistema de información Geográfica de Azogues, mismos que sirvieron para adquirir, depurar y sistematizar la cartografía base a nivel local, que incluye la red hidrográfica, la red vial, las divisiones político-administrativas a nivel parroquial, las cabeceras parroquiales, los centros poblados y principalmente el modelo de relieve.

Para la obtención de datos de población se consultaron los portales web del Instituto Nacional de estadísticas y Censos (INEC) y el Sistema Nacional de Información (SNI), se realizaron levantamientos de información para la adquisición de imágenes de lugares turísticos, se realizaron tablas, memorias gráficas o imágenes, entre otros.

Para la elaboración de los mapas se utilizó el programa de cartografía ArcGis V10.2; la información cartográfica del Atlas está elaborada con los siguientes parámetros: Datum horizontal: elipsoide WGS84 (World Geodetic System 84), sistema de coordenadas: UTM Zona 17, Hemisferio Sur, Proyección Transversa de Mercator, Datum Vertical: Nivel Medio del Mar.

El presente trabajo se encuentra organizado en siete componentes: Aspectos Generales, Imagen del cantón Azogues, Medio Físico, Uso de Suelo, Población y Poblamiento, Redes y Relaciones, Actividades Económicas.

2.1 Aspectos Generales

Los aspectos generales muestran un mapa de la ubicación del cantón Azogues que describe la división político-administrativa, donde se puede identificar los cantones vecinos, el océano Pacifico y la división provincial del territorio ecuatoriano.

2.2 Imagen del Cantón Azogues

La imagen del cantón Azogues es analizada a través de seis mapas que describen al cantón de manera general.

2.2.1 Mapa topográfico: Permite identificar el relieve, la hidrografía principal que abarca ríos y cuerpos de agua, las vías clasificadas en vías de primero, segundo y tercer orden, las cabeceras parroquiales y la capital cantonal. También se puede observar los cantones adyacentes y su división, los límites en estudio y la línea de división parroquial interna (Revista de la Universidad del Azuay, 2009, págs. 97-120).

La información tuvo un proceso de edición y depuración hasta obtener la información ilustrada.

2.2.2 Imagen satelital: Fue tomada por un sensor ETM (Enhanced Thematic Mapper), montado sobre una plataforma satelital Landsat7 desde una altura de 705 Km. Este satélite pasa por el mismo sitio cada 16 días y cruza la línea ecuatorial a las 10h00 en dirección norte-sur. Las imágenes son tomadas durante el día aprovechando la energía solar, por ello cuando existe un día con nubes estas impiden la visibilidad de lo que está debajo. El sensor ETM del sistema Landsat7, adquiere información en 8 bandas y en cada una de ellas se puede discriminar en mayor o menor grado la presencia de agua, suelo o vegetación identificando el tipo de cobertura que tiene el cantón (Universidad del Azuay, 2007). En la imagen satelital cada banda contiene información en tono de grises y, para verla en color es necesario emplear programas informáticos que permiten combinar las bandas.

2.2.3 Relieve: Ofrece una descripción de la presencia de la Cordillera de los Andes en el cantón, dicha cordillera está conformada por dos cadenas montañosas paralelas conocidas con el nombre de Cordillera Occidental y Cordillera Oriental, atravesando el cantón en la dirección Nor-Este a Sur-Oeste (Universidad del Azuay, 2007).

2.2.4 Cuencas hidrográficas: Muestra los principales sistemas hídricos que se encuentran en el cantón, identificándose el Atlántico y Pacífico. Estos sistemas a su vez se han dividido en subsistemas y estos en cuencas hidrográficas (Revista de la Universidad del Azuay, 2009, págs. 97-120).

2.2.5 Microcuencas hidrográficas: Este mapa permite identificar los afluentes hidrográficos que se encuentran en el cantón con sus respectivas tablas y graficas explicativas (Revista de la Universidad del Azuay, 2009, págs. 97-120).

2.2.6 División político-administrativa parroquial: Presenta la división parroquial del cantón y como se encuentran distribuidas.

2.3 Medio físico

Es descrito a través de siete componentes que analizan el cantón Azogues en cuanto a su terreno, clima, hidrografía, etc.

2.3.1 Mapa de suelo: Muestra el conjunto de unidades naturales que ocupan las partes de la superficie terrestre y que sustentan las plantas. Sus propiedades se deben a los efectos combinados del clima y la materia viva sobre la roca madre, en un período de tiempo y en un relieve determinado (Universidad del Azuay, 2007). Además presenta la clasificación de suelos por su taxonomía en Orden, Suborden y Gran grupo. Por tanto la clasificación de los suelos se realizó en base al orden de los suelos del cantón.

2.3.2 Clima: Precipitación (Isoyetas): El mapa muestra el nivel de pluviosidad (Isoyetas); la información de precipitación fue clasificada de acuerdo al rango de precipitación anual (mm), para el cantón se consideraron 9 rangos.

2.3.3 Clima: Temperatura (Isotermas): La información de temperatura; calcula la cantidad promedio anual de isotermas de una región y se la ha clasificado en 12 rangos de temperatura (Revista de la Universidad del Azuay, 2009, págs. 97-120).

2.3.4 Hidrografía superficial: El mapa indica el recorrido de los cursos naturales de agua en el cantón. La red hidrográfica está caracterizada por ríos, quebradas perennes y lagunas (Universidad del Azuay, 2007).

2.3.5 Modelo digital de elevaciones: El mapa clasifica al cantón de acuerdo a su altitud. Fue elaborado en base a 10 rangos altitudinales cada 500 metros sobre el nivel del mar.

2.3.6 Perfiles y cortes de terreno: Este mapa resalta el desnivel que existe en el cantón, que va desde el nivel del mar hasta altitudes considerablemente altas (Revista de la Universidad del Azuay, 2009, págs. 97-120). A partir del modelo digital de elevaciones se procedió a construir tres perfiles de terreno que recorren el cantón de Noreste a Sureste, de Noreste a Suroeste y de Oeste a Este.

2.3.7 Mapa de pendientes: El mapa muestra información sobre el grado de inclinación del terreno con respecto a la horizontal, es decir 0º (cero grados) significa que el terreno es completamente plano, mientras que 45º equivale a una pendiente en porcentaje de 100 (Universidad del Azuay, 2007). La información de pendientes está organizada en siete rangos, dentro de los cuales existe un rango denominado "no aplica" del cual no se posee información sobre la pendiente.

2.4 Uso del suelo

Muestra dos temas relacionados con: el uso de territorio del cantón y su cobertura vegetal y la cobertura ecológica del suelo.

2.4.1 Cobertura y uso del suelo: El mapa se elaboró en base a la información existente en GAD Municipal de Azogues; identificándose ocho coberturas en el cantón, que se han representado como: cultivos, pastos, vegetación leñosa, páramo, suelo desnudo, mosaicos, humedales y agua.

2.4.2 Mapa Ecológico: Presenta los tipos de vegetación que se encuentran en el territorio, creándose regiones florísticas bien diferenciadas en el cantón, dando como resultado una composición de vegetación nativa diversa (Revista de la Universidad del Azuay, 2009, págs. 97-120).

2.5 Población y poblamiento

La población del cantón se analiza por medio de seis indicadores poblacionales.

2.5.1 Población parroquial: El mapa muestra el total de habitantes clasificados de acuerdo a su sexo. Además indica información de población parroquial con relación al número total de habitantes del cantón clasificada en cuatro rangos.

2.5.2 Densidad poblacional por parroquia: Este mapa es el producto de la división del número total de habitantes de cada parroquia para el número total de hectáreas del mismo; permitiendo evaluar la distribución de la población en cuanto al espacio territorial (Universidad del Azuay, 2007).

2.5.3 Densidad de asentamientos poblacionales: El mapa representa la cercanía entre los centros poblados por unidad de superficie (Universidad del Azuay, 2007). La distancia considerada para el análisis de la cercanía es 2500m., por cada centro poblado (donde se forman aglomeraciones) cuyo valor está en función del número de poblados presentes en un área. Este análisis se ha realizado sin considerar las cabeceras parroquiales del cantón.

2.5.4 Estructura demográfica por parroquia: Los cuadros muestran el volumen de la población por parroquia clasificados de acuerdo a la población urbana y rural de hombres y mujeres. Además se representan pirámides poblacionales en base al número de hombres y mujeres en cada grupo quinquenal de edad de un determinado año, expresado como porcentaje de la población a través de un gráfico histograma que permite ver con claridad las características de la población (Revista de la Universidad del Azuay, 2009, págs. 97-120).

2.5.5 Dinámica poblacional: Muestra la evolución del total poblacional por parroquia; tomando como referencia los años 1990, 2001 y 2010.

2.5.6 Eliminación de basura: El mapa muestra los porcentajes de recolección de basura de cada parroquia; además presenta información clasificada en cuatro rangos de vivienda con relación al número total de viviendas del cantón.

2.6 Redes y relaciones

Este tema grafica la red vial y su distribución, la educación y las necesidades básicas insatisfechas.

2.6.1 Red vial y accesibilidad: El mapa muestra la clasificación del sistema vial existente en vías de primer orden, segundo orden y tercer orden, así como el rango de cobertura de cada una de ellas (Universidad del Azuay, 2007). Para las vías de primer orden se calculó un radio de cobertura de 500m., a cada lado del eje de la vía; en tanto, para las vías de segundo y tercer orden se calculó un radio de cobertura de 250m., a cada lado del eje de la vía.

2.6.2 Centros educativos: En este mapa se analiza el número de estudiantes por plantel clasificados en cuatro rangos; además muestra información sobre los centros educativos existentes en cada parroquia.

2.6.3 Necesidades básicas insatisfechas (NBI): El mapa presenta información donde se mide el número de personas y hogares que viven en condiciones de pobreza, factor expresado como porcentaje del total de la población en un determinado año (2010). Se considera pobre a una persona que pertenece a un hogar que presenta carencias persistentes en la satisfacción de sus necesidades básicas incluyendo vivienda, salud, educación y empleo (Universidad del Azuay, 2007). Las NBI definen a un hogar como pobre si presenta una de las siguientes condiciones: personas que habitan con características inadecuadas, personas que habitan en viviendas con servicios inadecuados, personas en hogares con alta dependencia económica, personas en hogares con niños(as) que no asisten a la escuela y el hogar se encuentra en un estado de hacinamiento crítico.

2.7 Actividades económicas

Esta información se analiza a través de dos mapas temáticos que presentan las principales características económicas de la zona; además en este capítulo se incluyen tres mapas referentes a las áreas protegidas y sitios turísticos del cantón.

2.7.1 Población económicamente activa (PEA) y población económicamente inactiva (PEI): El mapa representa el porcentaje de personas que estuvieron trabajando durante la semana previa a la realización del censo de población y vivienda del 2010 y aquellas que no estaban trabajando. También incluye el porcentaje de hombres y mujeres de la PEA y PEI.

2.7.2 Actividad económica: El mapa clasifica a las personas económicamente activas de acuerdo a su rango de ocupación. El sector primario abarca a las personas cuyas actividades están relacionadas con la naturaleza como son agricultura, ganadería, minería, etc.; el sector secundario las actividades industriales como manufactura, construcción, etc.; y el sector terciario las actividades relacionadas con los servicios como comercio, enseñanza, intermediación financiera, etc.

2.7.3 Parque nacional de protección Sangay: El mapa presenta la delimitación del parque protector e información referente a este atractivo turístico.

2.7.4 Áreas protegidas: El mapa muestra la realidad del cantón en cuanto a vegetación protegida.

2.7.5 Sitios turísticos: El mapa contiene información sobre los principales sitios turísticos de interés del cantón.

3. RESULTADOS

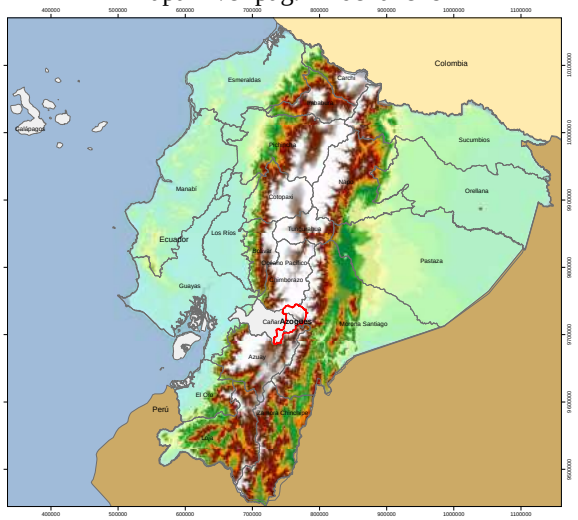
Como resultado se tiene la generación de un atlas que abarca los siguientes aspectos:

3.1 Aspectos Generales

El cantón Azogues se encuentra ubicado al sur del Ecuador en la zona austral en el callejón interandino en la vertiente del Atlántico, dentro de la cuenca del río Paute. Se halla limitado al Norte con el cantón Alausí, al Sur con los cantones Cuenca y Paute, al Este con Sevilla de Oro y Paute, y al Oeste con Cañar, Biblián y Déleg. La superficie que ocupa es de 1.224,71 Km^2 aproximadamente; área en la que habitan 70.064 personas, datos del censo del año 2010 (GAD, 2012).

El clima se define por ser de tipo frío a muy frío en la parte alta y templado en la zona baja, es decir varía según el piso altitudinal (ver mapa 1), (Elaboración del autor a partir de Almanaque Electrónico Ecuatoriano; IERSE, 2002).

Mapa 1 ver pág. 22 del anexo

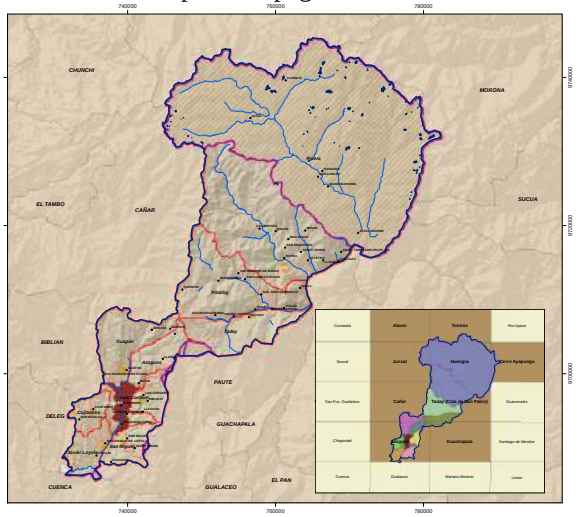


Elaboración IERSE

3.2 Imagen del Cantón Azogues

3.2.1 Mapa topográfico: El cantón Azogues en el sentido este-oeste presenta una topografía más inclinada que en el sentido norte-sur; es decir se dirige al cauce del río Burgay, formando un valle (ver mapa 2), (Elaboración del autor a partir de información SEMPLADES; Grupo trabajo PDOT GAD Azogues, 2014).

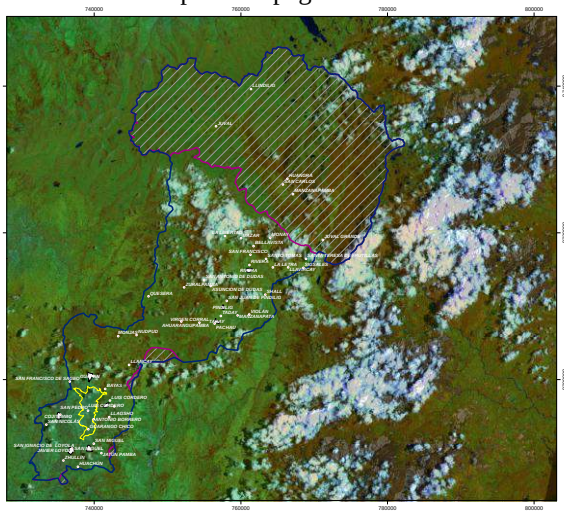
Mapa 2 ver pág. 24 del anexo



Elaboración del autor

3.2.2 Imagen satelital: Los colores en la imagen del cantón resultan de la combinación de las bandas 4, 5 y 3. De ahí que en la imagen la vegetación sana y robusta se presenta en coloraciones marrones, el suelo con poca vegetación como el páramo se muestra en color verdoso y los cuerpos de agua aparecen en color negro. En el cantón los cuerpos de agua se pueden localizar con claridad en las lagunas. En la imagen satelital se observa que la mayoría de lagunas del cantón se encuentran ubicadas en la zona de límite en estudio hacia el Norte. Los pastos y páramos están localizados en las partes altas en la "ceja de montaña", observándose que la mayor cantidad de páramos del cantón se encuentra en las parroquias de Guapán, Luis Cordero, Taday Pindilig y Rivera (ver mapa 3), (Elaboración del autor a partir de información SEMPLADES; Grupo trabajo PDOT GAD Azogues, 2014).

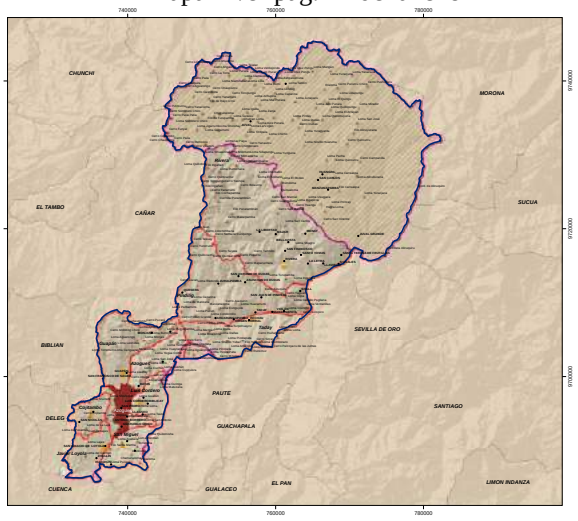
Mapa 3 ver pág. 25 del anexo



Elaboración del autor

3.2.3 Relieve: En general el relieve del cantón Azogues se caracteriza por la presencia de la cordillera de los andes, es por ello que el relieve de la parroquia Cojitambo presenta una conformación topográfica relativamente inclinada, pues se halla entre las cotas 2925 y 2815 m.s.n.m., al igual que la parroquia Javier Loyola, que se halla entre las cotas 2505 y 2330 m.s.n.m.. Por otro lado en la parroquia Guapán la conformación topográfica es de considerable pendiente en el sentido norte-sur, ya que se halla entre las cotas 2715 y 2545 m.s.n.m.; mientras que la Parroquia San Miguel se emplaza sobre un relieve dominado por fuertes pendientes lo cual confiere al paisaje un aspecto corrugado de intensidad variable, debido a que se halla entre las cotas 2744 y 2567 m.s.n.m. Mientras que en las parroquias de Luis Cordero, Taday, Pindilig y Rivera, en general presentan una topografía irregular y accidentada, ya que el territorio posee pendientes muy pronunciadas (ver mapa 4), (Elaboración del autor a partir de información SEMPLADES; Grupo trabajo PDOT GAD Azogues, 2014).

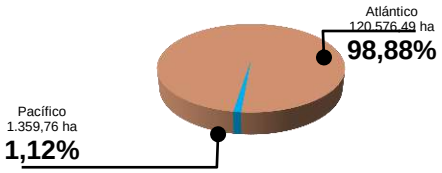
Mapa 4 ver pág. 27 del anexo



Elaboración del autor

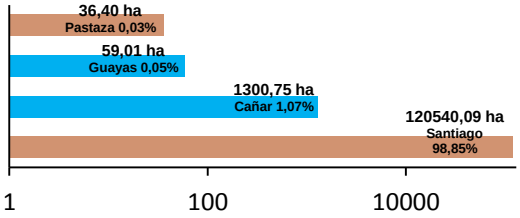
3.2.4 Cuencas hidrográficas: En cuanto al sistema hídrico la mayor parte del territorio, 120.576,49 ha (98,88 %) se encuentra en el sistema Atlántico y 1.359,76 ha (1,12 %) se encuentra en el sistema del Pacífico. Al encontrarse la mayor parte del cantón en el sistema hídrico del Atlántico, tenemos que el 98,85 % de la superficie es provisto por el subsistema Santiago perteneciente a la cuenca del Río Santiago (ver gráfico 1 y 2), (Elaboración del autor a partir de información del IERSE, 2007).

Gráfico 1: Sistema hídrico del cantón Azogues



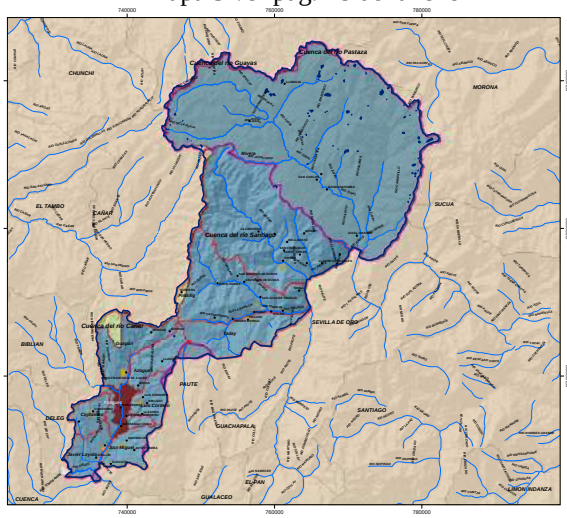
Elaboración del autor

Gráfico 2: Subsistema hídrico del cantón Azogues



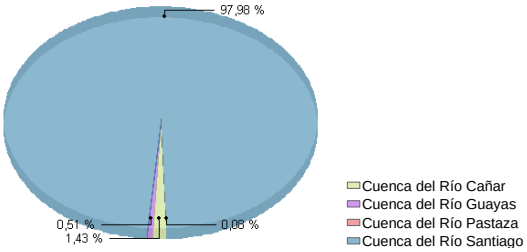
El cantón Azogues está distribuido por una red hidrográfica de cuatro cuencas hidrográficas como son las de los ríos: Cañar, Guayas, Pastaza y Santiago; abarcando el 98,85 % de la superficie del cantón la cuenca del río Santiago (ver mapa 5 y gráfico 3), (Elaboración del autor a partir de información del IERSE, 2007).

Mapa 5 ver pág. 28 del anexo



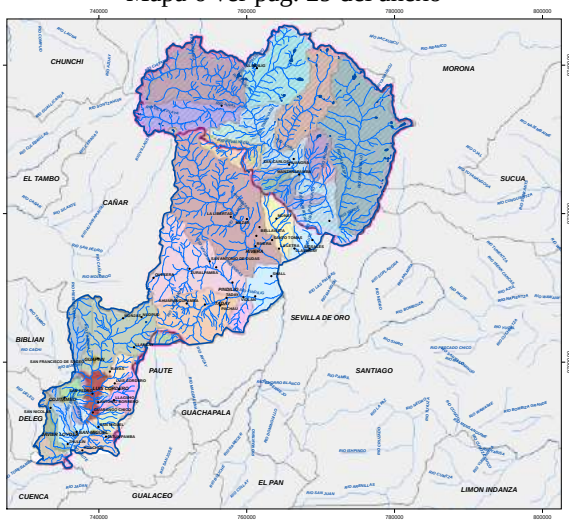
Elaboración del autor

Gráfico 3: Cuencas hidrográficas porcentaje



3.2.5 Microcuencas hidrográficas: Partiendo de las cuencas hidrográficas se obtienen las microcuencas. En el mapa 6 se observa que la mayor superficie es abarcada por el río Pulpito y Mazar con un porcentaje del 26,98 % como se muestra a continuación (Elaboración del autor a partir de información del IERSE, 2007).

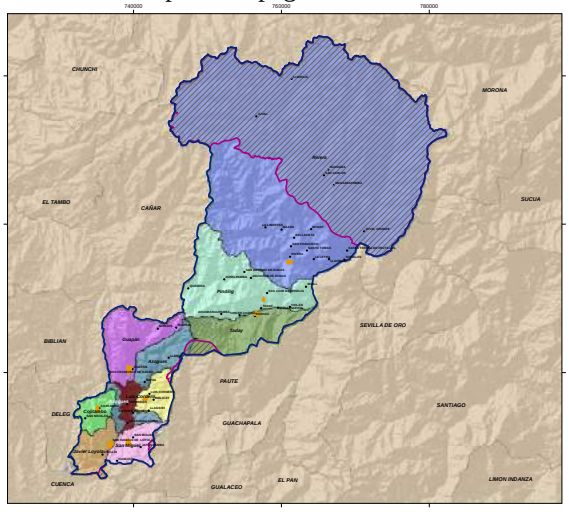
Mapa 6 ver pág. 29 del anexo



Elaboración del autor

3.2.6 División político-administrativa parroquial: El cantón Azogues cuenta con nueve parroquias, abarcando una superficie territorial de 121.936,25 ha. Al encontrarse dividido en 9 parroquias el cantón Azogues, la parroquia de Azogues representa el 54,23 % de la superficie total del cantón; así también las parroquias de Guapán (12,64 %) y Javier Loyola (9,72 %) representan un porcentaje significativo del total de la superficie del cantón (ver mapa 7, grafico 4 y tabla 1), (Elaboración del autor a partir de información del SEMPLADES, 2014).

Mapa 7 ver pág. 31 del anexo



Elaboración del autor

Grafico 4: División parroquial porcentaje

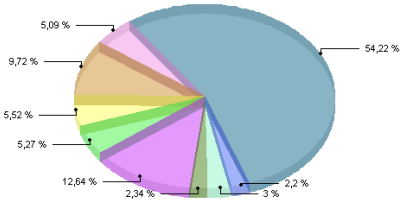


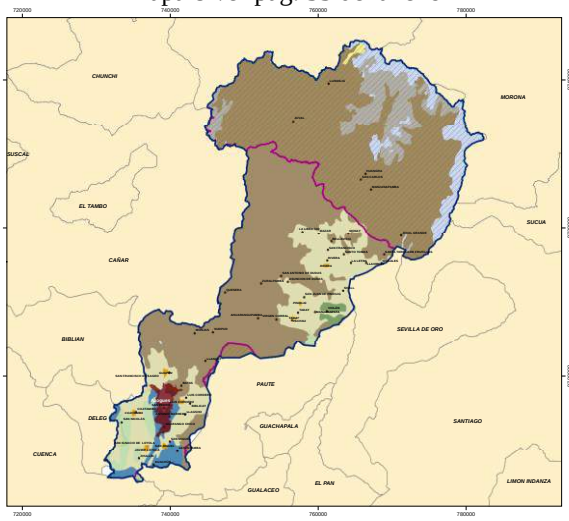
Tabla 1: División Parroquial

Cantón	Nombre Parroquias	Área (ha)	Porcentaje %
Azogues	Azogues	6.013,41	54,23
	Cojitambo	2.038,12	5,27
	Guapán	5.938,19	12,64
	Javier Loyola	2.997,22	9,72
	Luis Cordero	2.330,49	5,52
	Pindilig	11.791,12	3,00
	Rivera	81.396,77	2,20
	San Miguel	2.831,65	5,09
	Taday	6.598,31	2,34
	Total	**121.936,25**	**100,00**

3.3 Medio físico

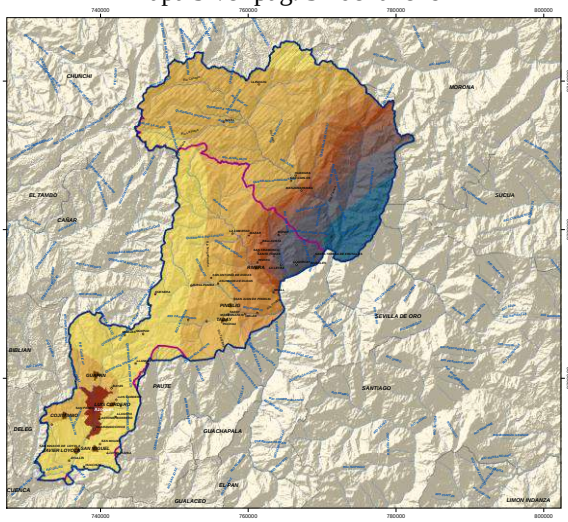
3.3.1 Mapa de suelo: Partiendo de la clasificación de los suelos de acuerdo a su orden taxonómico se tiene como resultado que en el cantón Azogues el "orden" de suelo que predomina es el "Ïnceptisol" con un 68,09 %; como se indica en la tabla 2, gráfico 5 y mapa 8 (Elaboración del autor a partir de información del MAGAP, 2014).

Mapa 8 ver pág. 33 del anexo



Elaboración del autor

Mapa 9 ver pág. 34 del anexo

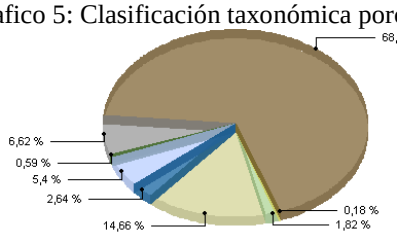


Elaboración del autor

Tabla 2: Clasificación de los suelos

ORDEN	Area (ha)	Porcentaje %
ALFISOL	17.874,94	14,66
ENTISOL	2.217,96	1,82
HISTOSOL (INCEPTISOL)	219,09	0,18
INCEPTISOL	83.027,16	68,09
INCEPTISOL+ENTISOL	8.072,86	6,62
MOLLISOL	717,97	0,59
NO APLICABLE	6.585,94	5,4
VERTISOL	3.220,37	2,64
Total general	**121.936,25**	**100,00**

Grafico 5: Clasificación taxonómica porcentaje



3.3.2 Clima: Precipitación (Isoyetas): En cuanto al clima precipitación del cantón Azogues se obtiene como resultado que el rango de precipitación anual que predomina es de 750- 1000 (mm), ya que abarca el 40,76 % de superficie del cantón, tal como se indica en la tabla 3, gráfico 6 y mapa 9 (Elaboración del autor a partir de MAGAP, 2014).

Grafico 6: Rango de precipitación porcentaje

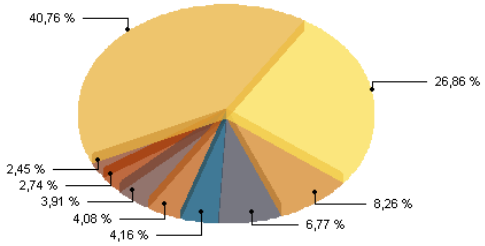
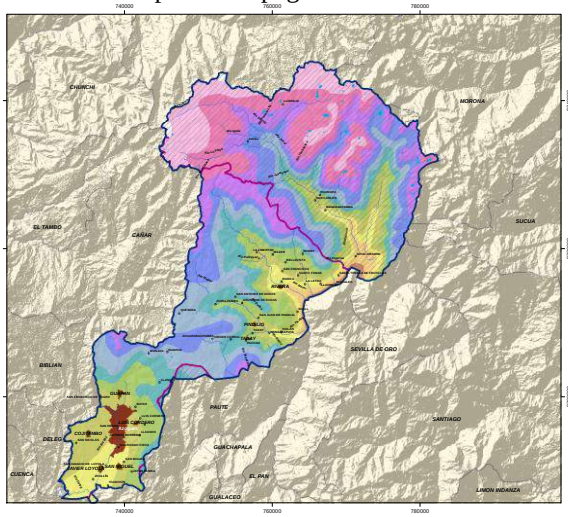


Tabla 3: Rangos de precipitación

Rango precipitación anual (mm)	Áreas	
	Hectáreas	Porcentaje %
500-750	32.755,72	26,86
750-1000	49.697,49	40,76
1000-1250	10.071,63	8,26
2500-3000	8.261,67	6,78
3000-3500	5.072,66	4,16
1250-1500	4.978,16	4,08
2000-2500	4.773,35	3,92
1500-1750	3.335,92	2,74
1750-2000	2.989,67	2,45
Total	**121.936,25**	**100,00**

3.3.3 Clima: temperatura (Isotermas): Así también en el cantón Azogues se tiene que el 61 % de la superficie se encuentra entre los 8ºC y 13 ºC (tabla 4, gráfico 7); también se obtiene como resultado que la menor temperatura se localiza en la zona de límite de estudio específicamente en la parroquia de Rivera, en tanto que las más altas temperaturas se localizan cerca de los cantones adyacentes de Santiago y Sevilla de Oro, tal como se indica en el mapa 10 (Elaboración del autor a partir de información del MAGAP, 2014).

Mapa 10 ver pág. 35 del anexo



Elaboración del autor

Gráfico 7: Rango de temperatura porcentaje

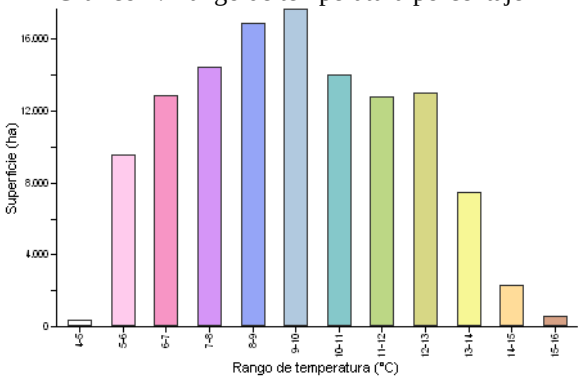
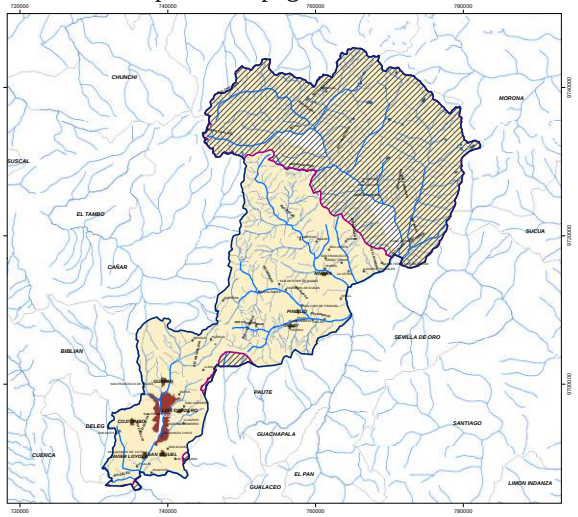


Tabla 4: Rangos de temperatura

Rango de Temperatura (ºC)	Área	
	Hectáreas	Porcentaje %
4-5	329,35	0,27
5-6	9.549,59	7,83
6-7	12.888,62	10,57
7-8	14.414,07	11,82
8-9	16.898,32	13,86
9-10	17.678,96	14,50
10-11	13.981,02	11,47
11-12	12.778,95	10,48
12-13	13.029,86	10,69
13-14	7.502,63	6,15
14-15	2.328,43	1,91
15-16	556,48	0,46
Total	**121.936,25**	**100,00**

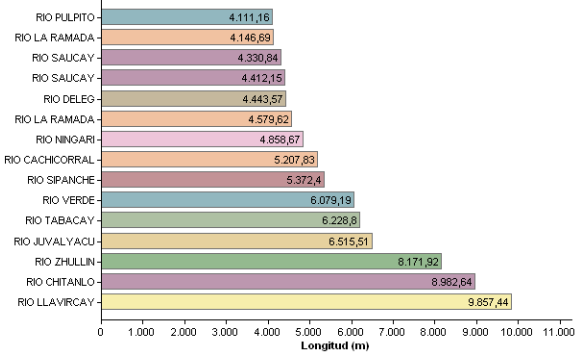
3.3.4 Hidrografía superficial: En base a la información cartográfica existente en el GAD Municipal de Azogues, el cantón Azogues tiene 109.775,34 m. de ríos, 1´410.211,75 m. de quebradas perennes, y 49.046,29m. de lagunas y cuerpos de agua. Los cuerpos naturales de agua en el cantón Azogues presentan una configuración a manera de ramas de árbol que convergen en el colector principal, tal como se aprecia en el mapa 11 y gráfico 8 (Elaboración del autor a partir de información del IERSE, 2007).

Mapa 11 ver pág. 36 del anexo



Elaboración del autor

Gráfico 8: Longitudes hidrografía superficial



3.3.5 Modelo digital de elevaciones: Como resultado del modelo digital de elevaciones se tiene que el 56,53 % del cantón se encuentra entre 2500 a 3500 m.s.n.m., de altitud, como se indica en el mapa 12, tabla 5 y gráficos 9 y 10 (Elaboración del autor a partir de información del SEMPLADES, 2014).

Gráfico 9: Rango de altitud porcentaje

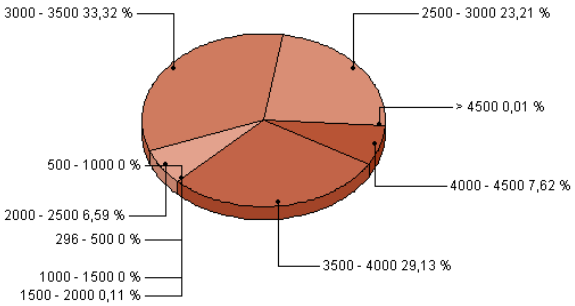


Gráfico 10: Rango de altitud porcentaje

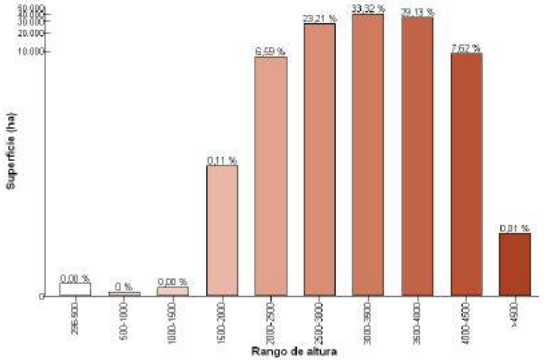
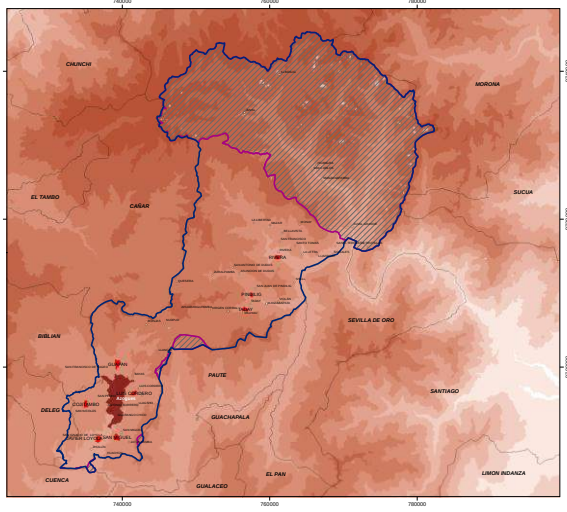


Tabla 5: Rangos de altitud

Rango – Altitud (m.snm.)	Área	
	Hectáreas	Porcentaje %
296 – 500	1,60	<0,01
500 – 1000	1,16	<0,01
1000 – 1500	1,40	<0,01
1500 – 2000	136,70	0,11
2000 – 2500	8.041,66	6,59
2500 – 3000	28.302,12	23,21
3000 – 3500	40.624,71	33,32
3500 – 4000	35.525,14	29,13
4000 – 4500	9.291,24	7,62
> 4500	10,50	0,01

Mapa 12 ver pág. 37 del anexo

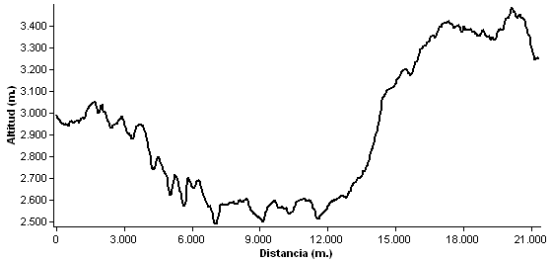


Elaboración del autor

3.3.6 Perfiles y cortes de terreno: Como resultado del mapa de perfiles y cortes de terreno tenemos el mapa 13, donde cada perfil significa:

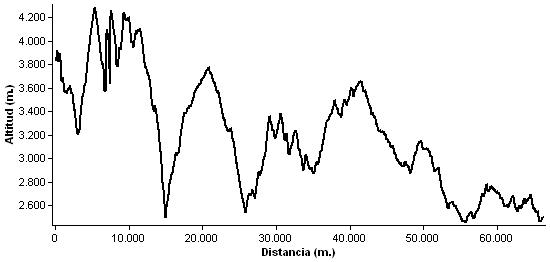
Perfil 1 A-A´: Inicia en la parroquia Guapán a los 3000 m., y el corte se desarrolla en dirección noroeste a sureste, pasando por las parroquias Guapán, Azogues y San Miguel y termina en la parroquia San Miguel (ver gráfico 11), (Elaboración del autor a partir de información del SEMPLADES, 2014).

Gráfico 11: Perfil A-A´



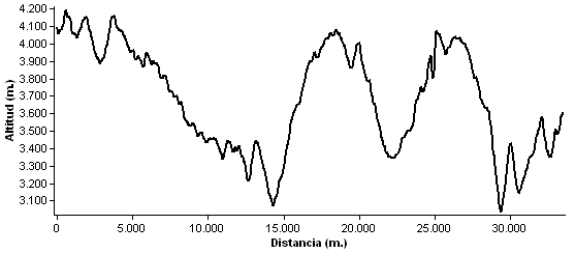
Perfil 2 B-B´: Se desarrolla en la dirección noreste a suroeste, inicia en la parroquia Rivera y termina en la parroquia Javier Loyola pasando por las parroquias Pindilig, Guapán y Cojitambo (ver gráfico 12), (Elaboración del autor a partir de información del SEMPLADES, 2014).

Gráfico 12: Perfil B-B´

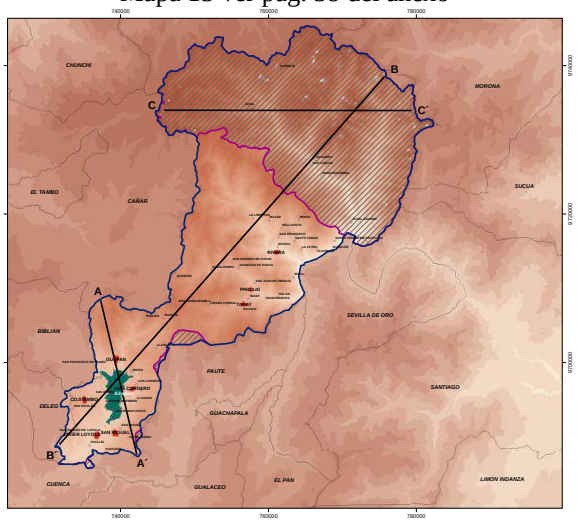


Perfil 3 C-C´: Tiene una dirección oeste-este, inicia y termina en la parroquia Rivera en la zona del límite de estudio (ver gráfico 13), (Elaboración del autor a partir de información del SEMPLADES, 2014).

Gráfico 13: Perfil C-C´



Mapa 13 ver pág. 38 del anexo



Elaboración del autor

3.3.7 Mapa de pendientes: Como resultado del mapa de pendientes tenemos que las pendientes que predominan en el cantón Azogues son aquellas que se encuentran en el rango de 50- 70 % que cubren una superficie de 60.260,50 ha., lo cual representa el 49,42 % del cantón, como se puede apreciar en la tabla 6, gráfico 14 y el mapa 14 (Elaboración del autor a partir de información SEMPLADES; Grupo de trabajo PDOT GAD Azogues, 2014).

Gráfico 14: Rango de pendientes porcentaje

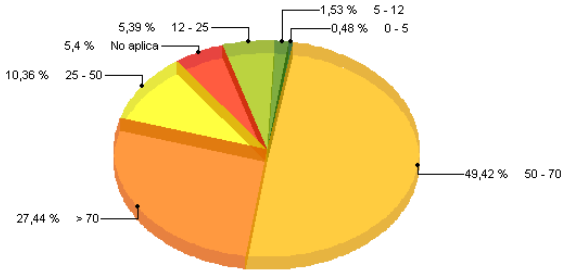
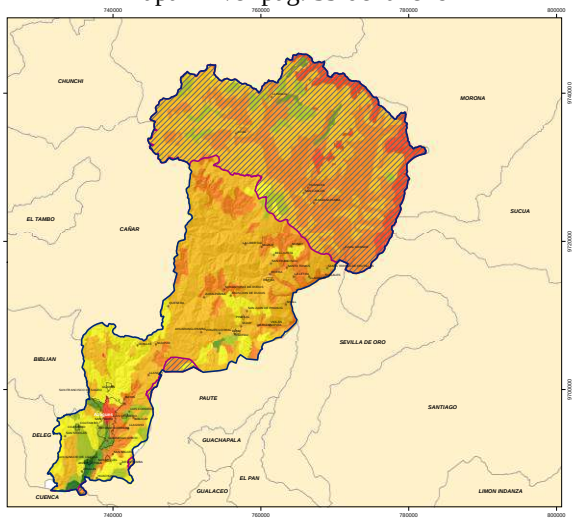


Tabla 6: Rangos de pendientes

Rango de Pendientes (porcentaje)		Área Hectáreas ha	Área Porcentaje %
0 - 5%	Planicie	580,56	0,48
25 - 50%	Escarpado	12.636,48	10,36
5 - 12%	Ondulado	1.861,71	1,53
12 - 25%	Inclinado	6.545,26	5,37
50 - 70%	Muy escarpado	60.260,50	49,42
> 70%	Precipicio	33.465,84	27,45
no aplica	No aplica	6.585,94	5,40
Total		**121.936,25**	**100,00**

Mapa 14 ver pág. 39 del anexo

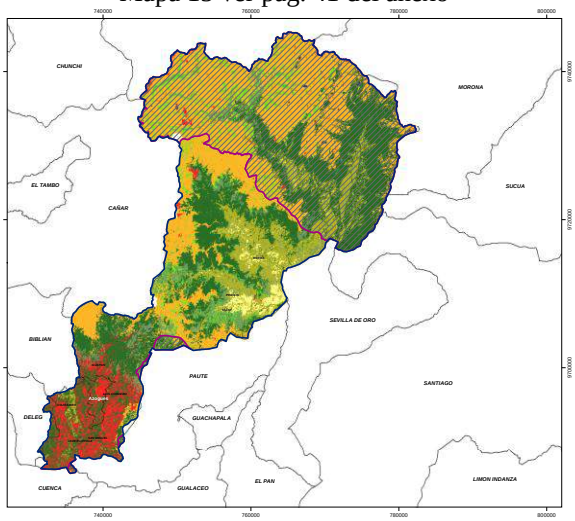


Elaboración del autor

3.4 Uso del Suelo

3.4.1 Cobertura del suelo: En este mapa se determinó que el tipo de cobertura más predominante en el cantón es la vegetación leñosa abarcando un porcentaje del 34,35 % al igual que el páramo con un porcentaje del 34,32 %. De igual manera se identifica que la cobertura agua es la que tiene menor porcentaje de superficie con el 0,17 % (ver tabla 7, gráfico 15 y mapa 15), (Elaboración del autor a partir de información SEMPLADES; Grupo de trabajo PDOT GAD Azogues, 2014).

Mapa 15 ver pág. 41 del anexo

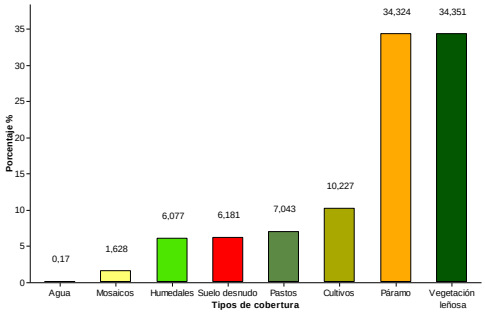


Elaboración del autor

Tabla 7: Clases cobertura del suelo

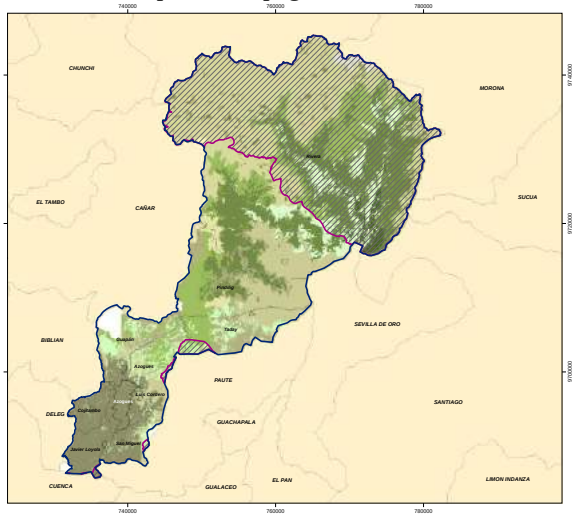
Clase	Área	
	Hectáreas	Porcentaje %
Mosaicos	1.982,76	1,63
Pastos	8.577,94	7,04
Vegetación Leñosa	41.838,82	34,35
Páramo	41.806,21	34,32
Cultivos	12.455,86	10,23
Humedales	7.401,73	6,08
Suelo desnudo	7.528,37	6,18
Agua	206,94	0,17
Total	**121.936,25**	**100,00**

Gráfico 15: Cobertura del suelo porcentaje



3.4.2 Mapa ecológico: En este mapa se diferencian 8 tipos de bosques, matorrales, 2 tipos de páramos y una capa de nevado. Los mismos están distribuidos de una manera florística, predominando el páramo pluvial sub alpino que se encuentra localizado en los cantones de Rivera y Pindilig. Además se observa que las parroquias de Azogues, Cojitambo, Javier Loyola, San Miguel y Guapán presentan una cobertura de bosque seco Montano Bajo (ver mapa 16), (Elaboración del autor a partir de información de Universidad del Azuay, 2003).

Mapa 16 ver pág. 42 del anexo



Elaboración del autor

Leyenda

- Bosque húmedo Montano Bajo
- Bosque muy húmedo Montano Bajo
- Bosque muy húmedo Montano
- Bosque pluvial Montano
- Bosque seco Montano Bajo
- Bosque de las cuencas bajas de los ríos Palmira, Juval, Mazar y Púlpito
- Bosques nororientales de Clusia latipes
- Bosques occidentales de Weinmannia fagaroides, Hedyosmum cumbalense y Piper andreanum
- Matorrales dominados por Myrcianthes rhopaloides y Hesperomeles ferruginea
- Páramo pluvial Sub Alpino
- Páramo pluvial Sub Alpino
- Nevado

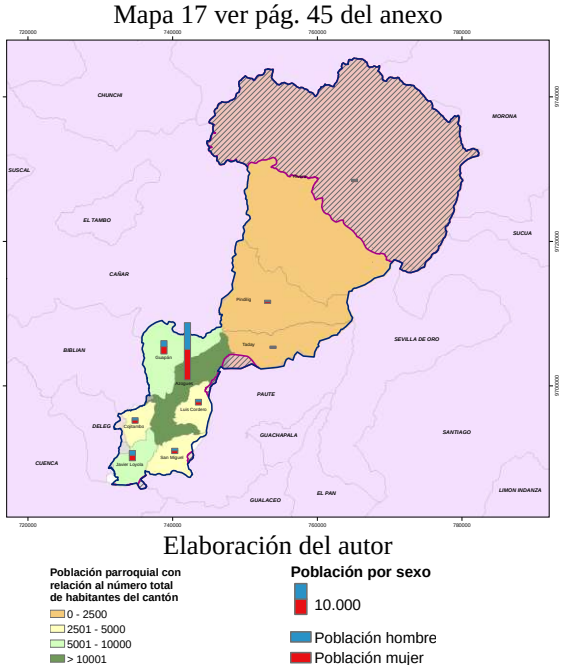
3.5 Población y poblamiento

3.5.1 Población parroquial: Como resultado de este mapa tenemos que la parroquia con mayor población es Azogues contando con 37.995 habitantes, y la parroquia de menor población es Taday pues tiene 1.637 habitantes. Un dato característico de este mapa es que existen más mujeres que hombres del total de la población cantonal, pues las mujeres representan el 54,20 % del total de habitantes en tanto que el 45,80 % restante son hombres (ver mapa 18 y tabla 9), (Elaboración del autor a partir de información del INEC, 2010).

Tabla 8: Población parroquial

Nombre Parroquias	Población Total	Porcentaje Hombres %	Porcentaje Mujeres %
Azogues	37.995	25,22	29,01
San Miguel	3.567	2,30	2,79
Javier Loyola	6.807	4,48	5,23
Luis Cordero	3.871	2,41	3,11
Cojitambo	3.689	2,28	2,99
Guapán	8.853	5,61	7,02
Taday	1.637	1,08	1,26
Pindilig	2.103	1,39	1,61
Rivera	1.542	1,03	1,17
Total	**70.064**	**45,80**	**54,20**

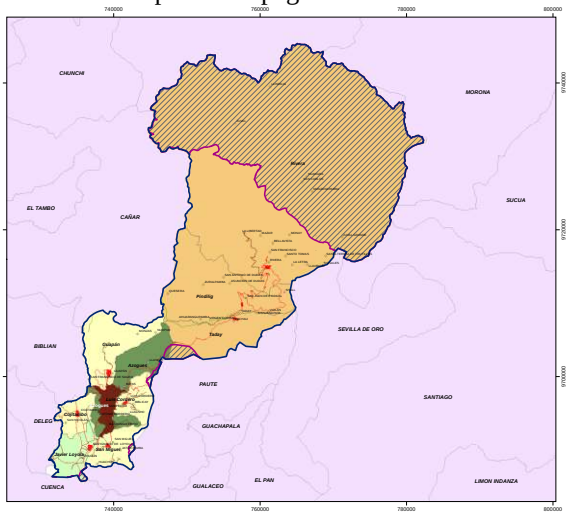
Mapa 17 ver pág. 45 del anexo



Elaboración del autor

3.5.2 Densidad poblacional por parroquia: Como resultado tenemos que la parroquia con mayor densidad poblacional es Azogues con 6,32 habitantes por hectárea, seguida por la parroquia Javier Loyola y Cojitambo; en cambio la parroquia Rivera es la parroquia con densidad más baja de todo el cantón con apenas 0,02 habitantes por hectárea (ver mapa 19 y tabla 10), (Elaboración del autor a partir de información del INEC, 2010).

Mapa 18 ver pág. 46 del anexo



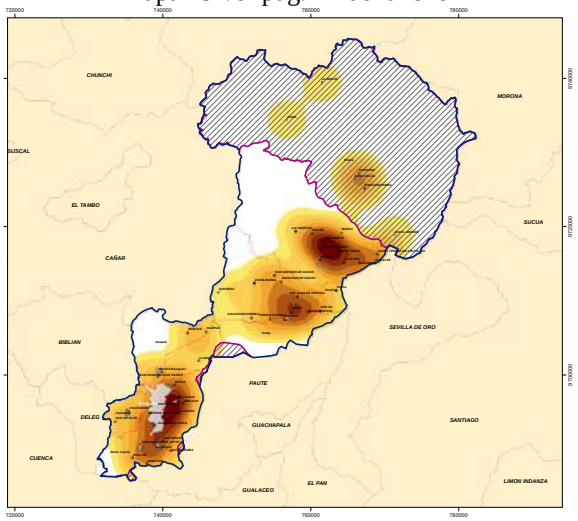
Elaboración del autor

Tabla 9: Densidad poblacional

Parroquia	Área (ha)	Población	Densidad (hab/ha)
Azogues	6.013,41	37.995	6,32
San Miguel	2.831,65	3.567	1,26
Javier Loyola	2.997,22	6.807	2,27
Luis Cordero	2.330,49	3.871	1,66
Cojitambo	2.039,12	3.689	1,81
Guapán	5.938,19	8.853	1,49
Taday	6.598,31	1.637	0,25
Pindilig	11.791,12	2.103	0,18
Rivera	81.396,77	1.542	0,02
Total	**121.936,25**	**70.064**	**15,26**

3.5.3 Densidad de asentamientos poblacionales: Como resultado tenemos que la mayor concentración de población se concentra en el centro de la parroquia Azogues; también se observa una concentración hacia las cabeceras cantonales de la parroquia Rivera y Taday (ver mapa 20), (Elaboración del autor a partir de información SEMPLADES; Grupo trabajo PDOT GAD Azogues, 2014).

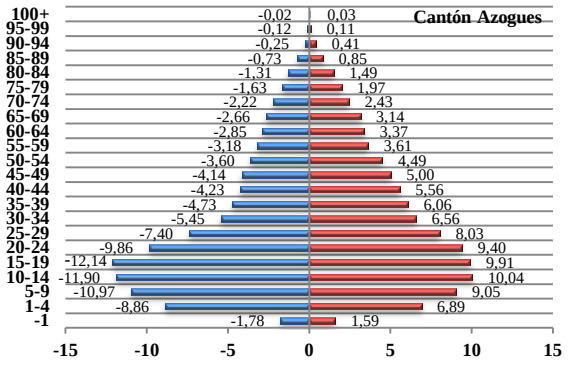
Mapa 19 ver pág. 47 del anexo



Elaboración del autor

3.5.4 Estructura demográfica por parroquia al 2010: Como resultado tenemos que en el cantón Azogues el mayor porcentaje de la población, tanto de hombres como mujeres se halla entre las edades de 15-19 y de 10-14 años; y el menor porcentaje de la población del cantón se encuentra desde las edades de 85-89 años en adelante. Además se puede apreciar que en todo el cantón el porcentaje de hombres es mayor al de las mujeres en los grupos de edad desde 1-24 años; mientras que a partir de los 25 años en adelante el porcentaje predominante es el de las mujeres (ver gráfico 16), (Elaboración del autor a partir de información del INEC, 2010).

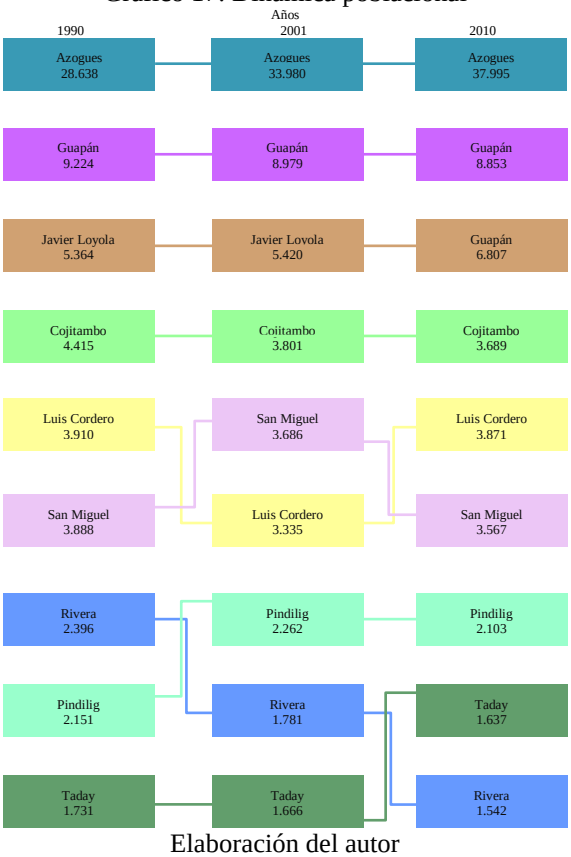
Gráfico 16: Porcentaje de población cantón Azogues



Elaboración del autor

3.5.5 Dinámica Poblacional: Como resultado se tiene que la parroquia Azogues se ha mantenido en el primer lugar en cuanto al tamaño de población, notándose que la parroquia Rivera empezó en el séptimo puesto en el año de 1990 y termina en el 2010 en el último puesto; además se puede apreciar que únicamente las parroquias de Luis Cordero, San Miguel, Rivera, Pindilig y Taday han sufrido cambios en el tamaño de la población (ver gráfico 17), (Elaboración del autor a partir de información del INEC, 2010).

Gráfico 17: Dinámica poblacional



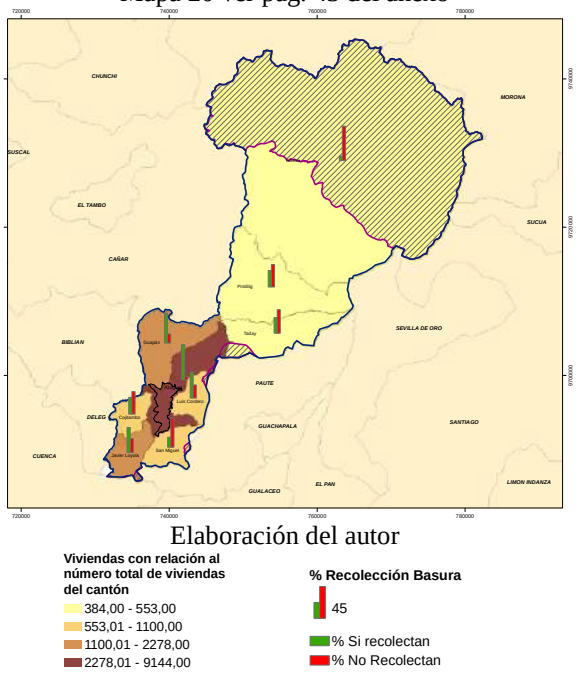
Elaboración del autor

3.5.6 Eliminación de basura: Este mapa presenta información sobre el porcentaje de viviendas de cada parroquia que poseen o no el servicio de recolección de basura, teniendo como resultado que en el cantón Azogues la parroquia que presenta una mayor cobertura de recolección de basura es Azogues con el 90,57 % de recolección y la parroquia con menor cobertura de recolección es Rivera con el 11,72 % (ver mapa 17, tabla 8) (Elaboración del autor a partir de información del INEC, 2010).

Tabla 10: Eliminación de Basura

Nombre Parroquias	Total de viviendas	% Viviendas que NO recolectan basura	% Viviendas que SI recolectan basura
Azogues	9.144	9,43	90,57
San Miguel	1.032	74,42	25,58
Javier Loyola	1.817	35,61	64,39
Luis Cordero	1.100	33,64	66,36
Cojitambo	1.035	57,58	42,42
Guapán	2.278	23,22	76,78
Taday	427	60,19	39,81
Pindilig	553	57,69	42,31
Rivera	384	88,28	11,72

Mapa 20 ver pág. 43 del anexo

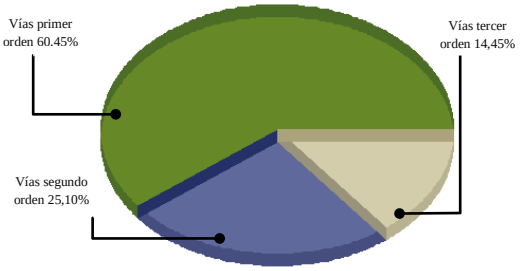


Elaboración del autor

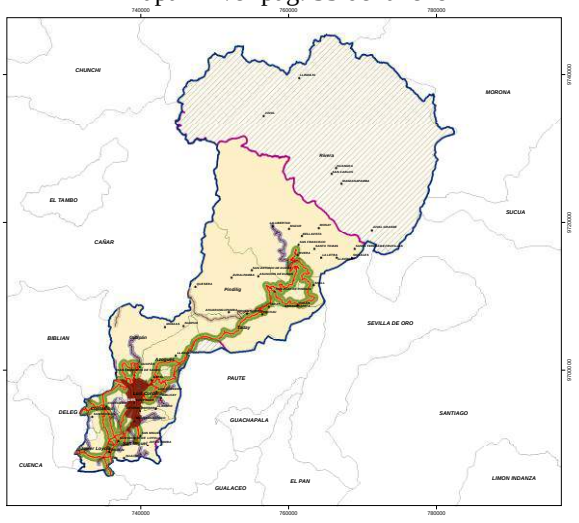
3.6 Redes y relaciones

3.6.1 Red vial y accesibilidad: Como resultado tenemos que las vías de primer orden abarcan el 60,45 % de distancia en kilómetros, las de segundo orden abarcan el 25,10 % y las de tercer orden abarcan el 14,45 % (ver mapa 21, gráfico 18 y tabla 11) (Elaboración del autor a partir de información SEMPLADES; Grupo trabajo PDOT GAD Azogues, 2014).

Gráfico 18: Red vial porcentaje



Mapa 21 ver pág. 53 del anexo



Elaboración del autor

Tabla 11: Red vial

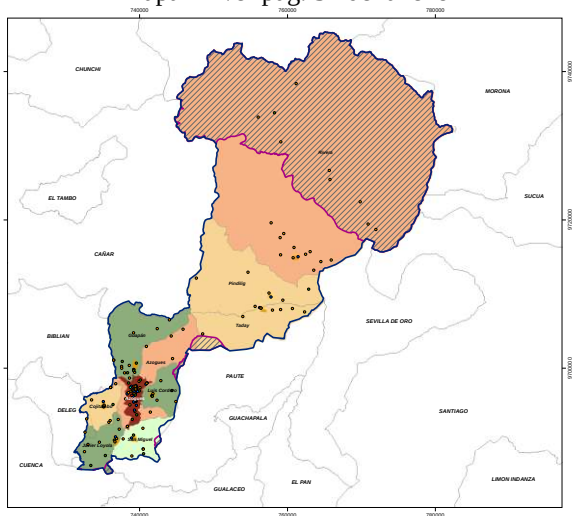
Denominación Primer Orden	Estado	Long. Km.
Luis Cordero - Taday	Bueno	19,70
Déleg Centro -Solano	Regular	5,91
Entrada Guapán	Regular	1,58
Enlace Autopista - Panamericana Sector Chuquipata	Regular	0,87
Zhindilig - Guapán Quinuas - Guapán Centro	Malo	4,37
Solano - Zhullin	Regular	12,35
Enlace Autopista - Panamericana Sector J. Loyola	Regular	1,06
Desvío Vía Zhindilig - Azogues	Regular	1,44
Travesía (Azogues) - Entrada a Guapán	Regular	1,05
Azogues - Luis Cordero (Principal)	Regular	9,02
Vía Centro de Guapán	Regular	0,97
Azogues - Leonan	Regular	5,64
Azogues - Zhindilig	Bueno	1,36
Azogues - Vía a Taday	Bueno	8,94
Taday Pindilig - Rivera	Bueno	23,89
Pindilig - Rivera	Malo	15,31
Panamericana	Bueno	4,85
Panamericana	Bueno	13,87
Guarangos Grande - Panamericana	Regular	1,58
Cojitambo - Chuquipata (J. Loyola)	Regular	4,19
Azogues - Zhindilig	Malo	1,94
Vía Rápida Descanso - Biblián	Bueno	6,66
Vía Rápida Descanso - Biblián	Bueno	15,40
Cojitambo - Papa Vintimilla (J. Loyola)	Regular	5,16
Vía Déleg Cojitambo - La Villa	Bueno	0,96
Conección Vía Leonan - Vía Luis Cordero	Regular	2,82
Entrada a la Comunidad de San Francisco	Regular	4,18
Sageo - Cojitambo Quimandel (Aut. Azogues)	Regular	1,82
Cojitambo - Quimandel (Aut. Azogues)	Regular	7,98
Azogues - Via Entrada a Guapán	Regular	1,63
Azogues - San Miguel de Porotos	Bueno	2,87

Denominación Segundo Orden	Estado	Long. Km.
Conección Aguilán - Sageo - Via Santuario El Rocío	Regular	3,51
Entrada Guapán Quinuas	Regular	1,17
Gulanza - Aguilán	Regular	2,04
Entrada San Miguel de Porotos	Regular	1,96
Enlace Autopista - Panamericana Sector Las Monjas	Regular	1,02
Sunsun - Quisquis	Regular	6,02
Entrada a San Vicente	Regular	1,16
Entrada a Shinshun	Regular	1,94
Conección Chuquipata - Guarangos Grande	Regular	2,15
Mesaloma - Corazopal	Regular	2,56
Entrada El Calvario	Regular	1,55
Entrada a Quilloapungo	Regular	2,10
Turupamba - La Villa (Cojitambo)	Bueno	4,60
Conección Panamericana - Autopista Sector Rumiurco	Regular	0,73
Enlace Autopista - Panamericana Sector El Carmen	Regular	0,56
Enlace Autopista - Panamericana Sector Rumiloma	Regular	1,02
Conección Via Cojitambo- Bolivia (Azogues)	Regular	5,80
Conección Via Solano Déleg - Solano Zhullin	Regular	4,81
Conección Via Déleg Cojitambo - Solano Zhullin	Regular	6,16
Luis Cordero - Bilbicay-	Regular	4,36
Guapán - Virgen Pamba - Uchurrumi	Regular	6,59
Guarangos Grande - San Miguel De Porotos	Regular	2,27
Entrada Colepata	Regular	12,53
Entrada A Macas	Regular	2,00

Tercer Orden	Estado	Long Km.
Vende Leche (Cañar)- Taday-Pindilig	Regular	31,68
Entrada a Molobog	Regular	13,63
	TOTAL	313,29

3.6.2 Centros educativos: En este mapa se tiene como resultado que las parroquias con menor número de estudiantes por plantel son Rivera y Azogues, y las parroquias con mayor número de estudiantes por plantel son Javier Loyola, Luis Cordero y Guapán (ver mapa 22 y tabla12), (Elaboración del autor a partir de información del INEC, 2010).

Mapa 22 ver pág. 54 del anexo



Elaboración del autor

Número de estudiantes por plantel

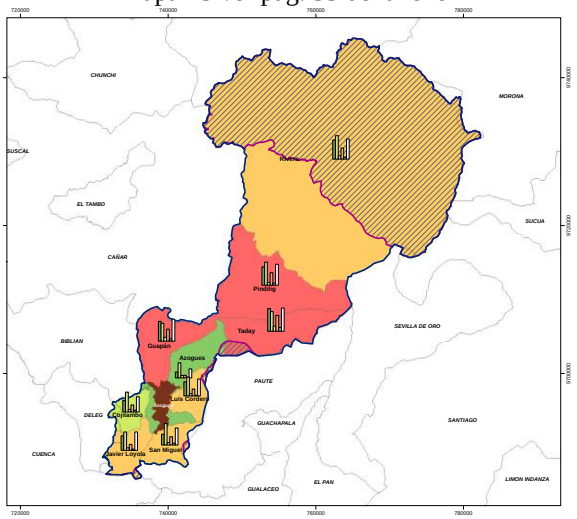
- 73,43 - 80,00
- 80,01 - 310,00
- 310,01 - 450,00
- 450,01 - 567,25

Tabla12: Centros educativos

Parroquia	Planteles	Estudiantes	Estudiantes por plantel
Azogues	53	4.147	78,25
Rivera	21	1.542	73,43
Guapán	17	8.853	520,77
Cojitambo	14	3.689	263,50
Javier Loyola	12	6.807	567,25
Taday	9	1.637	181,89
San Miguel	8	3.567	445,88
Luis Cordero	7	3.871	553,00
Pindilig	7	2.103	300,43

3.6.3 Necesidades básicas insatisfechas: Como resultado tenemos que la parroquia con menor porcentaje de necesidades básicas insatisfechas es Azogues abarcando el 35,62 %, y las parroquias con mayor porcentaje de necesidades básicas insatisfechas son Taday, Pindilig y Guapán (ver mapa 23 y tabla 13), (Elaboración del autor a partir de información del INEC, 2010).

Mapa 23 ver pág. 55 del anexo



Elaboración del autor

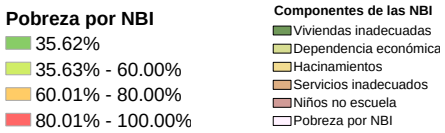


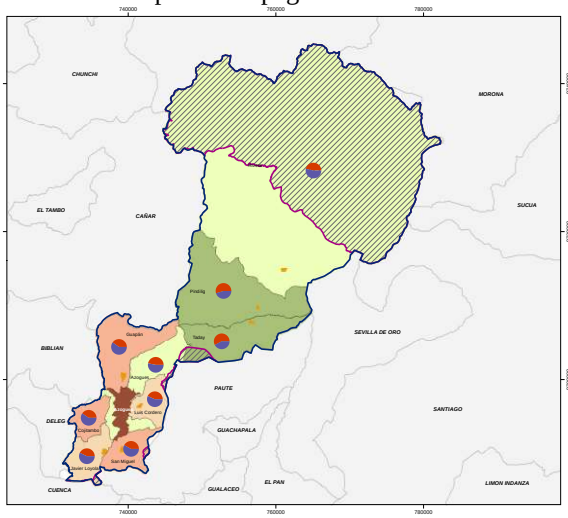
Tabla 13: Necesidades básicas insatisfechas

Parroquia	Pobreza por necesidades básicas (NBI)	Personas que habitan viviendas con características inadecuadas	Personas que habitan viviendas con servicios inadecuados	Personas en hogares con alta dependencia económica	Personas en hogares con niños que no asisten a la escuela	Hacinamiento
Azogues	35,62	23,13	10,35	59,41	3,21	9,84
San Miguel	67,33	42,76	33,04	84,44	7,34	9,68
Javier Loyola	72,41	57,47	23,61	72,42	4,80	10,38
Luis Cordero	67,06	55,97	27,46	74,45	2,87	9,83
Cojitambo	59,92	45,15	27,81	78,38	7,07	10,22
Guapán	86,69	78,23	47,55	70,55	9,27	15,10
Taday	91,77	89,46	62,76	77,74	14,55	20,30
Pindilig	82,99	72,22	49,61	91,36	8,80	10,89
Rivera	79,95	75,87	44,26	92,75	7,75	13,92

3.7 Actividades económicas

3.7.1 Población económicamente activa e inactiva: De este mapa se obtiene como resultado que las parroquias con menor porcentaje de población económicamente activa son: Guapán con el 40,36 %, Cojitambo con el 40,44 % y San Miguel con el 41,93 %; y las parroquias con mayor porcentaje de población económicamente activa son: Taday con el 57,97 % y Pindilig con el 54,62 % (ver mapa 24 y tabla 14), (Elaboración del autor a partir de información del INEC, 2010).

Mapa 24 ver pág. 57 del anexo



Elaboración del autor

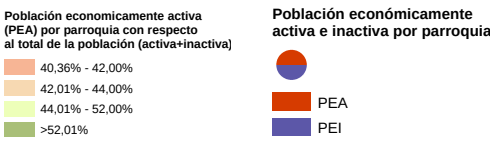


Tabla 14: Porcentaje PEA y PEI

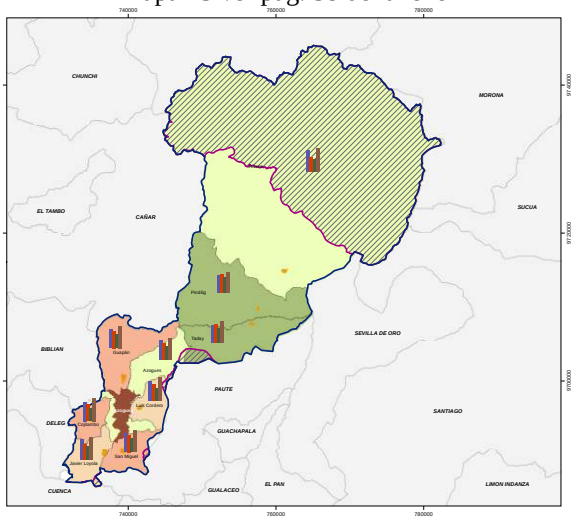
Parroquia	Total	%PEA	%PEI
Azogues	34.450	46,84	53,16
Cojitambo	3.343	40,44	59,56
Guapán	8.042	40,36	59,64
Javier Loyola	6.141	42,88	57,12
Luis Cordero	3.502	43,35	56,65
Pindilig	1.860	54,62	45,38
Rivera	1.347	46,55	53,45
San Miguel	3.258	41,93	58,07
Taday	1.487	57,97	42,03

También se tiene como resultado que el mayor porcentaje de hombres de la población económicamente activa se presenta en la parroquia Javier Loyola con el 57,42 % y el menor porcentaje de hombres de la población económicamente activa se da en la parroquia Pindilig con el 48,52 % (ver tabla 15 y mapa 25), (Elaboración del autor a partir de información del INEC, 2010).

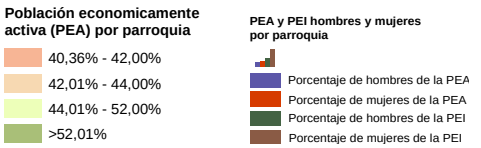
Tabla 15: Porcentaje hombres y mujeres PEA

Parroquia	Total PEA	%Mujer	%Hombre
Azogues	16.138	46,15	53,85
Cojitambo	1.352	46,23	53,77
Guapán	3.246	48,15	51,85
Javier Loyola	2.633	42,58	57,42
Luis Cordero	1.518	45,92	54,08
Pindilig	1.016	51,48	48,52
Rivera	627	40,99	59,01
San Miguel	1.366	47,36	52,64
Taday	862	50,58	49,42

Mapa 25 ver pág. 58 del anexo



Elaboración del autor



Además se tiene como resultado que el mayor porcentaje de hombres de la población económicamente inactiva se presenta en la parroquia Pindilig con el 42,54 % y el menor porcentaje de hombres de la población económicamente inactiva se da en la parroquia Luis Cordero con el 34,63 % (ver tabla 16 y mapa 25), (Elaboración del autor a partir de datos del INEC, 2010).

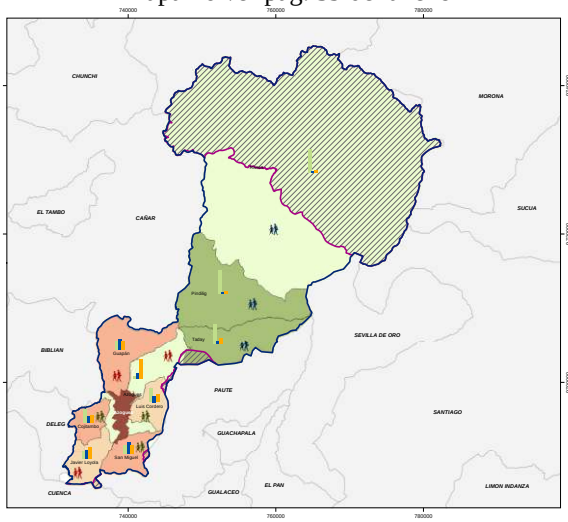
Tabla 16: Porcentaje hombres y mujeres PEI

Parroquia	Total PEI	% Mujer	% Hombre
Azogues	18312	61,01	38,99
Cojitambo	1991	64,99	35,01
Guapán	4796	61,86	38,14
Javier Loyola	3508	63,54	36,46
Luis Cordero	1984	65,37	34,63
Pindilig	844	57,46	42,54
Rivera	720	64,58	35,42
San Miguel	1892	61,05	38,95
Taday	625	60,00	40,00

3.7.2 Actividad económica: Como resultado se tiene que la parroquia con mayor porcentaje relacionada al sector primario (actividades relacionadas a la naturaleza) es Rivera con el 84,74 % y la de menor porcentaje en el sector primario es Azogues con el 9,68 %; así también se tiene que la parroquia con mayor porcentaje relacionado al sector secundario (actividades industriales) es San Miguel con el 40,10 % y la de menor porcentaje en el sector secundario es Rivera con el 5,79 %.

Además la parroquia con mayor porcentaje relacionado al sector terciario (actividades relacionadas con los servicios) es Azogues con el 70,61 % y la de menor porcentaje en el sector terciario es Rivera con el 9,47 % (ver mapa 26 y tabla 17), (Elaboración del autor a partir de información del INEC, 2010).

Mapa 26 ver pág. 59 del anexo



Elaboración del autor

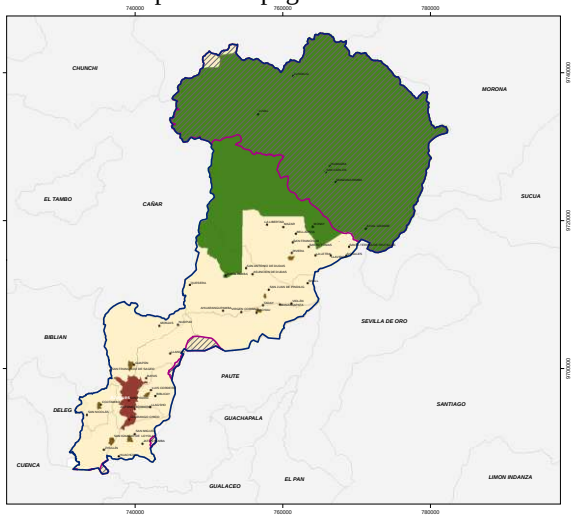
Tabla 17: Actividad económica

Parroquia	Pob. Eco. Activa	% PEA por parroquia	% Sector Primario	% Sector Secundario	%Sector Terciario
Azogues	16.138	56,12	9,68	19,71	70,61
Cojitambo	1.352	4,70	48,39	23,29	28,32
Guapán	3.246	11,29	29,20	39,10	31,70
Javier Loyola	2.633	9,16	27,41	30,63	41,96
Luis Cordero	1.518	5,28	49,71	21,62	28,68
Pindilig	1.016	3,53	83,92	6,60	9,48
Rivera	627	2,18	84,74	5,79	9,47
San Miguel	1.366	4,75	31,06	40,10	28,84
Taday	862	3,00	71,01	10,51	18,48

3.7.3 Parque Nacional de protección Sangay: Como resultado se tiene que el Parque Nacional Sangay, en el cantón Azogues se encuentra ubicado en las parroquias de Pindilig y Rivera alcanzado una superficie de 74.092,31 ha., su rango altitudinal va desde los 1000 m.s.n.m., hasta los 5230 m.s.n.m.

El Parque Nacional Sangay posee un alto potencial turístico, ya reconocido dentro y fuera del Ecuador. Su vasta extensión ofrece no solamente un extraordinario atractivo paisajístico, sino también un alto interés geológico, vulcanológico, faunístico, florícola, como área de biodiversidad, e incluso en los campos arqueológico y cultural (ver mapa 28), (Elaboración del autor a partir de información SEMPLADES; Grupo trabajo PDOT GAD Azogues, 2014).

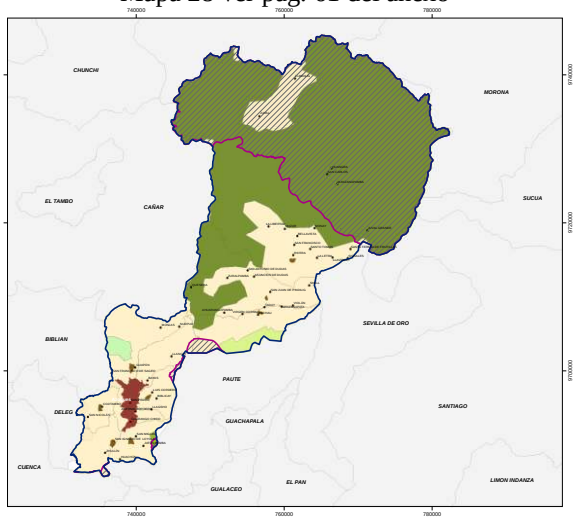
Mapa 27 ver pág. 60 del anexo



Elaboración del autor

3.7.4 Áreas protegidas: Como resultado tenemos que el cantón cuenta con cuatro áreas protegidas, siendo la más grande la de Dudas-Mazar alcanzando el 61,19 % de la superficie del cantón y la más pequeña es la de Pichahuaycu con el 0,14 % de la superficie (ver mapa 27 y tabla 18), (Elaboración del autor a partir de información SEMPLADES; Grupo trabajo PDOT GAD Azogues, 2014).

Mapa 28 ver pág. 61 del anexo



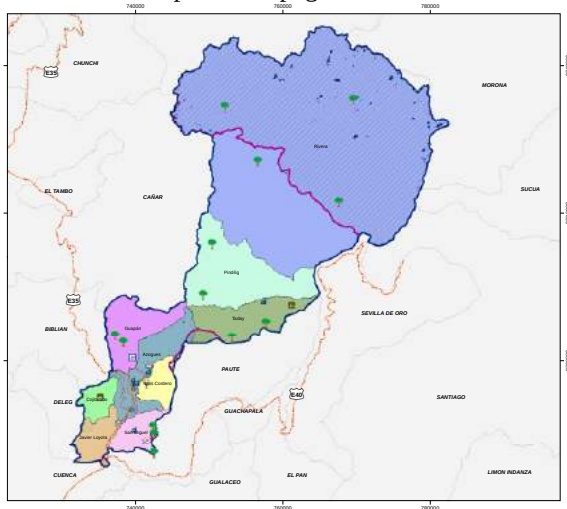
Elaboración del autor

Tabla 18: Áreas protegidas

	Parroquia	Nombre Área Protección	Hectáreas	Porcentaje %
	Guapán	Cubilan	819,02	0,67
	Taday	Rumicruz	1.408,54	1,16
	San Miguel	Pichahuaycu	166,03	0,14
	Taday, Pindilig y Rivera	Dudas-Mazar	74.610,70	61,19

3.7.5 Sitios turísticos: El mapa de sitios turísticos tiene como resultado información de 19 sitios de interés turístico del cantón Azogues. Estos sitios corresponden a lugares arqueológicos, religiosos, naturales, recreativos, entre otros (ver mapa 29), (Elaboración del autor a partir de información SEMPLADES; Grupo trabajo PDOT GAD Azogues, 2014).

Mapa 29 ver pág. 62 del anexo



Elaboración del autor

4 CONCLUCIONES

En general el territorio del cantón presenta una pendiente inclinada y muy escarpada, es decir el desnivel que existe es predominante formándose cadenas montañosas y valles como se muestran Azogues y Javier Loyola. Además el mayor rango de altitud se da en las zonas de límite en estudio de la parroquia Rivera. También se puede decir que la cobertura principal del suelo del cantón es la vegetación leñosa y el páramo.

En cuanto a la población se puede concluir que el mayor número de habitantes se halla en la parroquia Azogues, y el menor número de habitantes en las parroquias de Taday, Pindilig y Rivera; por otro lado en todas las parroquias del cantón existe un mayor porcentaje de mujeres en relación con el porcentaje de hombres. La parroquia Azogues presenta la mayor densidad poblacional por superficie, esto se puede explicar debido a que es la Capital de la provincia.

El 68.09% de la superficie total del cantón tiene suelos de categoría Inceptisol, es decir muy rico en cuanto a la productividad agrícola y ganadera; sin embargo debido a su ubicación y clima cuya temperatura oscila entre los 5º y 11ºC no es aprovechable en su totalidad, de todas maneras convendría revisar aquellas zonas que teniendo este tipo de suelo tiene condiciones climáticas que favorecen la productividad agropecuaria pues ahí podrían incrementarse emprendimientos sostenidos.

Otro aspecto relevante a destacar es que en el cantón Azogues la mayoría de los cuerpos de agua o lagunas se encuentran ubicados en la zona del límite en estudio, esto es en la parroquia Rivera.

En cuanto al límite de estudio aproximadamente el 75% de la superficie de la parroquia Rivera es una zona no delimitada ya que son áreas en conflicto con las provincias vecinas afectando de forma directa al adelanto y desarrollo del cantón Azogues debido a que en ésta parroquia se encuentra el parque Nacional Sangay el mismo que representa una riqueza ecológica y económica para nuestro País.

Por otro lado la parroquia Azogues al ser capital provincial cuenta con un porcentaje alto sobre red vial y accesibilidad en comparación con otras parroquias tales como Taday, Pindilig y Rivera; lo que conlleva a que estas tres últimas parroquias mencionadas cuenten con un sistema de recolección de basura escaso.

En cuanto al ámbito de educación podemos concluir que las parroquias Guapán, Luis Cordero y Javier Loyola cuentan con un mayor número de estudiantes por plantel en relación con la parroquia Azogues; por lo tanto al ser esta una de las condiciones para el cálculo de las necesidades básicas insatisfechas se genera un mayor porcentaje de NBI en las parroquias Taday, Pindilig y Guapán.

También se puede concluir que a pesar de que existe un mayor número de habitantes en la parroquia Azogues el porcentaje de la PEA es bajo, esto puede darse debido a que existe un alto índice de subempleo y desempleo. También se puede concluir que el mayor porcentaje de PEA se da en las parroquias de Taday y Pindilig, porcentaje que puede ser ocasionado por la actividad agrícola y agropecuaria que se genera en estas parroquias; mientras que las parroquias de Guapán Cojitambo y San Miguel poseen menor porcentaje de PEA debido a que podría existir una escasa fuente de empleo.

En la elaboración de los mapas al colocar la información referente al límite del cantón Azogues con la información de los cantones adyacentes se pueden distinguir áreas en donde falta información, las áreas que se pudieron determinar son: la parte norte de la parroquia Cojitambo, la parte suroeste de la parroquia Javier Loyola, y la parte este de la parroquia San Miguel y Luis Cordero.

Por último se pudo apreciar que a nivel de todo el cantón se encuentran dispersos sitios turísticos tales como iglesias, ruinas, museos, vestigios, artesanías y bosques; siendo algunos de estos bosques áreas protegidas del cantón generando un recurso económico, que potencialmente puede ser aprovechado de mejor manera pues son áreas con una gran biodiversidad y de alto potencial turístico (Parque Nacional Sangay).

5 REFERENCIAS

- Almanaque Electrónico Ecuatoriano; IERSE. (2002). *Modelo Digital de Elevaciones*.
- GAD Azogues. (2012). *Plan del Buen Vivir y Ordenación Territorial*. Azogues.
- Gobierno Provincial Cañar. (2012). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia del Cañar*. Azogues.
- IERSE. (2007). *Base de datos del Proyecto de Desarrollo de la Cuenca del Río Paute*.
- MAGAP. (2014). *Base de datos del Plan Estratégico de Azogues*.
- Revista de la Universidad del Azuay. (2009). Geomática. *Universidad Verdad*, 97-120.
- SEMPLADES. (2014). *Base de datos del Plan Estratégico de Azogues*.
- SEMPLADES; Grupo trabajo PDOT GAD Azogues. (2014). *GeoDatabase actualización del Plan Estratégico de Azogues*.
- Universidad del Azuay. (2003). *Mapa ecológico de la cuenca hidrográfica del río Paute*. DIFORPA.
- Universidad del Azuay; Gobierno Provincial del Azuay; IERSE. (2007). *Atlas de la Provincia del Azuay.*

Páginas WEB

- INEC. (2010). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Recuperado el 2015, de Instituto Nacional de Estadística y Censos: http://www.inec.gob.ec/home/?doAsUserId=bOX
- Instituto Geográfico Militar. (2013). *Atlas Geográfico del Ecuador 2013 / Geoportal*. Recuperado el 2015, de Atlas Geográfico del Ecuador 2013 / Geoportal: http://www.geoportaligm.gob.ec/portal/index.php/geoeduca/atlas-nacional-del-ecuador/atlas-geografico-nacional-del-ecuador-2013/
- Sistema Nacional de Información. (2015). SNI. Recuperado el 2015, de SNI: http://sni.gob.ec/inicio
- Sistema de Información Geográfica de Azogues. (2015). SIG. Recuperado el 2015, de SIG: http://worldmap.harvard.edu/maps/gis_gadma

-

ANEXOS

Presentación

En los últimos años se ha evidenciado la falta de difusión de información Geoespacial dentro del cantón Azogues, generándose así la necesidad de crear un instrumento que permitiese gestionar la información del territorio desde diversos enfoques.

Por ello se emprendió el proyecto de generar un **Atlas** que permita contar con información actualizada, de calidad y de fácil manejo para acercarse a la realidad territorial y tomar decisiones; ya que hasta la fecha no se había contado con un **Atlas Cantonal**, que presente datos, cifras y mapas que den cuenta de cuanto se ha avanzado en el cantón.

El desarrollo del **Atlas del Cantón Azogues** se basó en la información del GAD Municipal de Azogues, y de fuentes de información de otras instituciones tales como, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), Instituto de Estudios y Régimen Seccional del Ecuador (IERSE), Sistema Nacional de Información (SIN), entre otros. Con estos datos se elaboraron mapas temáticos de los principales indicadores geográficos, político administrativo, demográfico y socio económicos.

La generación de este documento permitirá visualizar hasta donde se ha llegado y plantear nuevos retos en investigaciones, ya que podemos contar con información de fácil interpretación para cualquier persona interesada en conocer la realidad del cantón y monitorear sus cambios en el transcurso del tiempo del territorio

Con el propósito de poner a disposición de la sociedad y de facilitar la información adecuada para instituciones públicas y privadas se pretende crear un atlas que nos permitirá conocer la realidad territorial existente, y de esta manera poder usar este material como apoyo en la toma de decisiones

La publicación de este **Atlas** forma parte de un esfuerzo para que la información no se quede solamente en manos de los especialistas, sino también se difunda entre todos los que requieran conocer el cantón, es por ello que se espera que este contenido sea de utilidad para el trabajo cotidiano.

Introducción:

La combinación de datos con la información geográfica de los mapas ha revolucionado la forma de conocer la realidad y de tomar decisiones, pues nunca antes se ha tenido la oportunidad de poder mirar la realidad como ahora; es decir el saber quiénes se benefician o afectan con los cambios del territorio o en donde están los sitios turísticos y áreas de protección con las que cuenta el cantón; es sin duda una herramienta que nos acerca de mejor forma a la realidad y que nos permitirá valorar mejor las decisiones que tomemos.

El principal aporte de este trabajo es la creación de una presentación que contenga información temática del cantón Azogues, misma que fue analizada a través de diversos indicadores que son de utilidad para el conocimiento del cantón, obteniendo información efectiva y actualizada.

Este Atlas está constituido por 44 páginas de mapas básicos que grafican en el espacio las diferencias existentes, entre las parroquias del cantón Azogues. Los mapas están acompañados de información complementaria que se ha considerado de utilidad.

El Atlas abarca 7 componentes: Aspectos Generales, Imagen del cantón Azogues, Medio Físico, Uso de Suelo, Población y Poblamiento, Redes y Relaciones, Actividades Económicas.

La información cartográfica del Atlas está elaborada con los siguientes parámetros: Datum Horizontal: elipsoide WGS 84, sistema de coordenadas: UTM Zona 17, Hemisferio Sur, Proyección Transversa de Mercator, Datum Vertical: Nivel Medio del Mar.

Con el propósito de cumplir con este acometido, para la elaboración de los mapas se utilizó el programa de cartografía ArcGis V10.2.

Índice:

Presentación
Introducción
Índice
Ubicación del Cantón Azogues

Imagen del Cantón Azogues
Mapa topográfico
Imagen satelital
Relieve
Cuencas hidrográficas
Microcuencas hidrográficas
División político-administrativa parroquial

Medio físico
Mapa de Suelos
Clima Precipitación (Isoyetas)
Clima Temperatura (Isotermas)
Hidrografía superficial
Modelo digital de elevaciones
Perfiles y cortes de terreno
Mapa de Pendientes

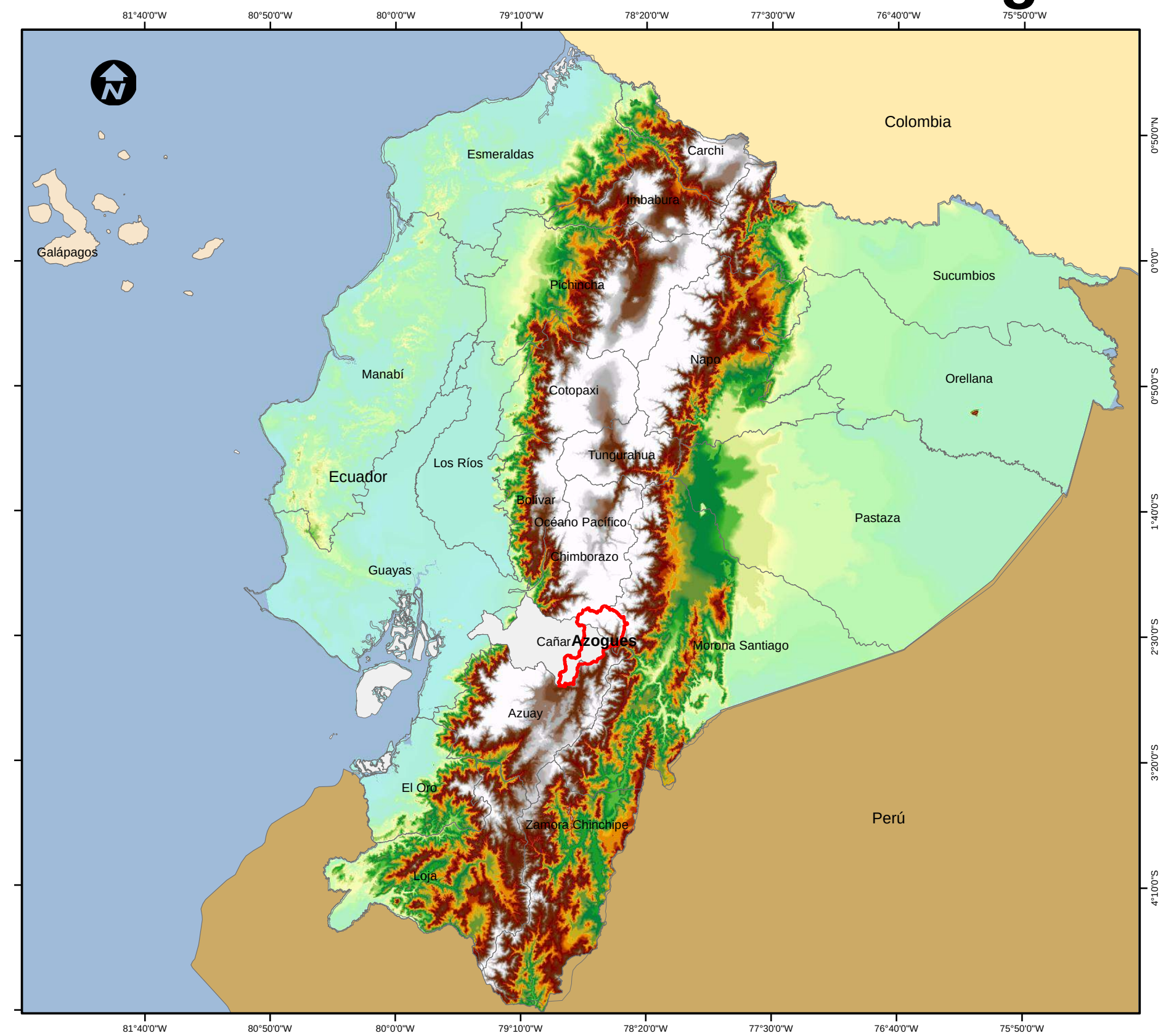
Uso del suelo
Cobertura y uso del suelo
Mapa ecológico

Población y poblamiento
Población parroquial
Densidad poblacional por parroquia
Densidad de asentamientos poblacionales
Estructuras demográficas por parroquia
Dinámica poblacional
Eliminación de basura

Redes y Relaciones
Red vial y accesibilidad
Centros educativos
Necesidades básicas insatisfechas

Actividades Económicas
Población económicamente activa e inactiva
Actividad económica
Parque nacional de protección Sangay
Áreas protegidas
Sitios turísticos

Ubicación del Cantón Azogues



Fuente: Elaboración del autor a partir de datos Almanaque Electrónico Ecuatoriano; IERSE. (2002). *Modelo Digital de Elevaciones*.

División político-administrativa de Sudamérica

La República del Ecuador está situada en el hemisferio occidental, al Noroeste de América del Sur. Su territorio continental está ubicado entre las latitudes 01º27´06´´ N. y 05º00´56´´ S. y de longitud 75º11´49´´W. a 81º00´40´´W. El territorio insular, Archipiélago de Colón o Galápagos, esta al Oeste del territorio continental, aproximadamente a unos 1.000km. desde la latitud 1º75´00´´ N. hasta 1º20´00´´ S. y entre las longitudes 89º15´00´´ W. y 92º00´00´´ W.

Fuente: Atlas de la provincia del Azuay-Universidad del Azuay 2007, IERSE

División político-administrativa cantonal

El cantón Azogues se encuentra ubicado al sur del Ecuador en la zona austral en el callejón interandino en la vertiente del Atlántico, dentro de la cuenca del río Paute. Se halla limitado al Norte con Alausí, al Sur Cuenca y Paute, al Este con Sevilla de Oro y Paute, y al Oeste con Cañar, Biblián y Déleg. La superficie que ocupa es de 1.224.71 Km2 aproximadamente; área en la que habitan 70.064 personas, datos de proyección al año 2010. El clima se define por ser de tipo frío a muy frío en la parte alta y templado en la zona baja, es decir varía según el piso altitudinal. Las temperaturas promedio máximas mensuales oscilan entre 15 y 17 grados centígrados aproximadamente y las temperaturas promedio mínimas mensuales oscilan entre 3 y 6 grados centígrados.

Fuente: Plan del Buen Vivir Azogues, Feb 2012.

Simbología

- Perfil Ecuador
- Límite cantón Azogues
- División Provincial

Leyenda

Países Adyacentes

- Colombia
- Perú

Elevaciones

Valores

- Alto : 6200
- Bajo : 40

0 50.000 100.000
Metros

Escala de trabajo 1:3.300.000

Imagen del Cantón Azogues

Mapa topográfico

Imagen satelital

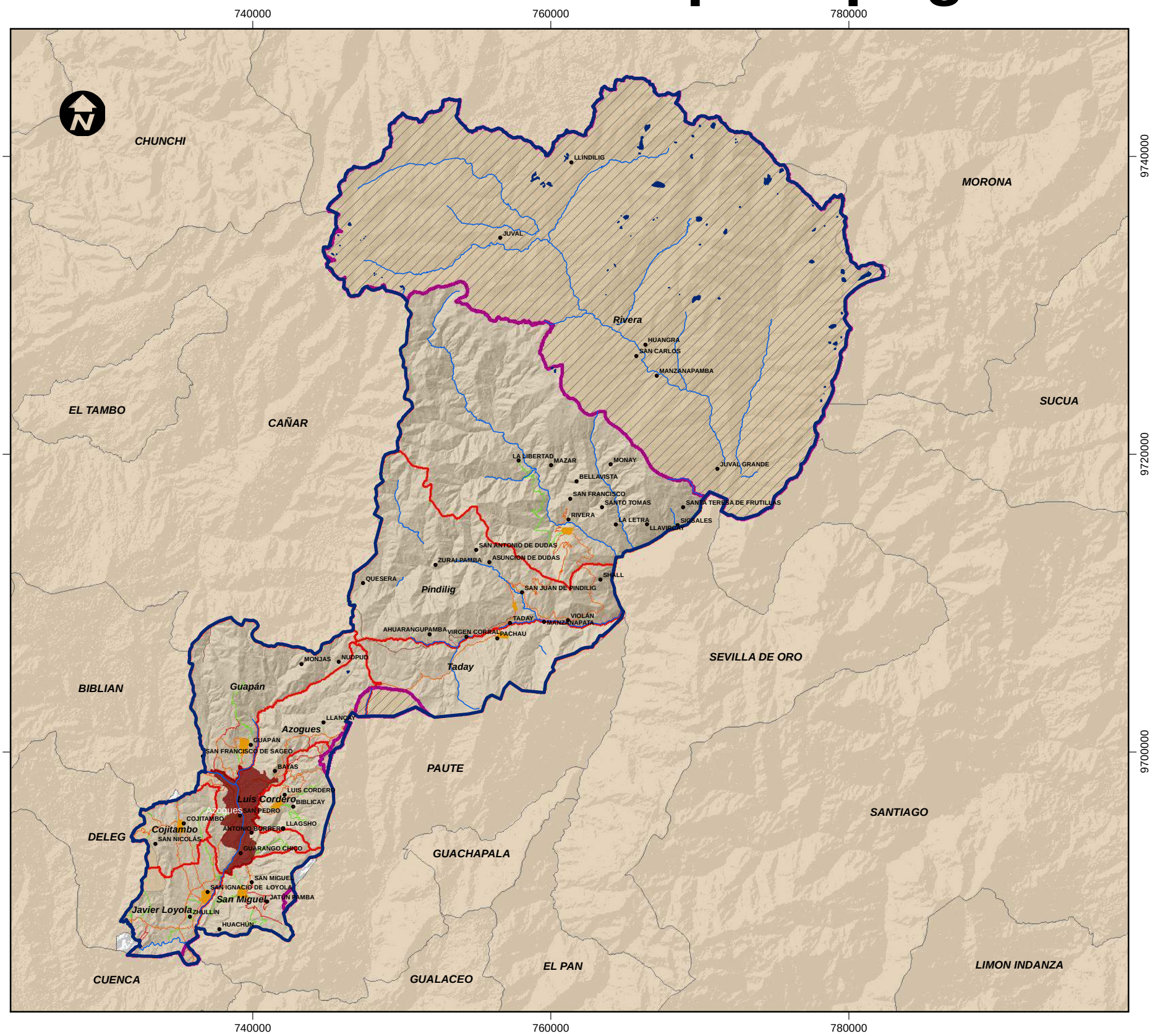
Relieve

Cuencas hidrográficas

Microcuencas hidrográficas

División político-administrativa parroquial

Mapa topográfico



Fuente: Elaboración del autor a partir de datos Cartas topográficas, escala 1:50000, Instituto Geográfico Militar. / SEMPLADES; Grupo trabajo PDOT GAD Azogues. (2014). *GeoDatabase actualización del Plan Estratégico de Azogues*.

El mapa topográfico del cantón Azogues está confeccionado en base a 9 cartas topográficas en formato digital, a escala 1:50.000 del Instituto Geográfico Militar (IGM).

La información corresponde a diferentes años de edición y de cada uno de ellos se extrajo información sobre centros poblados, cerros y lomas, vialidad e hidrografía.

La información fue empalmada mediante un proceso de edición y depuración hasta obtener la información del cantón, notándose así que en el sentido este – oeste la topografía es más inclinada que en el norte sur, dirigiéndose al cauce del río Burgay, formando un valle.

0 2.000 4.000 8.000 12.000
Metros

Escala de trabajo 1:300.000

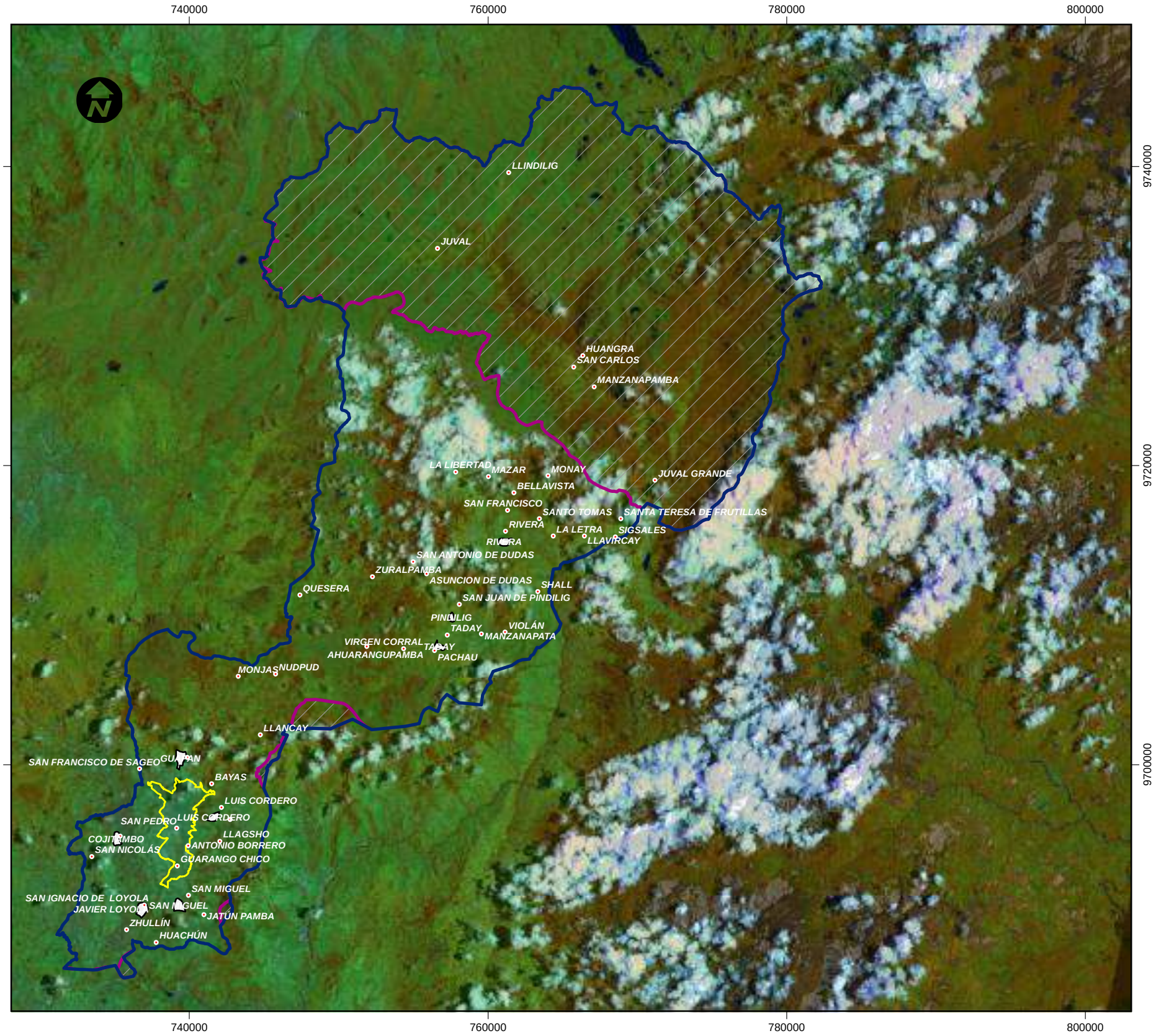
Mapa índice de ubicación del cantón Azogues

Cartas topográficas utilizadas en la elaboración del atlas

Simbología

- Límite cantón Azogues
- Límite parroquial
- Cabeceras parroquiales
- Cuerpos de agua
- Azogues
- Zona de límite en estudio
- Cantones adyacentes
- Caminos o Senderos
- Vías de primer orden
- Vías de segundo orden
- Vías de tercer orden
- Centros poblados
- Ríos

Imagen satelital



Fuente: Elaboración del autor a partir de datos Imagen satelital, sistema Landsat7 del 02 de octubre del 2001. / SEMPLADES; Grupo trabajo PDOT GAD Azogues. (2014). *GeoDatabase actualización del Plan Estratégico de Azogues*.

La imagen del cantón Azogues ha sido tomada por un sensor – ETM Enhanced Thematic Mapper – montado sobre una plataforma satelital – Landsat7 – desde una altura de 705 Km. Este satélite pasa por el mismo sitio cada 16 días y cruza la línea ecuatorial a las 10h00 en dirección norte-sur.

Las imágenes son tomadas durante el día aprovechando la energía solar, por ello cuando existe un día con nubes estas impiden la visibilidad de lo que está debajo.

En la imagen presentada las nubes son de color blanco

La información que contiene una imagen satelital está organizada por bandas o capas.

El sensor ETM del sistema Landsat7, adquiere información en 8 bandas y en cada una de ellas se puede discriminar en mayor o menor grado la presencia de agua, suelo o vegetación.

0 2.000 4.000 8.000 12.000

Metros

Escala de trabajo **1:300.000**

Cada banda contiene información en tono de grises y, para verla en color es necesario emplear programas informáticos que permiten combinar las bandas. Los colores en la imagen del cantón resultan de la combinación de las bandas 4, 5 y 3. De ahí que la vegetación sana y robusta presenta coloraciones marrones, el suelo con poca vegetación como el páramo es de color verdoso y los cuerpos de agua en color negro.

Fuente: Atlas de la Provincia del Azuay, Universidad del Azuay, 2007.

Simbología

- Límite cantón Azogues
- Zona de límite en estudio
- Zona urbanizada capital cantonal
- Cabeceras parroquiales
- Poblados

Leyenda

- Cuerpos de agua
- Pastos
- Páramo

Imagen del Cantón

Fuente: Fotografía del Autor

Fuente: Fotografía del Autor

Los cuerpos de agua se pueden localizar con claridad en las lagunas. En el cantón Azogues se puede localizar la laguna de Chocar ubicada cerca del centro de la parroquia Luis Cordero, en el sector de Matrama. En la imagen satelital se puede observar con facilidad que la mayoría de lagunas se encuentran ubicadas en la zona de límite de estudio hacia el Norte del cantón.

Fuente: Fotografía del Autor

Fuente: Fotografía del Autor

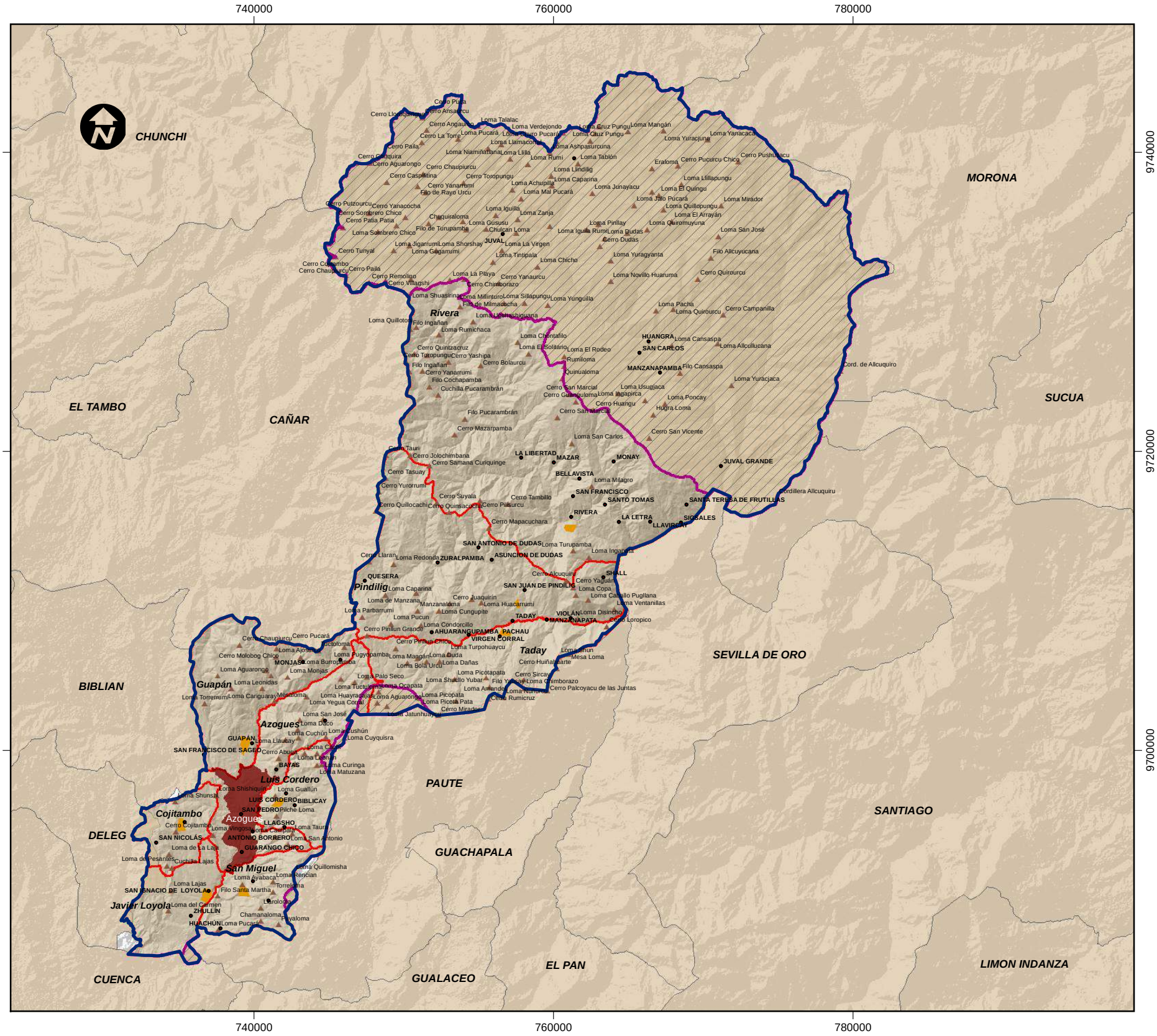
Los pastos están localizados en las partes altas en la “ceja de montaña”, es decir junto a los páramos, en el cantón Azogues se encuentran en mayor cantidad en las parroquias de Taday, Pindilig y Rivera.

Fuente: Fotografía del Autor

Fuente: COPADE

El páramo ocupa las partes altas y se encuentra en las parroquias de Azogues, Guapán, Luis Cordero, Taday, Pindilig y Rivera. En la imagen satelital se encuentra al Norte, Este y Oeste.

Relieve



Fuente: Elaboración del autor a partir de datos Cartas topográficas, escala 1:50000, Instituto Geográfico Militar. / SEMPLADES; Grupo trabajo PDOT GAD Azogues. (2014). *GeoDatabase actualización del Plan Estratégico de Azogues*.

El relieve del cantón Azogues se caracteriza por la presencia de la Cordillera de los Andes, dicha cordillera está conformada por dos cadenas montañosas paralelas conocidas con el nombre de Cordillera Occidental y Cordillera Oriental, atravesando el cantón en la dirección Nor-Este a Sur-Oeste.

La ciudad de Azogues se encuentra emplazada dentro de la Cordillera de los Andes a una altura de 2518 m.snm., en las estribaciones que desciende hasta el valle que es atravesado por el río Burgay. Se ubica en una zona de aceptable confort climático con un clima agradable durante todo el año.

La parroquia Cojitambo presenta una conformación topográfica relativamente inclinada, pues se halla entre las cotas 2925 y 2815 m.snm., al igual que la Parroquia Javier Loyola, que se halla entre las cotas 2505 y 2330 m.snm.

0 2.000 4.000 8.000 12.000

Metros

Escala de trabajo **1:300.000**

En la Parroquia Guapán la conformación topográfica es de considerable pendiente en el sentido norte-sur, ya que se halla entre las cotas 2715 y 2545 m.snm.; mientras que la Parroquia San Miguel se emplaza sobre un relieve dominado por fuertes pendientes lo cual confiere al paisaje un aspecto corrugado de intensidad variable, debido a que se halla entre las cotas 2567 y 2744 m.snm.

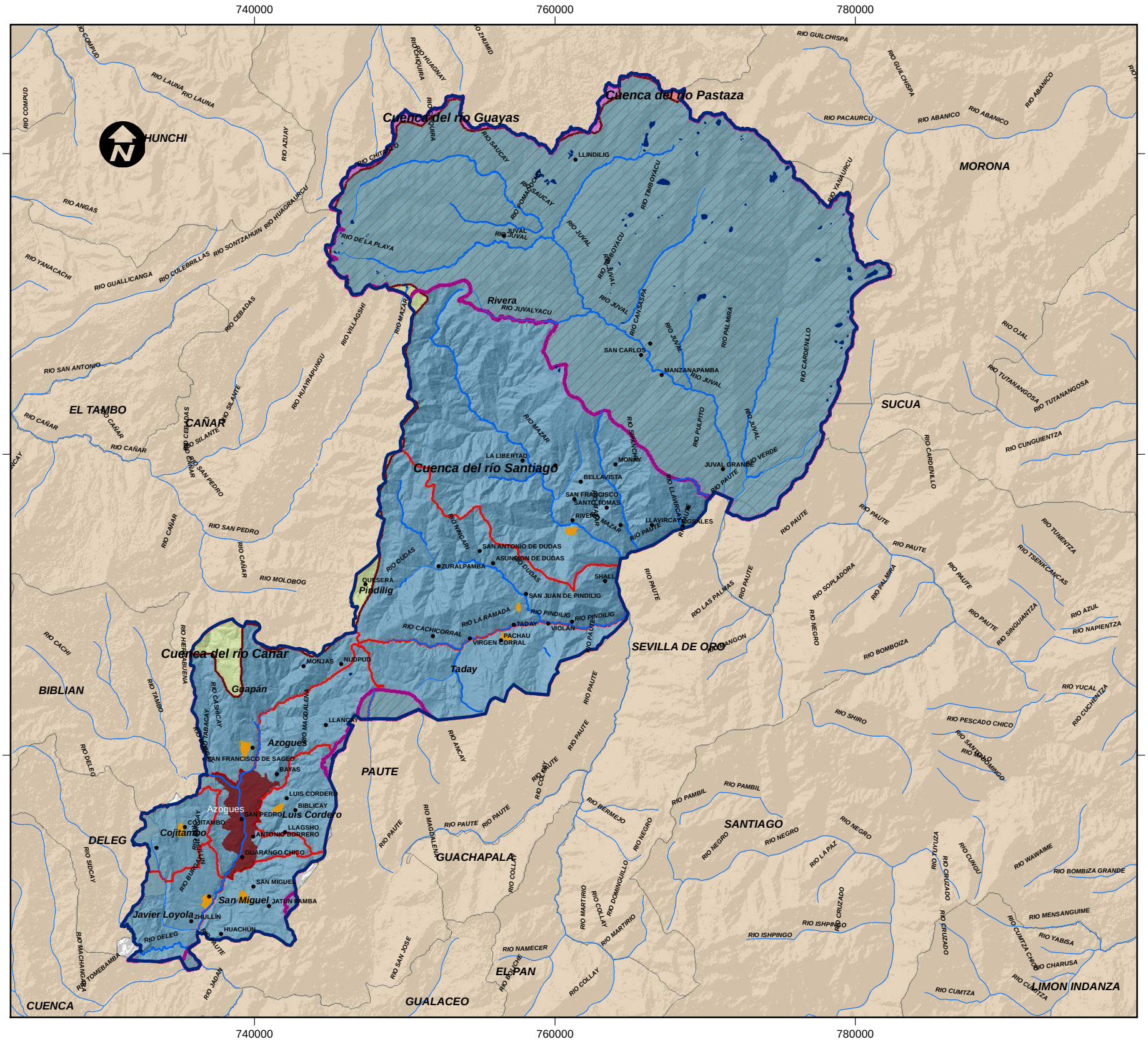
Las Parroquias de Luis Cordero, Taday, Pindilig y Rivera, en general presentan una topografía irregular y accidentada, ya que el territorio posee pendientes muy pronunciadas.

Fuente: Atlas de la Provincia del Azuay, Universidad del Azuay, 2007.

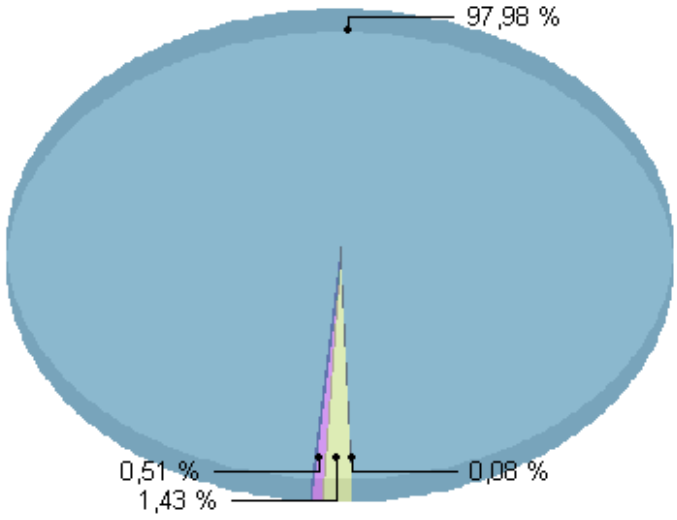
Simbología

- Límite cantón Azogues
- Límite parroquial
- Zona de límite en estudio
- Zona urbanizada-Capital cantonal
- Cabeceras parroquiales
- Cantones adyacentes
- Poblados
- Cerros-lomas

Cuencas hidrográficas



Fuente: Elaboración del autor a partir de datos IERSE. (2007). *Base de datos del Proyecto de Desarrollo de la Cuenca del Río Paute.*



0 2.000 4.000 8.000 12.000 Metros

Escala de trabajo 1:300.000

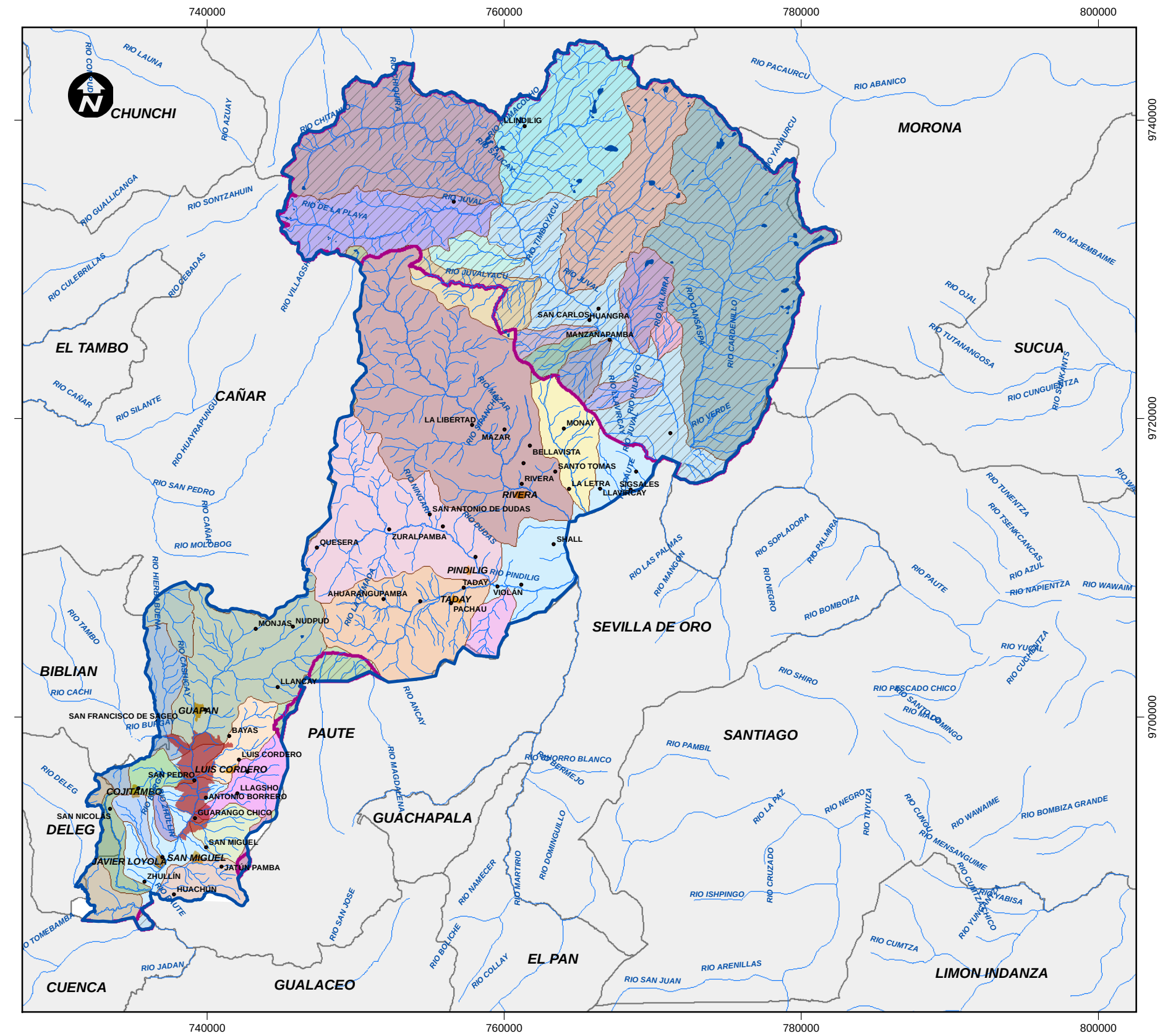
Simbología

- Límite cantón Azogues
- Límite parroquial
- Límite de la cuenca hidrográfica
- Zona de límite en estudio
- Zona urbanizada-capital cantonal
- Cabeceras parroquiales
- Cantones adyacentes
- Poblados
- Río_principal

Leyenda Cuencas Hidrográficas

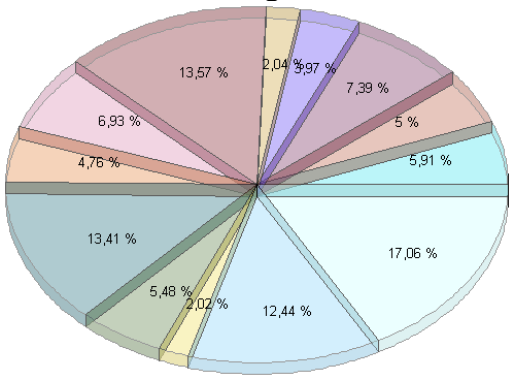
- Cuenca del Río Cañar
- Cuenca del Río Guayas
- Cuenca del Río Pastaza
- Cuenca del Río Santiago

Microcuencas hidrográficas



Fuente: Elaboración del autor a partir de datos IERSE. (2007). *Base de datos del Proyecto de Desarrollo de la Cuenca del Río Paute*.

Microcuencas Hidrográficas Porcentaje



Simbología

- Límite cantón Azogues
- Zona de límite en estudio
- Límite de la microcuenca hidrográfica
- Zona urbanizada-Capital cantonal
- Cabeceras parroquiales
- Cantones adyacentes
- Cuerpos de agua
- Poblados
- Ríos

Leyenda
Microcuencas Hidrográficas

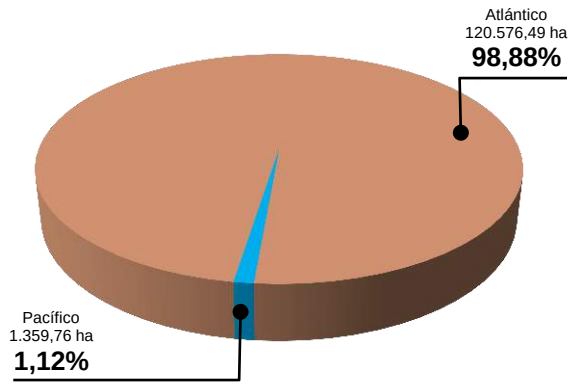
- Drenajes Menores
- Microcuenca Sin Nombre
- Quebrada Agua Sucia
- Quebrada Chocar
- Quebrada Chorro Blanco
- Quebrada Cojitambo
- Quebrada Concate
- Quebrada Dacñales
- Quebrada de Santui
- Quebrada Dugdug
- Quebrada Esperanza
- Quebrada Huangrayacu
- Quebrada Juna
- Quebrada Lamay
- Quebrada Lavacay
- Quebrada Mishqueyacu
- Quebrada Pacha
- Quebrada Pailacocha
- Quebrada Purcay
- Quebrada San Carlos Yacu
- Quebrada Shullin
- Quebrada Sungun
- Quebrada Tabacay
- Quebrada Yunguilla
- Río Abanico
- Río Burgay
- Río Cardenillo
- Río Cebadas
- Río Déleg
- Río Dudas
- Río Juval
- Río Juvalyacu
- Río Llaviracay
- Río Macas
- Río Magdalena
- Río Manzano
- Río Mazar
- Río Molobog
- Río Osococha
- Río Pomacocho
- Río Pulpito
- Río San Antonio
- Río Saucay
- Río Timbuyacu
- Río Zula

0 2.000 4.000 8.000 12.000 Metros

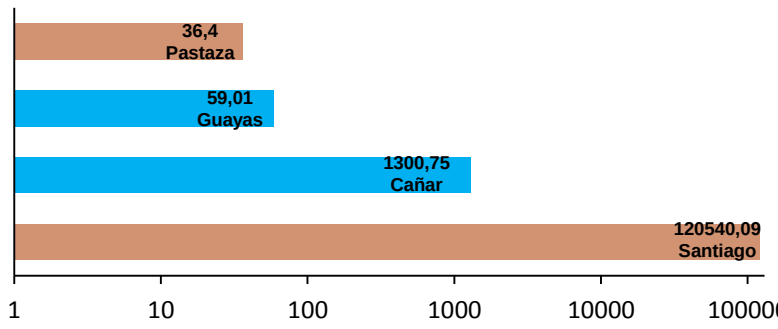
Escala de trabajo **1:300.000**

Cuencas y Microcuencas Hidrográficas

Sistemas hídricos
El cantón Azogues cuenta con dos sistemas hídricos: Atlántico y Pacífico. La mayor parte del territorio, 120.576,49 ha (98,88%) en el sistema Atlántico y 1.359,76 ha (1,12%) se encuentra en el sistema del Pacífico



Subsistemas hídricos
En el sistema Pacífico se encuentra el subsistema del río Cañar y Guayas, en tanto que en el sistema del Atlántico se localizan los subsistemas Santiago y Pastaza

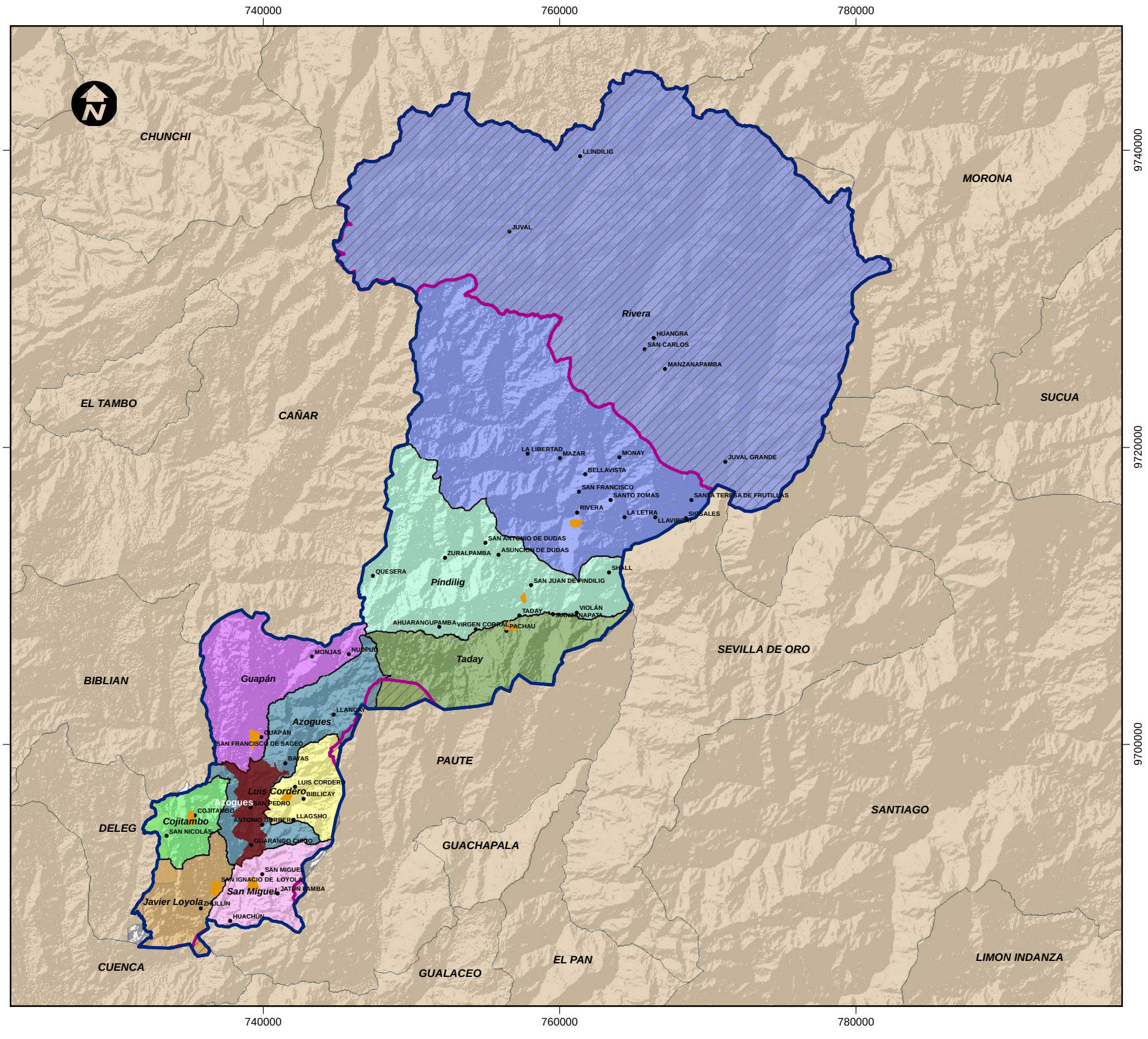


Cuencas hidrográficas
Un subsistema hídrico está conformado por cuencas hidrográficas, que se las define como “el espacio de territorio delimitado por la divisoria de las aguas, conformado por una red hidrográfica que conduce sus aguas a un colector principal”.

Sistema	Subsistema	Cuenca	Microcuencas	Área Ha	Porcentaje %
Pacífico 1.359,76 ha 1,12%	**Cañar** 1300,75 ha 1,07%	**Río Cañar** 1300,75 ha 1,07%	Río San Antonio	18,16	0,01
			Río Molobog	1.109,53	0,91
			Río Cebadas	2,53	0,00
			Quebrada Juna	170,53	0,14
	Guayas 59,01 ha 0,05%	**Río Guayas** 59,01 ha 0,05%	Río Zula	50,51	0,04
			Río Manzano	8,50	0,01
Atlántico 120.576,49 ha 98,88%	**Santiago** 120.540,09 ha 98,85%	**Río Santiago** 120.540,09 ha 98,85%	Río Timbuyacu	6.100,91	5,00
			Río Saucay	9.014,00	7,39
			Río Pulpito	16.356,00	13,41
			Río Pomacocho	7.210,89	5,91
			Río Mazar	16.552,24	13,57
			Río Magdalena	977,12	0,80
			Río Macas	5.804,70	4,76
			Río Llaviracay	2.460,63	2,02
			Río Juvalyacu	2.491,45	2,04
			Río Juval	4.837,91	3,97
			Río Dudas	8.456,05	6,93
			Río Deleg	1.198,78	0,98
			Río Cardenillo	33,64	0,03
			Río Burgay	1.811,33	1,49
			Río Abanico	18,12	0,01
			Quebrada Yunguilla	1.104,14	0,91
			Quebrada Tabacay	6.677,68	5,48
			Quebrada Sungun	183,00	0,15
			Quebrada Shullin	962,16	0,79
			Quebrda San Carlos Yacu	708,45	0,58
			Quebrada Purcay	1064,9	0,87
			Quebrada Pailacocha	1.737,62	1,43
			Quebrada Pacha	672,23	0,55
			Quebrada Mishqueyacu	0,02	0,00
			Quebrada Lavacay	1.616,38	1,33
			Quebrada Lamay	1.367,84	1,12
			Quebrada Huangrayacu	589,03	0,48
			Quebrada Esperanza	862,63	0,71
			Quebrada Dugdug	44,48	0,04
			Quebrada De Santui	3,72	0,00
			Quebrada Dacñales	3,68	0,00
			Quebrada Concate	963,54	0,79
			Quebrada Cojitambo	621,97	0,51
			Quebrada Chorro Blanco	419,85	0,34
			Quebrada Chocar	1.330,08	1,09
			Quebrada Agua Sucia	805,25	0,66
			Microcuenca S/N	1,09	0,00
			Microcuenca S/N	0,58	0,00
			Microcuenca S/N	304,55	0,25
			Drenajes Menores	15.171,45	12,44
	Pastaza 36,40 ha 0,03%	**Río Pastaza** 36,40 ha 0,03%	Río Osococho	36,40	0,03
			TOTAL	**121.936,25**	**100**

Fuente: Fuente: Elaboración del autor a partir de datos IERSE. (2007). *Base de datos del Proyecto de Desarrollo de la Cuenca del Río Paute*.

División político-administrativa parroquial

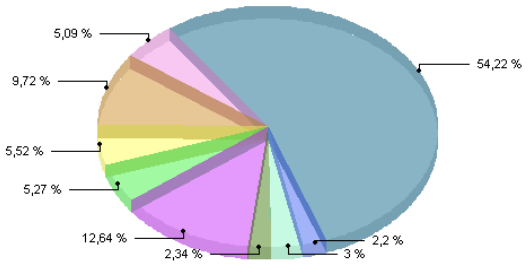


Fuente: Elaboración del autor a partir de datos SEMPLADES. (2014). *Base de datos del Plan Estratégico de Azogues*.

La división político-administrativa vigente en el Ecuador establece que el territorio ecuatoriano se divide en provincias, cantones y parroquias.

El cantón Azogues cuenta con nueve parroquias, abarcando una superficie territorial de 121.936,25 ha.

Cantón	Nombre Parroquias	Área (ha)	Porcentaje%
Azogues	Azogues	6.013,41	54,23
	Cojitambo	2.039,12	5,27
	Guapán	5.938,19	12,64
	Javier Loyola	2.997,22	9,72
	Luis Cordero	2.330,49	5,52
	Pindilig	11.791,12	3,00
	Rivera	81.396,77	2,20
	San Miguel	2.831,65	5,09
	Taday	6.598,31	2,34
	Total	**121.936,25**	**100,00**



Simbología

- Límite cantón Azogues
- Límite Parroquial
- Zona de límite en estudio
- Zona urbanizada-capital cantonal
- Cabeceras parroquiales
- Cantones adyacentes
- Centros poblados

Leyenda Parroquias

- Azogues
- Cojitambo
- Guapán
- Javier Loyola
- Luis Cordero
- Pindilig
- Rivera
- San Miguel
- Taday

0 2.000 4.000 8.000 12.000 Metros

Escala de trabajo 1:300.000

Medio físico

Mapa de Suelos

Clima: Precipitación (Isoyetas)

Clima: Temperatura (Isotermas)

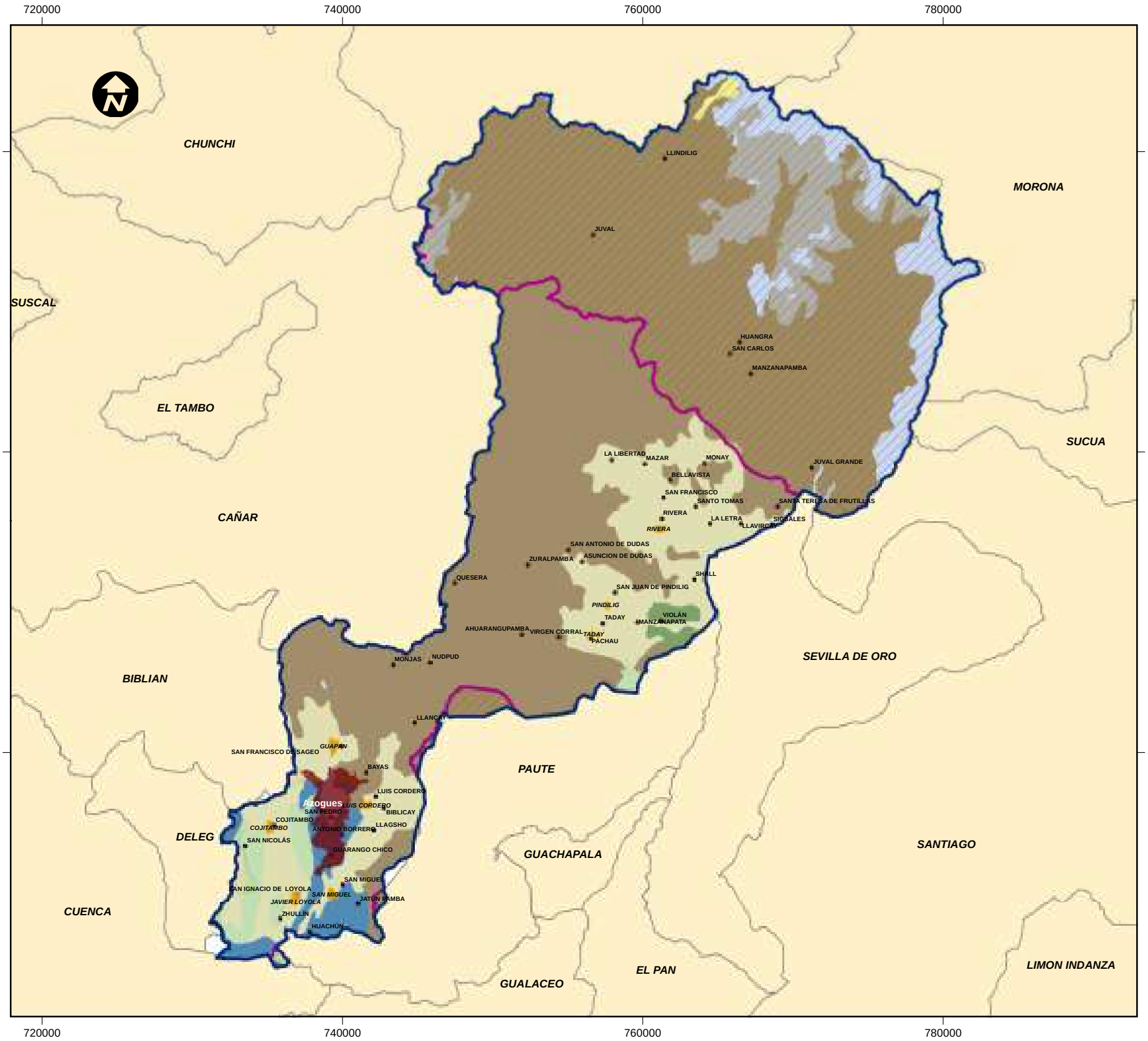
Hidrografía superficial

Modelo digital de elevaciones

Perfiles y cortes de terreno

Mapa de pendientes

Mapa de Suelos



Fuente: Elaboración del autor a partir de datos MAGAP. (2014). *Base de datos del Plan Estratégico de Azogues*.

El suelo es el conjunto de unidades naturales que ocupan las partes de la superficie terrestre y que sustentan las plantas. Sus propiedades se deben a los efectos combinados del clima y la materia viva sobre la roca madre, en un periodo de tiempo y en un relieve determinado (Universidad del Azuay, 2007).

Los suelos son clasificados por su taxonomía en Orden, Suborden y Gran grupo.

En el cantón Azogues el "orden" de suelo que predomina es el "Inceptisol" con un 68,09% como se indica en la tabla.

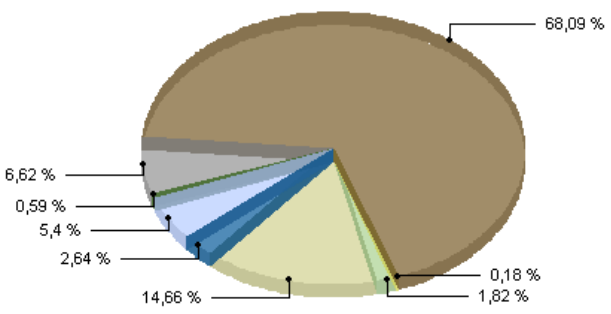
ORDEN	AREA (HA)	PORCENTAJE %
INCEPTISOL	83.027,16	68,09
ALFISOL	17.874,94	14,66
INCEPTISOL+ENTISOL	8.072,86	6,62
NO APLICABLE	6.585,94	5,40
VERTISOL	3.220,37	2,64
ENTISOL	2.217,96	1,82
MOLLISOL	717,97	0,59
HISTOSOL (INCEPTISOL)	219,09	0,18
Total general	**121.936,25**	**100**

0 2.000 4.000 8.000 12.000 Metros

Escala de trabajo 1:300.000

El nombre de Inceptisol proviene del latín "Inceptum", que significa principio. El Inceptisol que antes fue Entisol y luego con su continuo desarrollo se convertirá en Anfisol, Urtisol u Oxisol en función de las transformaciones físico-químicas, por lo que actualmente es un suelo poco desarrollado.

Clasificación de suelos por orden taxonómico



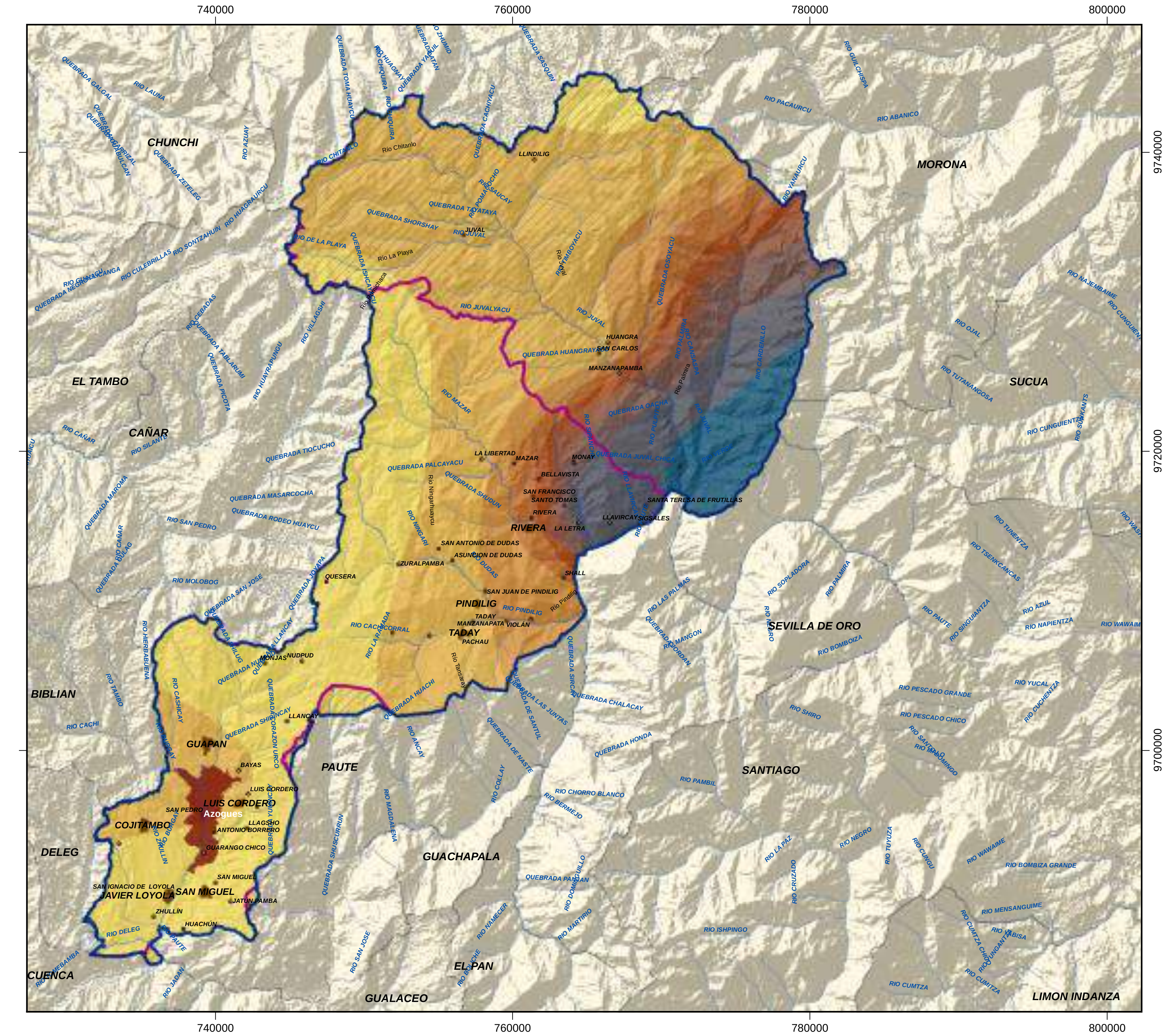
Simbología

- Límite cantón Azogues
- Zona de límite en estudio
- Zona urbanizada-capital cantonal
- Cabeceras parroquiales
- Cantones adyacentes
- Centros poblados

Leyenda

- ALFISOL
- ENTISOL
- HISTOSOL (INCEPTISOL)
- INCEPTISOL
- INCEPTISOL+ENTISOL
- MOLLISOL
- NO APLICABLE
- VERTISOL

Clima: Precipitación (Isoyetas)



Fuente: Elaboración del autor a partir de datos MAGAP. (2014). *Base de datos del Plan Estratégico de Azogues*.

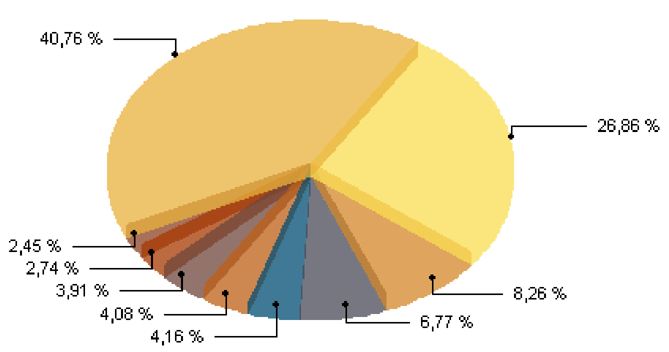
Isoyetas

Rango precipitación anual (mm)	Áreas Hectáreas	Porcentaje %
500-750	32.755,72	26,86
750-1000	49.697,49	40,76
1000-1250	10.071,63	8,26
2500-3000	8.261,67	6,78
3000-3500	5.072,66	4,16
1250-1500	4.978,16	4,08
2000-2500	4.773,35	3,92
1500-1750	3.335,92	2,74
1750-2000	2.989,67	2,45
Total	**121.936,25**	**100**

0 2.000 4.000 8.000 12.000 Metros

Escala de trabajo **1:300.000**

Clasificación de suelos por rango de precipitación anual



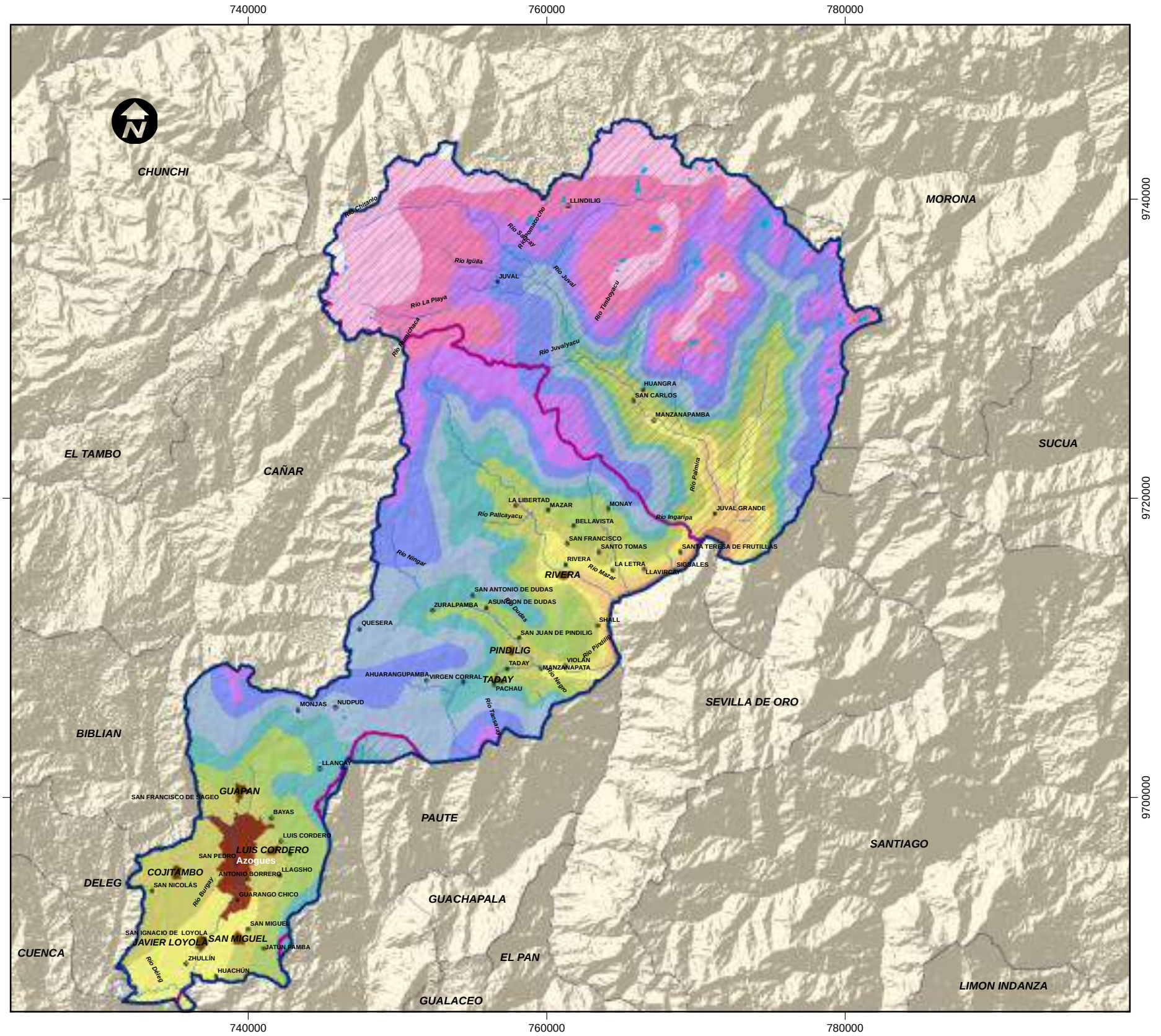
Simbología

- Límite cantón Azogues
- Zona de límite en estudio
- Zona urbanizada-capital cantonal
- Cabeceras parroquiales
- Cantones adyacentes
- Centros poblados

Leyenda Isoyetas

- 500-750
- 750-1000
- 1000-1250
- 1250-1500
- 1500-1750
- 1750-2000
- 2000-2500
- 2500-3000
- 3000-3500

Clima: Temperatura (Isotermas)



Fuente: Elaboración del autor a partir de datos MAGAP. (2014). *Base de datos del Plan Estratégico de Azogues*.

La información del clima ha sido generada por el grupo de trabajo del GAD Municipal de Azogues.

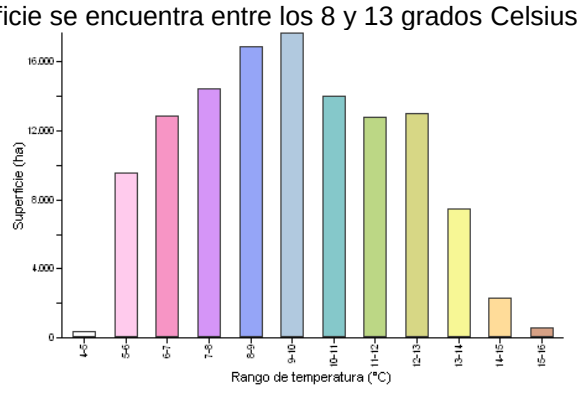
La información de temperatura (Isotermas) está clasificada en 12 rangos como se indican en la tabla.

En el cantón Azogues la menor temperatura se localiza en la zona de límite de estudio específicamente en la parroquia de Rivera, en tanto que las más altas temperaturas se localizan cerca de los cantones adyacentes de Santiago y Sevilla de Oro.

0 2.000 4.000 8.000 12.000 Metros

Escala de trabajo 1:300.000

El 61% de la superficie se encuentra entre los 8 y 13 grados Celsius (ºC)



Rango de Temperatura (ºC)	Área Hectáreas	Porcentaje %
4-5	329,35	0,27
5-6	9.549,59	7,83
6-7	12.888,62	10,57
7-8	14.414,07	11,82
8-9	16.898,32	13,86
9-10	17.678,96	14,50
10-11	13.981,02	11,47
11-12	12.778,95	10,48
12-13	13.029,86	10,69
13-14	7.502,63	6,15
14-15	2.328,43	1,91
15-16	556,48	0,46
Total	**121.936,25**	**100,00**

Simbología

- Límite cantón Azogues
- Zona de límite en estudio
- Zona urbanizada-Capital cantonal
- Cabeceras parroquiales
- Cantones adyacentes
- Cuerpos de agua
- Ríos
- Centros poblados

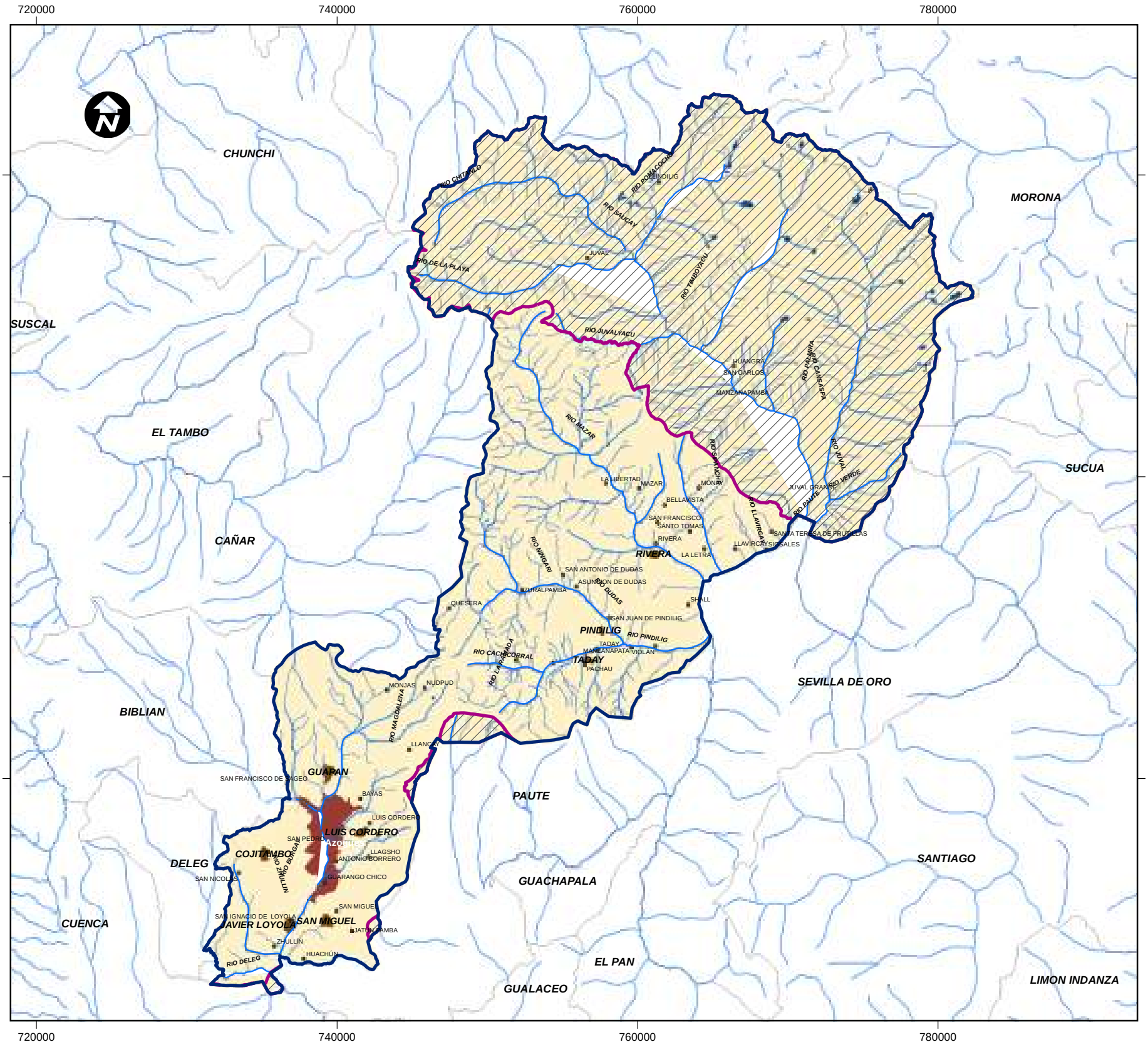
Leyenda

Isotermas

Rango de temperatura (°C)

- 4-5
- 5-6
- 6-7
- 7-8
- 8-9
- 9-10
- 10-11
- 11-12
- 12-13
- 13-14
- 14-15
- 15-16

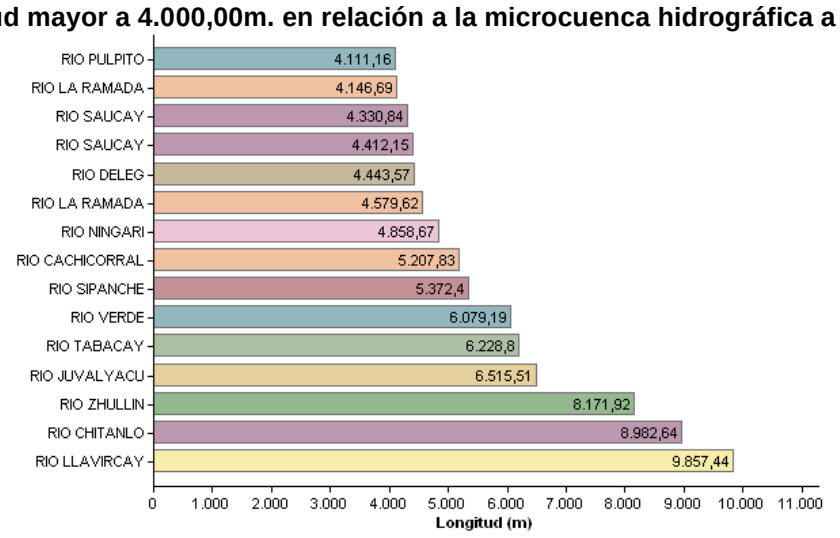
Hidrografía Superficial

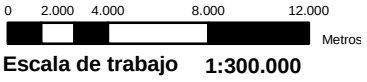


Fuente: Elaboración del autor a partir de datos IERSE. (2007). *Base de datos del Proyecto de Desarrollo de la Cuenca del Río Paute.*

El mapa de la hidrografía indica el recorrido de los cursos naturales de agua en el cantón Azogues. La red hidrográfica está caracterizada por ríos, quebradas perennes y lagunas. En base a la información cartográfica existente el en GAD Municipal de Azogues, el cantón Azogues tiene 109.775,34 m., de ríos, 1´410.211,75 m., de quebradas perennes, y 49.046,29 m., de lagunas y cuerpos de agua. Los cuerpos naturales de agua en el cantón Azogues presentan una configuración a manera de ramas de árbol que convergen en el colector principal.

Ríos con longitud mayor a 4.000,00m. en relación a la microcuenca hidrográfica a la que pertenece



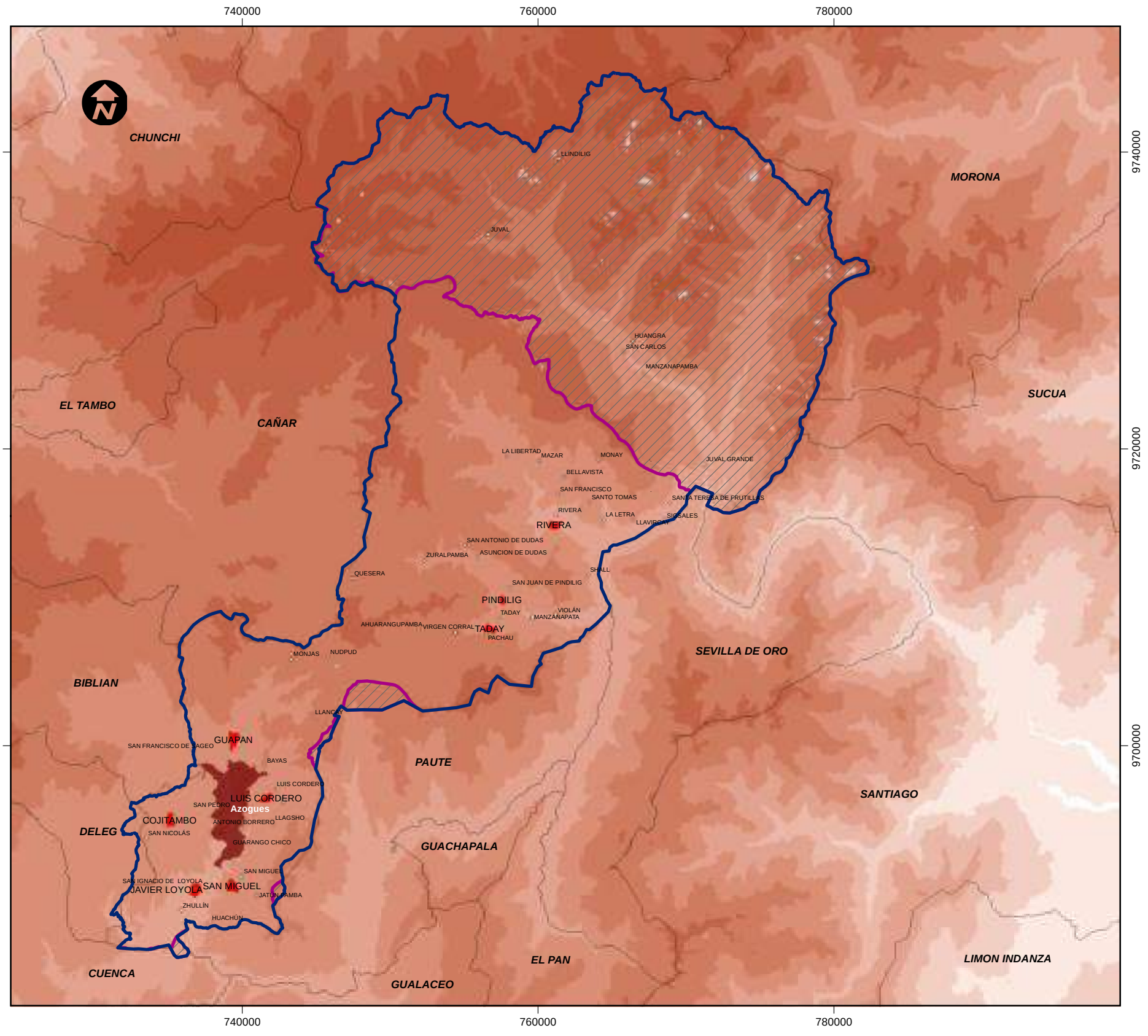


Escala de trabajo 1:300.000

Simbología

- Límite cantón Azogues
- Zona de límite en estudio
- Zona urbanizada-capital cantonal
- Cabeceras parroquiales
- Cantones adyacentes
- Cuerpos de agua
- Quebradas perennes
- Ríos
- Centros poblados

Modelo digital de elevaciones



Fuente: Elaboración del autor a partir de datos SEMPLADES. (2014). *Base de datos del Plan Estratégico de Azogues.*

El modelo digital de elevaciones, proporciona información sobre altitud. Para el cantón Azogues se han establecido 10 rangos altitudinales cada 500 m., como se indica a continuación

El 56,53 % del cantón se encuentra entre 2500 a 3500 m.s.n.m. de altitud.

Leyenda

Rango - Altitud (m.s.n.m.)	Área Hectáreas	Área Porcentaje%
296 - 500	1,60	0,00
500 - 1000	1,16	0,00
1000 - 1500	1,40	0,00
1500 - 2000	136,70	0,11
2000 - 2500	8.041,66	6,59
2500 - 3000	28.302,12	23,21
3000 - 3500	40.624,71	33,32
3500 - 4000	35.525,14	29,13
4000 - 4500	9.291,24	7,62
> 4500	10,50	0,01

0 2.000 4.000 8.000 12.000 Metros

Escala de trabajo 1:300.000

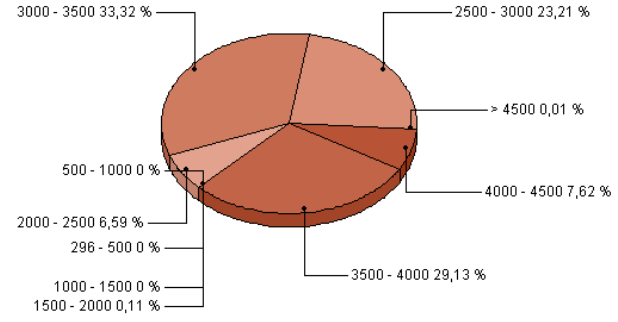
Simbología

- Límite cantón Azogues
- Zona de límite en estudio
- Zona urbanizada-capital cantonal
- Cabeceras parroquiales
- Cantones adyacentes
- Cuerpos de agua
- Centros poblados

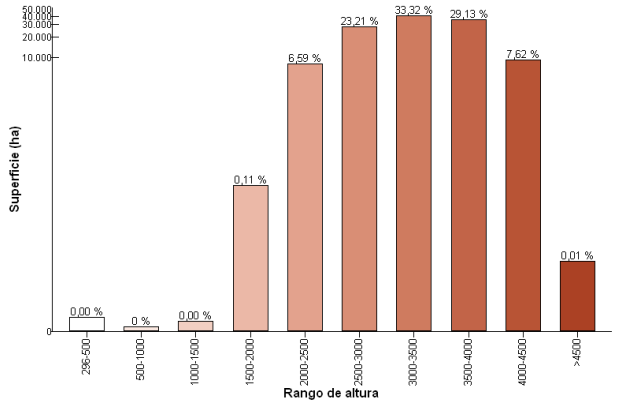
Leyenda

Rango altitud m.s.n.m

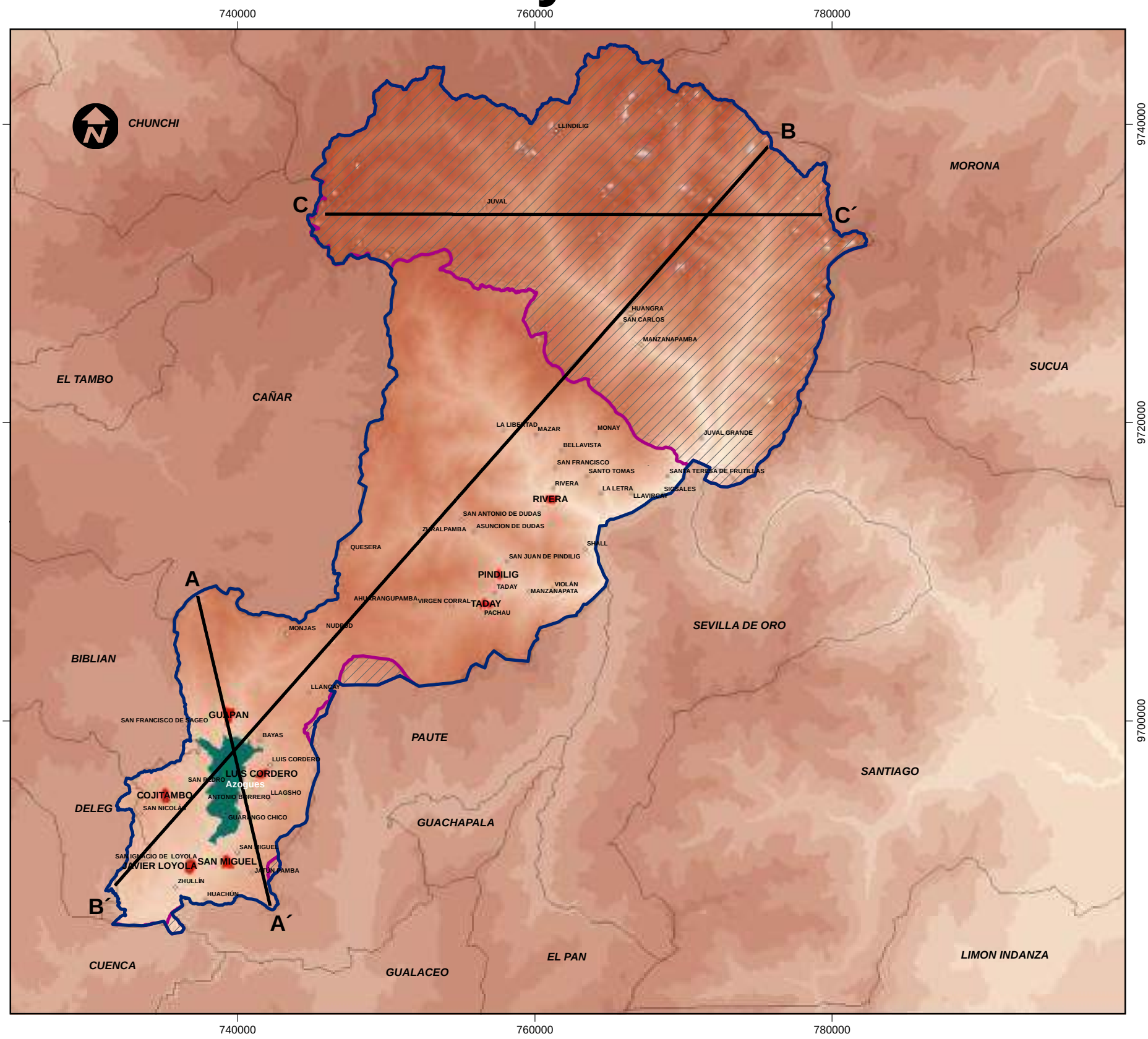
- 296 - 500
- 500 - 1000
- 1000 - 1500
- 1500 - 2000
- 2000 - 2500
- 2500 - 3000
- 3000 - 3500
- 3500 - 4000
- 4000 - 4500
- > 4500



Superficie por rangos de altitud



Perfiles y cortes de terreno



Fuente: Elaboración del autor a partir de datos SEMPLADES. (2014). *Base de datos del Plan Estratégico de Azogues.*

Simbología

- Límite cantón Azogues
- Zona de límite en estudio
- Zona urbanizada-capital cantonal
- Cabeceras parroquiales
- Cantones adyacentes
- Cuerpos de agua
- Centros poblados

Leyenda

Rango altitud m.s.n.m

- 296 - 500
- 500 - 1000
- 1000 - 1500
- 1500 - 2000
- 2000 - 2500
- 2500 - 3000
- 3000 - 3500
- 3500 - 4000
- 4000 - 4500
- > 4500

0 2.000 4.000 8.000 12.000 Metros

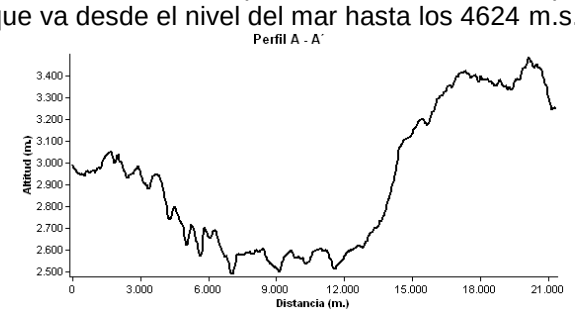
Escala de trabajo 1:300.000

Secciones del terreno

A partir del modelo digital de elevaciones MDE se procedió a construir tres perfiles de terreno. Estos perfiles resaltan el desnivel que existe en el cantón Azogues, que va desde el nivel del mar hasta los 4624 m.s.n.m.

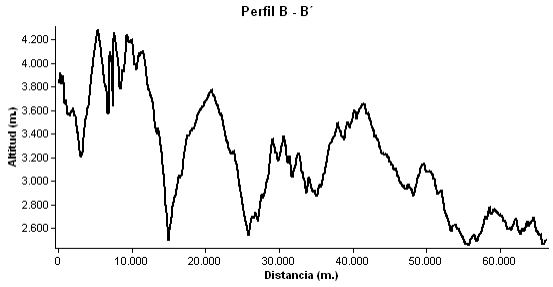
Perfil 1 A-A´

Inicia en la parroquia Guapán a los 3000 m., y el corte se desarrolla en dirección noroeste a sureste, pasando por las parroquias Guapán, Azogues y San Miguel y termina en la parroquia San Miguel.



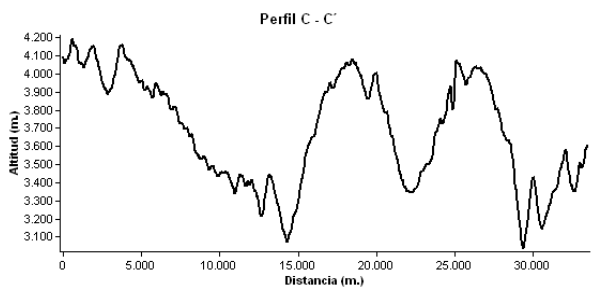
Perfil 2 B-B´

Se desarrolla en la dirección noreste a suroeste, inicia en la parroquia Rivera y termina en la parroquia Javier Loyola pasando por las parroquias Pindilig, Guapán y Cojitambo.

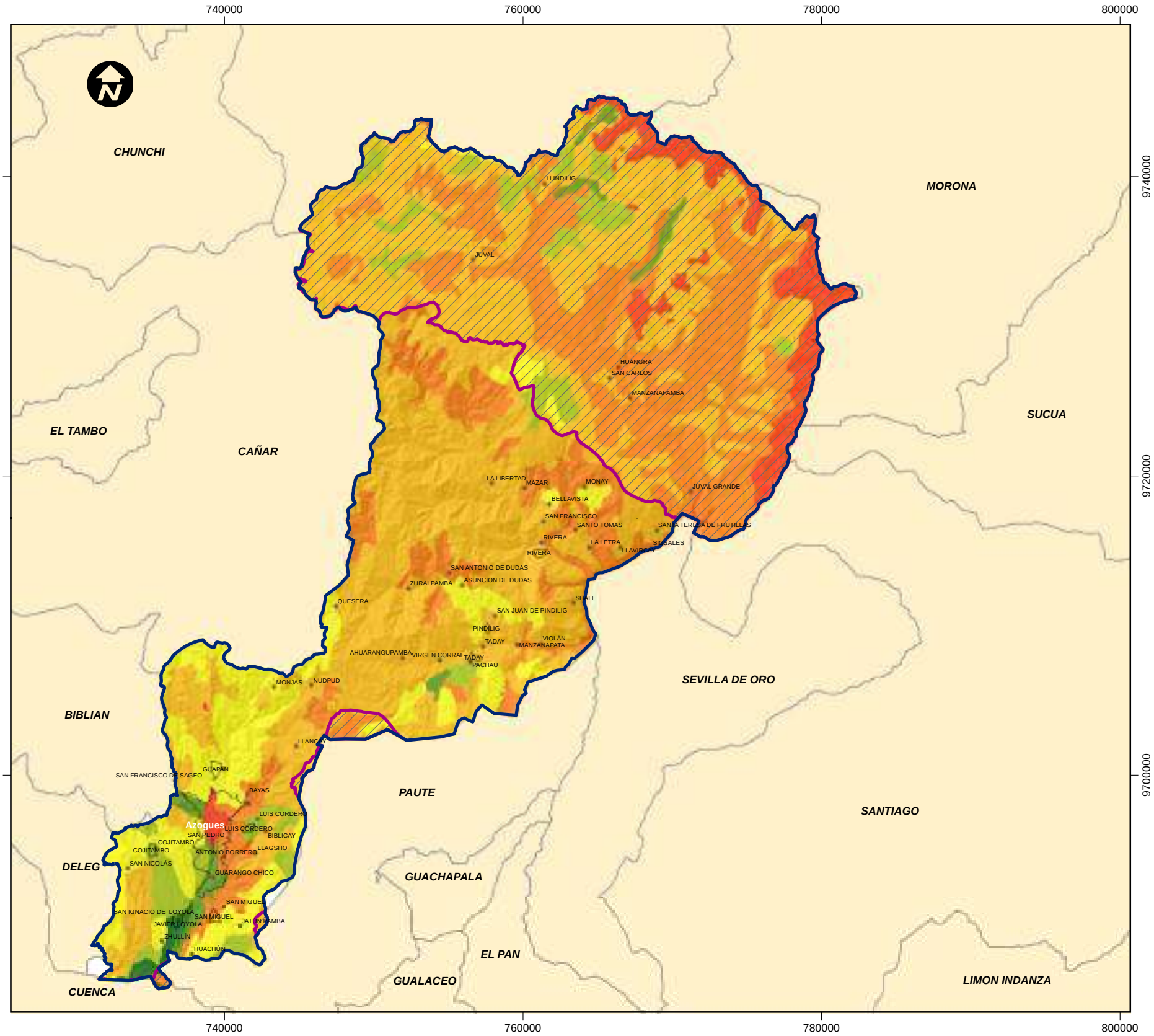


Perfil 3 C-C´

Tiene una dirección oeste-este, inicia y termina en la parroquia Rivera en la zona del límite de estudio



Mapa de pendientes



Fuente: Elaboración del autor a partir de datos SEMPLADES; Grupo trabajo PDOT GAD Azogues. (2014). *GeoDatabase actualización del Plan Estratégico de Azogues*.

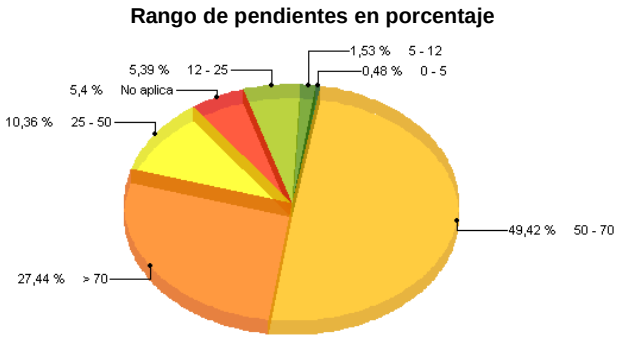
El mapa de pendientes del cantón Azogues, muestra información sobre el grado de inclinación del terreno con respecto a la horizontal. Es decir 0º (cero grados) significa que el terreno es completamente plano, mientras que 45º equivale a una pendiente en porcentaje de 100.
La información de pendientes está organizada en siete rangos, dentro de los cuales existe un rango denominado no aplica del cual no se posee información sobre la pendiente.

Simbología

- Límite cantón Azogues
- Zona de límite en estudio
- Zona urbanizada-capital cantonal
- Cabeceras parroquiales
- Cantones adyacentes
- Centros poblados

Leyenda

Rango de Pendientes (porcentaje)		Área	
		Hectáreas	Porcentaje %
0 – 5 %	planicie	580,56	0,48
25 – 50 %	escarpado	12.636,48	10,36
5 – 12 %	ondulado	1.861,71	1,53
12 – 25 %	inclinado	6.545,26	5,37
50 – 70 %	muy escarpado	60.260,50	49,42
> 70 %	precipicio	33.465,84	27,45
no aplica	no aplica	6.585,94	5,40
Total		**121.936,25**	**100,00**



Las pendientes que predominan en el cantón Azogues son aquellas que se encuentran en el rango de 50- 70 % que cubren una superficie de 60.260,50ha, lo cual representa el 49,42 % del cantón.

Rango entre 0-5 %
Este rango contempla pendientes denominadas débiles en las cuales se puede realizar todo tipo de mecanización agrícola. Generalmente los suelos ubicados sobre estas pendientes no contienen piedras.

Rango entre 5-12 %
Pendientes suaves y regulares, se pueden realizar actividades de mecanización agrícola con ciertas restricciones. No presentan dificultades para el riego.

Rango entre 12-25 %
Las restricciones para la mecanización agrícola son más fuertes y existen dificultades para regar.

Rango entre 25-50 %
Los mayores limitantes que presentan este tipo de pendientes es el hecho de que existen enormes dificultades para el riego. Existen peligros de erosión hídrica y eólica, así como también se presentan movimientos de masas (derrumbes)

Rango entre 50-70 %
La mecanización agrícola es imposible, los problemas de erosión y deslizamiento se vuelven más frecuentes. Siempre para este rango de pendientes se recomienda la repoblación forestal.

Rango mayores al 70 %
Pendientes abruptas en las cuales no es posible desarrollar actividades agropecuarias. Los peligros por erosión y deslizamientos son mucho más graves que en los casos anteriores. Se aconseja para estos casos el establecimiento de áreas destinas a la conservación del suelo.

0 2.000 4.000 8.000 12.000
Metros

Escala de trabajo 1:300.000

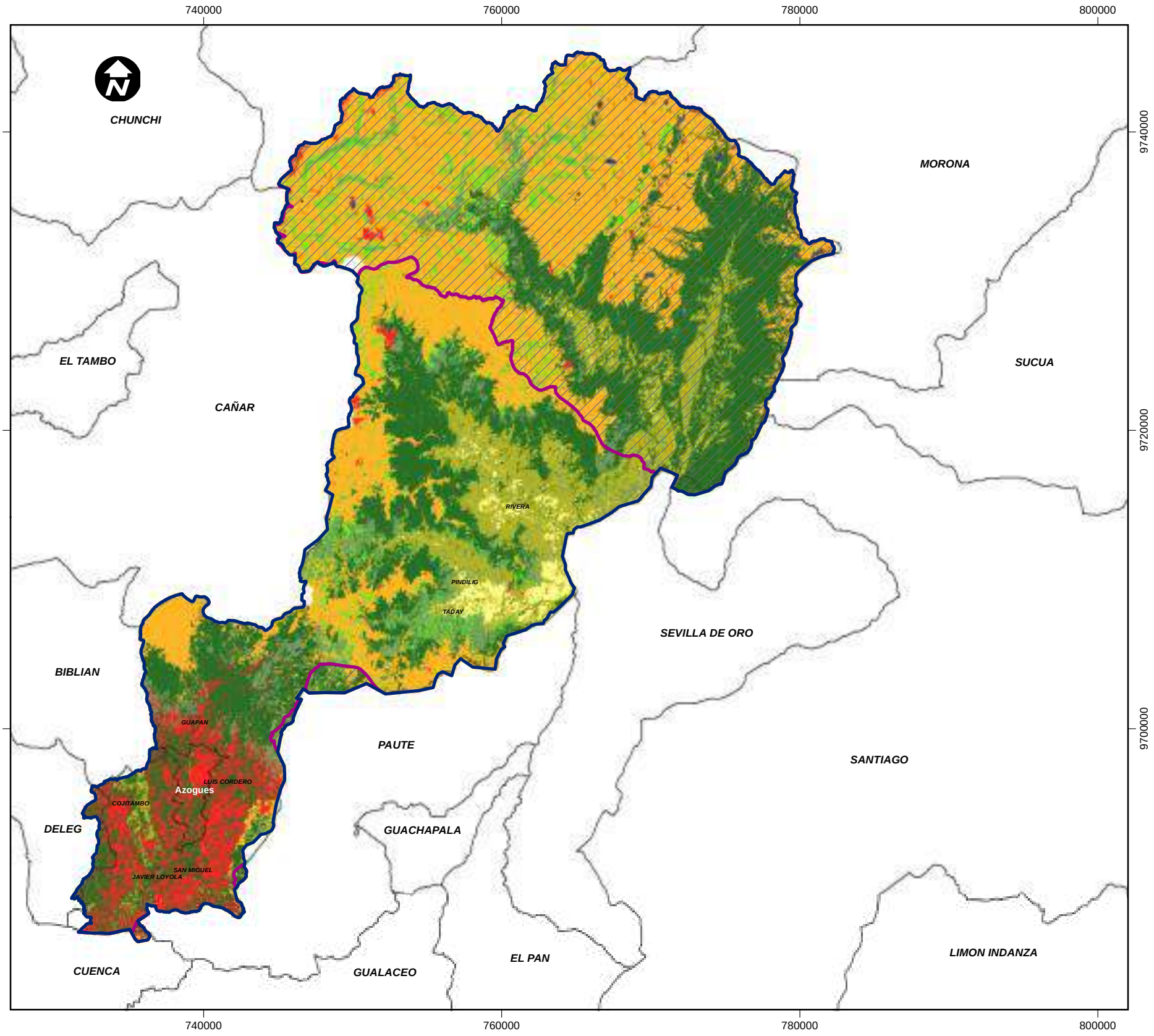
Uso

del Suelo

Cobertura del suelo

Mapa ecológico

Cobertura del suelo



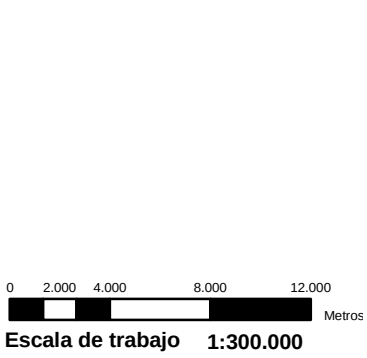
Fuente: Elaboración del autor a partir de datos SEMPLADES; Grupo trabajo PDOT GAD Azogues. (2014). *GeoDatabase actualización del Plan Estratégico de Azogues*.

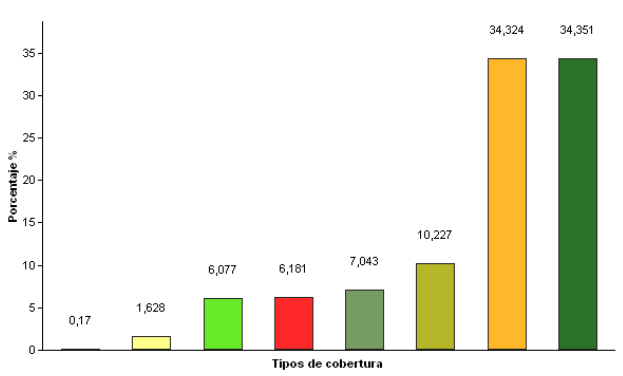
El mapa de cobertura del suelo se elaboró en base a la información existente al GAD Municipal de Azogues. Los tipos de cobertura considerados fueron: cultivos, pastos, vegetación leñosa, páramo, suelo desnudo, mosaicos, humedales y superficies de agua (lagunas y cuerpos de agua).

- **Cultivos:** En este tipo de cobertura fueron englobadas todas las zonas rurales que representan cultivos varios, como: maíz, hortalizas, frutales, entre otros. Generalmente son áreas muy fragmentadas en pequeñas parcelas de varios tipos de cultivos.
- **Pastos:** Son grandes extensiones destinadas a la ganadería. La vegetación es ampliamente dominada por una o pocas especies de herbáceas sembradas y mantenidas para el fin antes mencionado.
- **Vegetación Leñosa:** Bajo esta denominación se engloban todos los remanentes de bosques en diferentes estados de desarrollo o conservación (bosques nativos, maduros o con varios grados de alteración).
- **Páramo:** Son praderas anti andinas moldeadas por la última glaciación, razón por la cual se han formado vallen y gran cantidad de lagunas. El paisaje está dominado por vegetación herbácea (páramo herbáceo).
- **Suelo desnudo**: Son zonas con escasa vegetación o completamente desprovistas. Dentro de esta categoría tenemos: superficies de rocas, ciudades y otros.
- **Mosaicos:** Son una asociación de plantas que coexisten conformando una unidad tanto estructural como funcional, que tiende a hacer un uso eficiente de los recursos limitantes en su desarrollo.
- **Humedales:** Se los identifica como áreas que se inundan temporalmente, donde la napa freática aflora en la superficie o en suelos de baja permeabilidad cubiertos por aguas poco profunda
- **Agua:** Básicamente se muestran superficies relativamente amplias de agua, como son las lagunas.

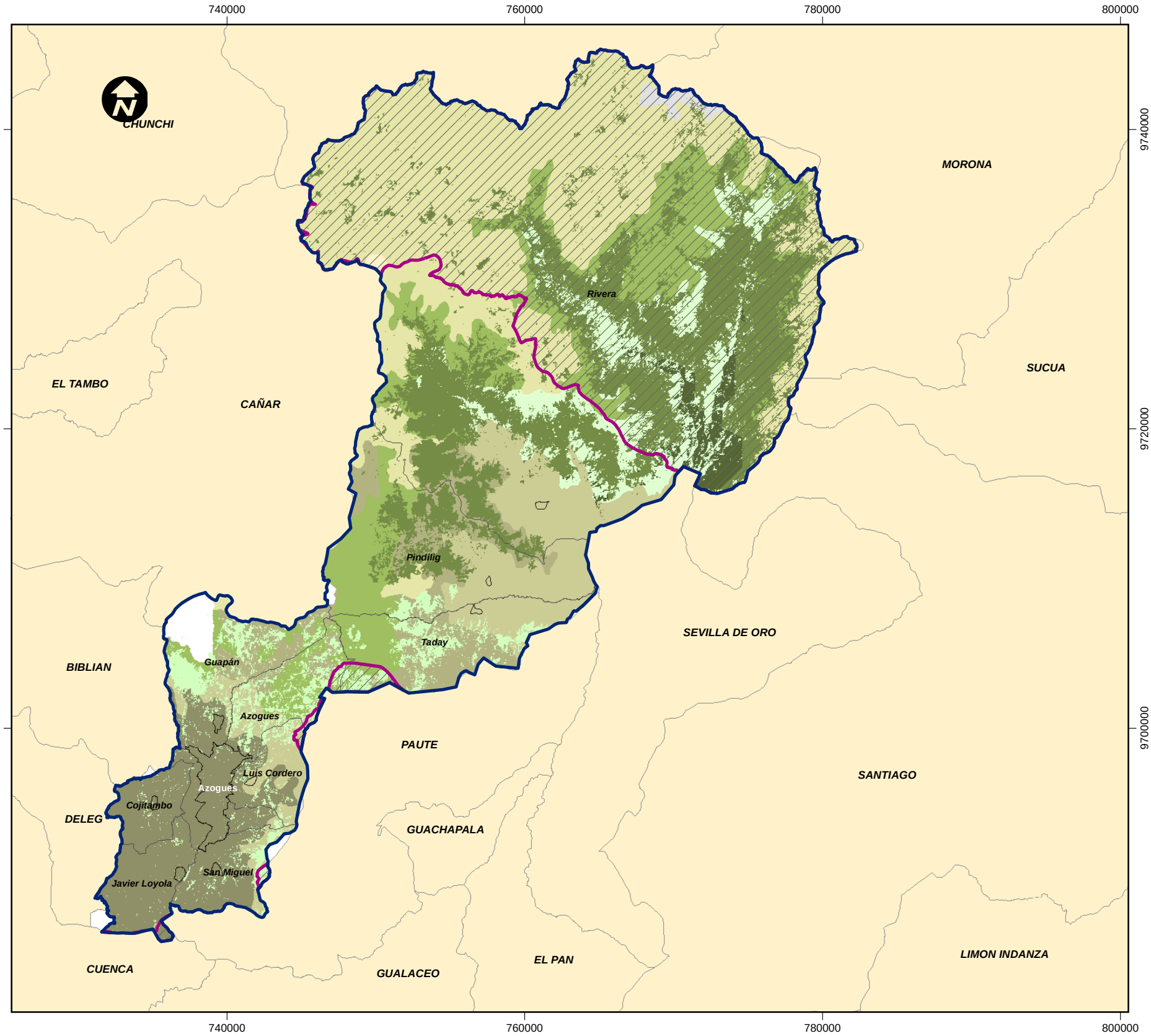
Tipos de cobertura del suelo

Clase	Área Hectáreas	Porcentaje %
Vegetación Leñosa	41.838,82	34,35
Páramo	41.806,21	34,32
Humedales	7.401,73	6,08
Agua	206,94	0,17
Pastos	8.577,94	7,04
Cultivos	12.455,86	10,23
Suelo desnudo	7.528,37	6,18
Mosaicos	1.982,76	1,63
Total	**121.936,25**	**100,00**





Mapa ecológico



Fuente: Elaboración del autor a partir de datos Universidad del Azuay, (2003). *Mapa ecológico de la cuenca hidrográfica del río Paute*. DIFORPA

Simbología

- Límite cantón Azogues
- Zona de límite en estudio
- Zona urbanizada-capital cantonal
- Límite parroquial
- Cabeceras parroquiales
- Cantones adyacentes

0 2.000 4.000 8.000 12.000 Metros

Escala de trabajo 1:300.000

Leyenda

- Bosque húmedo Montano Bajo
- Bosque muy húmedo Montano Bajo
- Bosque muy húmedo Montano
- Bosque pluvial Montano
- Bosque seco Montano Bajo
- Bosque de las cuencas bajas de los ríos Palmira, Juval, Mazar y Púlpito
- Bosques nororientales de Clusia latipes
- Bosques occidentales de Weinmannia fagaroides, Hedyosmum cumbalense y Piper andreanum
- Matorrales dominados por Myrcianthes rhopaloides y Hesperomeles ferrugínea
- Páramo pluvial Sub Alpino
- Nevado

Población
y poblamiento

Población parroquial

Densidad poblacional por parroquia

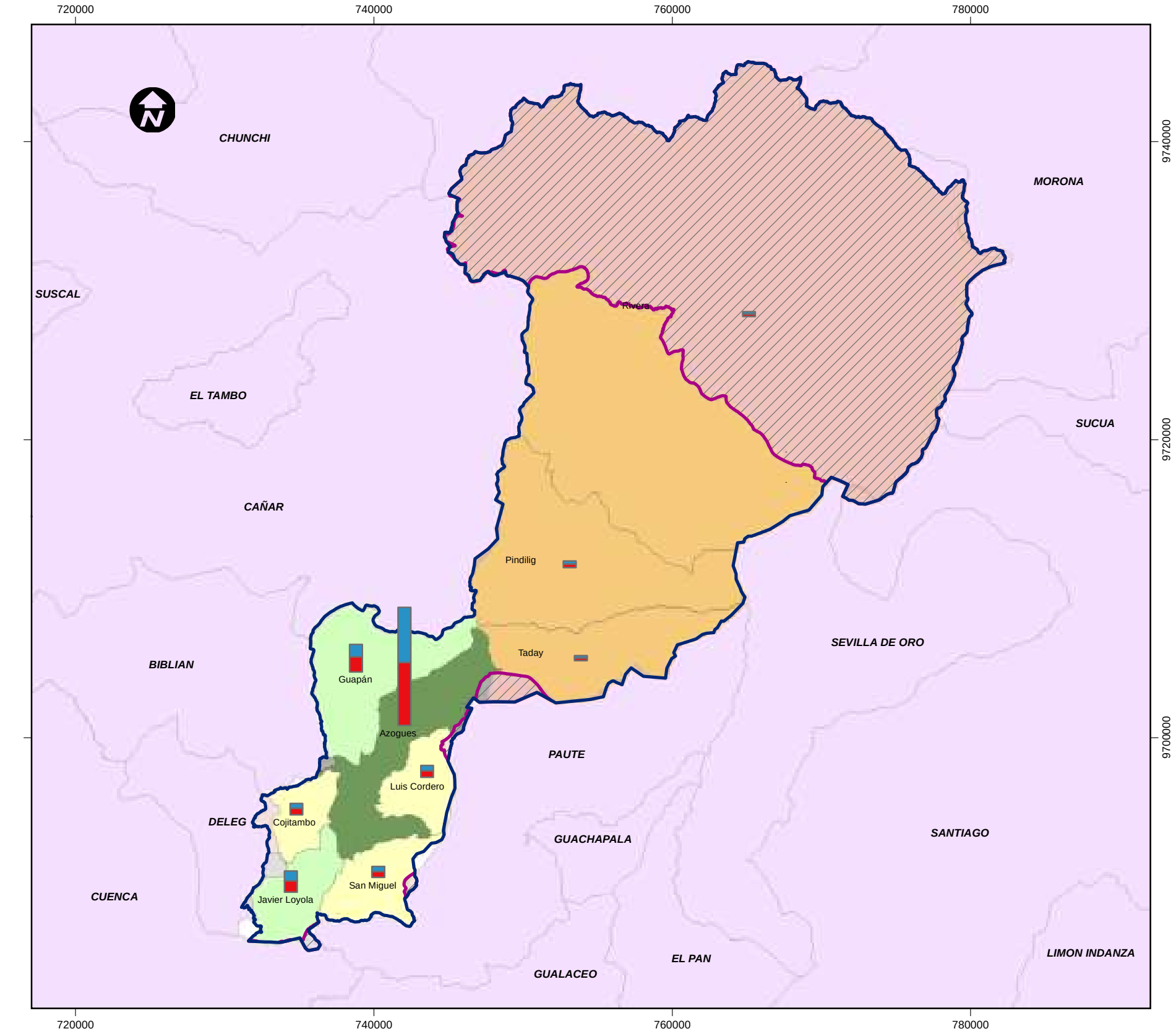
Densidad de asentamientos poblacionales

Estructura demográfica por parroquia

Dinámica poblacional

Eliminación de basura

Población parroquial



Fuente: Elaboración del autor a partir de datos del INEC, 2010.

Nombre Parroquias	Población Total	Por Sexo		Porcentaje Hombres %	Porcentaje Mujeres %
		Hombres	Mujeres		
Azogues	37.995	17.667	20.328	25,22	29,01
San Miguel	3.567	1.613	1.954	2,30	2,79
Javier Loyola	6.807	3.142	3.665	4,48	5,23
Luis Cordero	3.871	1.690	2.181	2,41	3,11
Cojitambo	3.689	1.594	2.095	2,28	2,99
Guapán	8.853	3.933	4.920	5,61	7,02
Taday	1.637	754	883	1,08	1,26
Pindilig	2.103	973	1.130	1,39	1,61
Rivera	1.542	722	820	1,03	1,17
Total	**70.064**	**32.088**	**37976**	**45,80**	**54,20**

0 2.000 4.000 8.000 12.000
Metros

Escala de trabajo **1:300.000**

Simbología

Límite cantón Azogues
Zona de límite en estudio
Cantones adyacentes

Leyenda

Población por sexo

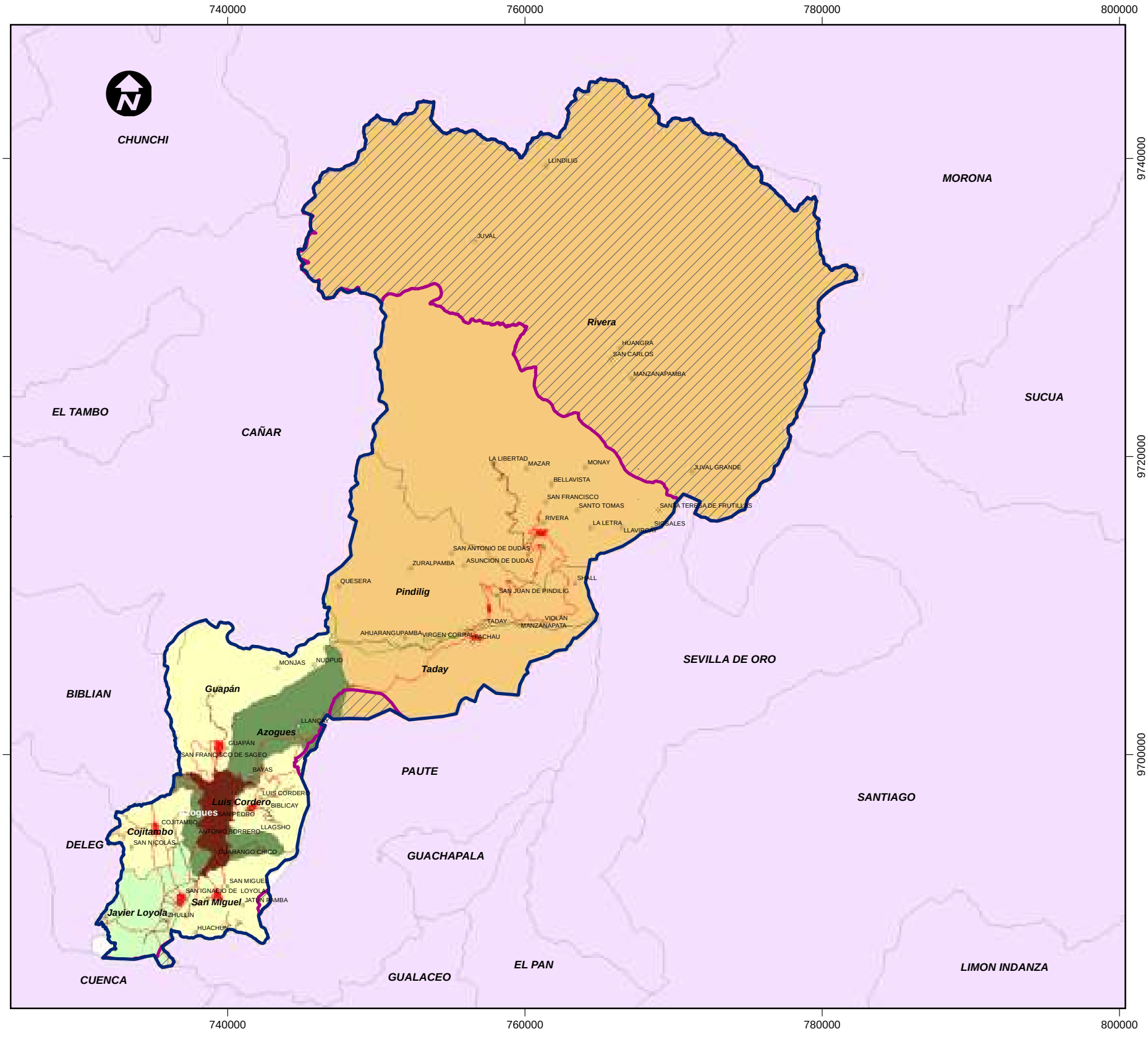
10.000

Población hombre
Población mujer

Población parroquial con relación al número total de habitantes del cantón

0 - 2500
2501 - 5000
5001 - 10000
> 10001

Densidad poblacional por parroquia



Fuente: Elaboración del autor a partir de datos del INEC, 2010.

Parroquia	Área (Ha)	Población	Densidad
Azogues	6.013,41	37.995	6,32
San Miguel	2.831,65	3.567	1,26
Javier Loyola	2.997,22	6.807	2,27
Luis Cordero	2.330,49	3.871	1,66
Cojitambo	2.039,12	3.689	1,81
Guapán	5.938,19	8.853	1,49
Taday	6.598,31	1.637	0,25
Pindilig	11.791,12	2.103	0,18
Rivera	81.396,77	1.542	0,02
Total	**121.936,25**	**70.064**	**15,26**

La densidad poblacional de las parroquias es el producto de la división del número total de habitantes de cada parroquia para el número total de hectáreas del mismo.
La parroquia con mayor densidad poblacional es Azogues con 6,32 habitantes por hectáres, seguida por la parroquia Javier Loyola y Cojitambo.
Rivera es la parroquia con densidad más baja de todo el cantón con apenas 0,02 habitantes por hectárea.

Simbología

- Límite cantón Azogues
- Zona de límite en estudio
- Zona urbanizada-capital cantonal
- Cabeceras parroquiales
- Cantones adyacentes
- Vías de primer orden
- Vías de segundo orden
- Vías de tercer orden
- Centros poblados

Leyenda

Densidad poblacional

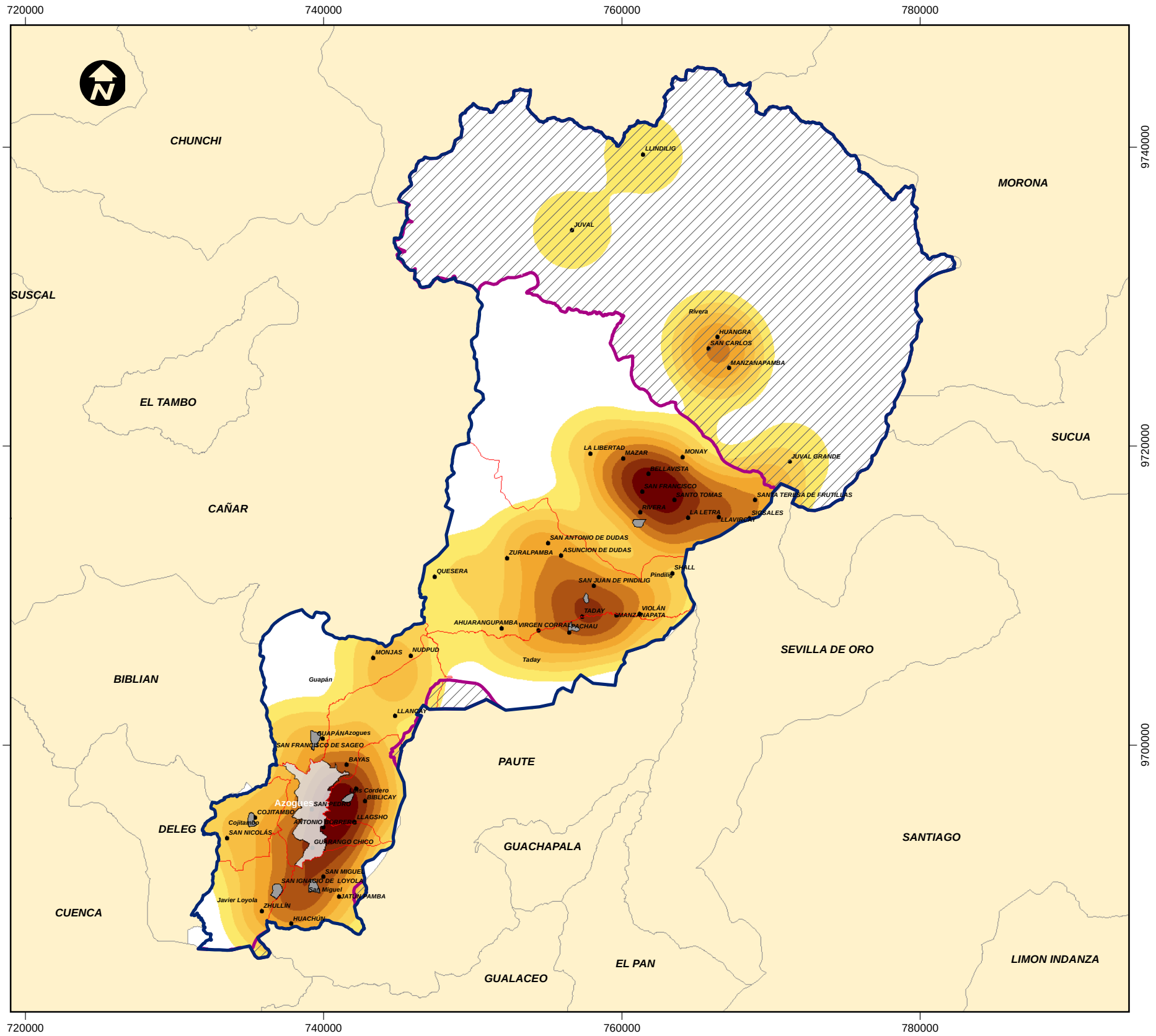
densidad hab/Ha

- 0.02 - 0.25
- 0.26 - 2.00
- 2.01 - 3.00
- > 3.00

0 2.000 4.000 8.000 12.000 Metros

Escala de trabajo 1:300.000

Densidad de asentamientos poblacionales



Fuente: Elaboración del autor a partir de datos SEMPLADES; Grupo trabajo PDOT GAD Azogues. (2014). *GeoDatabase actualización del Plan Estratégico de Azogues*.

Centros Poblados por Parroquia

Parroquias	Centros Poblados
Azogues	Antonio borrero
	Bayas
	Guarango chico
	Llancay
	San pedro
San Miguel	Huachún
	Jatún pamba
	San miguel
Javier Loyola	San Ignacio de Loyola
	Zhullín
Luis Cordero	Biblicay
	Llagsho
	Luis cordero
Cojitambo	Cojitambo
	San nicolás
Guapán	Guapán
	Monjas
	Nudpud
	San francisco de sageo
Taday	Manzanapata
	Pachau
	Taday
	Virgen corral

Parroquias	Centros Poblados
Pindilig	Ahuarangupamba
	Asuncion de dudas
	Quesera
	San antonio de dudas
	San juan de pindilig
	Shall
	Violán
	Zuralpamba
Rivera	Bellavista
	Huangra
	Juval
	Juval grande
	La letra
	La libertad
	Llavircay
	Llindilig
	Manzanapamba
	Mazar
	Monay
	Rivera
	San carlos
	San francisco
	Santa teresa de frutillas
	Santo tomas
	Sigsales

0 2.000 4.000 8.000 12.000
Metros

Escala de trabajo **1:300.000**

La densidad de asentamientos poblacionales representa la cercanía entre los centros poblados por unidad de superficie.
La distancia considerada para el análisis de la cercanía es 2500 m., por cada centro poblado; donde se forman aglomeraciones cuyo valor está en función del número de poblados presentes en un área.
Este analisis se ha realizado sin considerar las cabeceras parroquiales del cantón.

Simbología

- Límite cantón Azogues
- Zona de límite en estudio
- Limite parroquial
- Zona urbanizada-capital cantonal
- Cabeceras parroquiales
- Cantones adyacentes
- Centros poblados

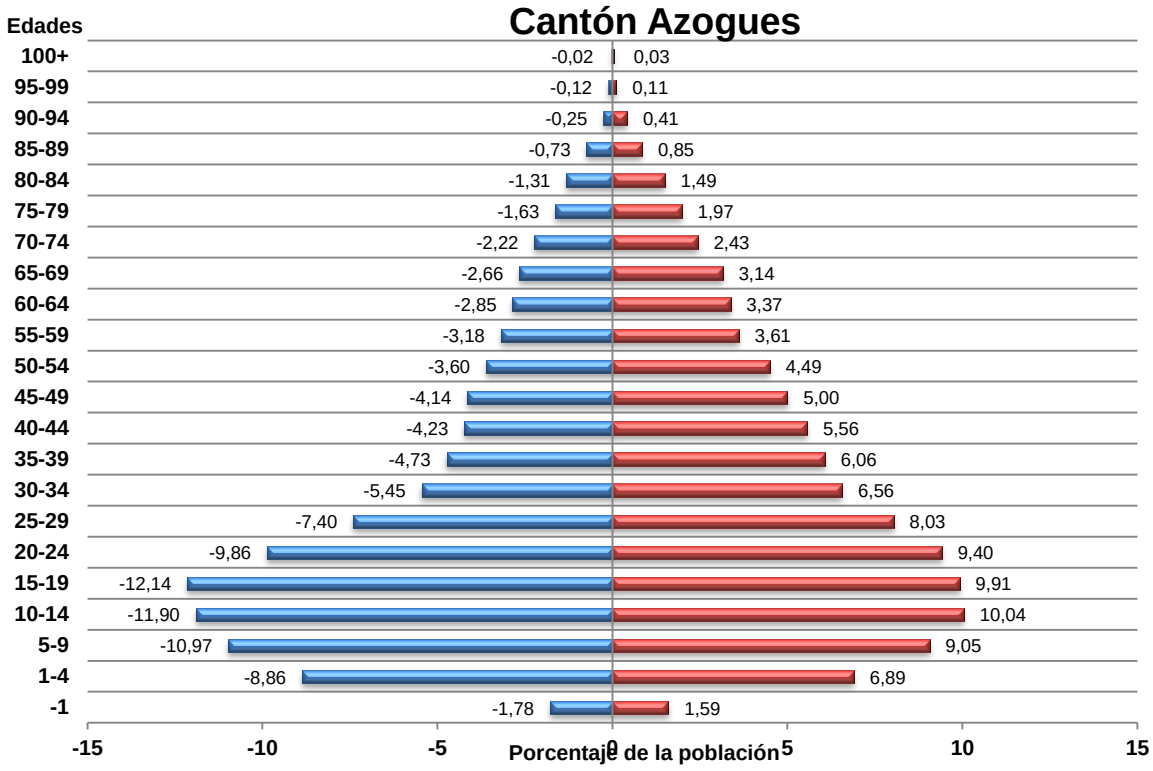
Densidad de asentamientos poblacionales (hab/ha)

- 0 - 2 Menor Concentración
- 2 - 4
- 4 - 6
- 6 - 8
- 8 - 10
- 10 - 12
- 12 - 14
- 14 - 16
- 16 - 18 Mayor Concentración

Estructura demográfica por parroquia al 2010

Parroquias	Población	Población Urbana			Población Rural		
		Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total
Azogues	37.995	15.814	18.034	33.848	1.853	2.294	4.147
Cojitambo	3.689	0	0	0	1.594	2.095	3.689
Guapán	8.853	0	0	0	3.933	4.920	8.853
Javier Loyola	6.807	0	0	0	3.142	3.665	6.807
Luis Cordero	3.871	0	0	0	1.690	2.181	3.871
Pindilig	2.103	0	0	0	973	1.130	2.103
Rivera	1.542	0	0	0	722	820	1.542
San Miguel	3.567	0	0	0	1.613	1.954	3.567
Taday	1.637	0	0	0	754	883	1.637
Totales	**70.064**	**15.814**	**18.034**	**33.848**	**16.274**	**19.942**	**36.216**

Parroquias	Población	Población Urbana		Población Rural	
		Hombre %	Mujer %	Hombre %	Mujer %
Azogues	37.995	46,72	53,28	44,68	55,32
Cojitambo	3.689	0,00	0,00	43,21	56,79
Guapán	8.853	0,00	0,00	44,43	55,57
Javier Loyola	6.807	0,00	0,00	46,16	53,84
Luis Cordero	3.871	0,00	0,00	43,66	56,34
Pindilig	2.103	0,00	0,00	46,27	53,73
Rivera	1.542	0,00	0,00	46,82	53,18
San Miguel	3.567	0,00	0,00	45,22	54,78
Taday	1.637	0,00	0,00	46,06	53,94



Para el cálculo de las edades se consideran años cumplidos por persona.
La estructura demográfica del cantón se realizó en base al Censo de Población y Vivienda del 2010 .

Fuente: Elaboración del autor a partir de datos del INEC, 2010.

Estructura demográfica por parroquia al 2010

Población (habitantes)

El voumen de la población del país y su cambio en el tiempo son indicadores generales de la dinámica demográfica. La medición de la población se realiza a través de los censos de población.

Las convenciones internacionales recomiendad realizar un censo de población cada década.

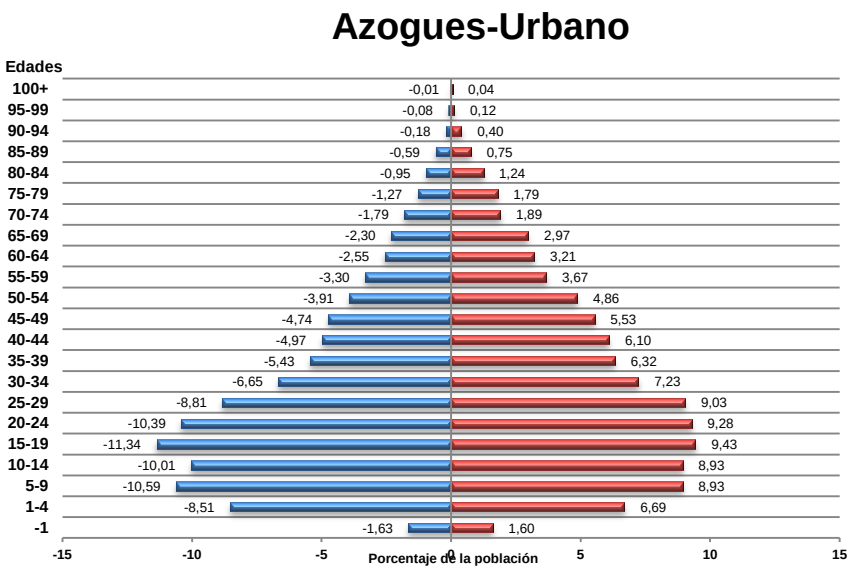
Pirámides de población

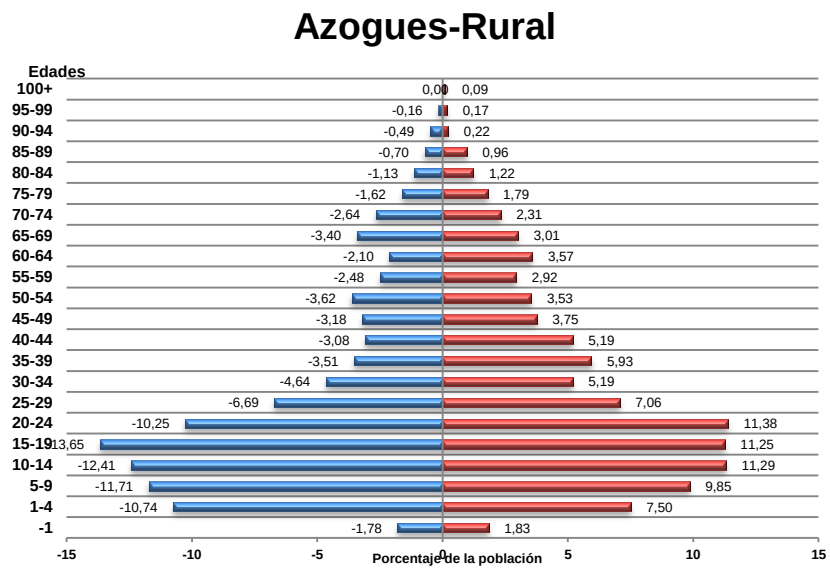
Una pirámide de población es el número de hombres y número de mujeres en cada grupo quinquenal de edad en un determinado año, expresado como porcentaje de la población total y representado como un histograma. La suma de los porcentajes de todos los grupos por edad y sexo de la pirámide es igual al 100 por ciento de la pobalción.

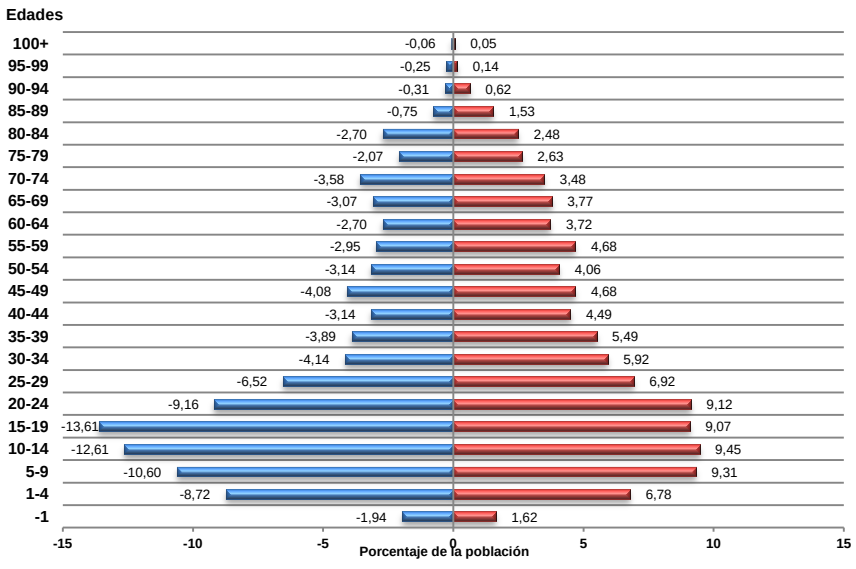
Una pirámide de población representa en forma gráfica la composición de la población por edad y sexo. Al presentar el número de hombres y de mujeres en cada grupo de edad, permite ver con claridad las características de una población.

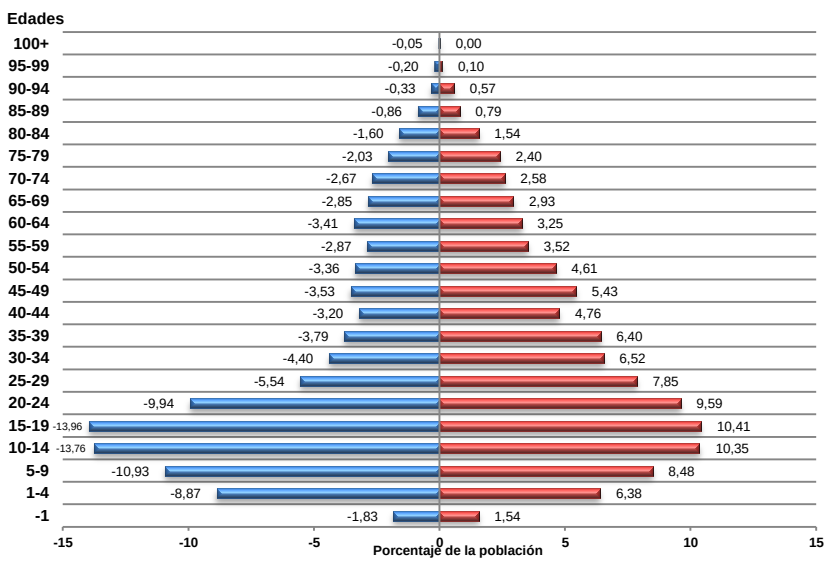
Las pirámdes poblacionales reflejan distintas dinámicas demográficas. Muestran el efecto de la fecundidad y la mortalidad. En las poblaciones de alta fecundidad hay un mayor número de personas en las edades menores y, por lo tanto, la base de la pirámide es ancha; en este caso la pobalción es expansiva. En cambio, en las poblaciones de baja fecundidad hay menos personas en edades menores y la población es constrictiva. De manera similar ocurre en las pobalciones con alto porcentaje de migración. La población es estacionaria cuando presenta aproximadamente un igual número de personas en todos los grupos de edad, con una reducción paualtina en las edades mayores, y ocurre en aquellas poblaciones que han tenido una fecundidad constantemente baja.

Fuente: Elaboración del autor a partir de datos del INEC, 2010. / Atlas de la Provincia del Azuay, Universidad del Azuay, 2007.





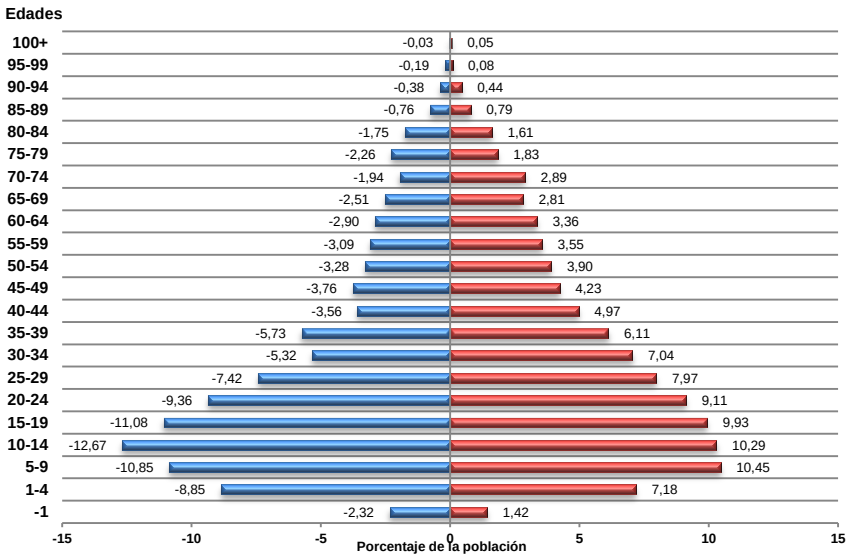




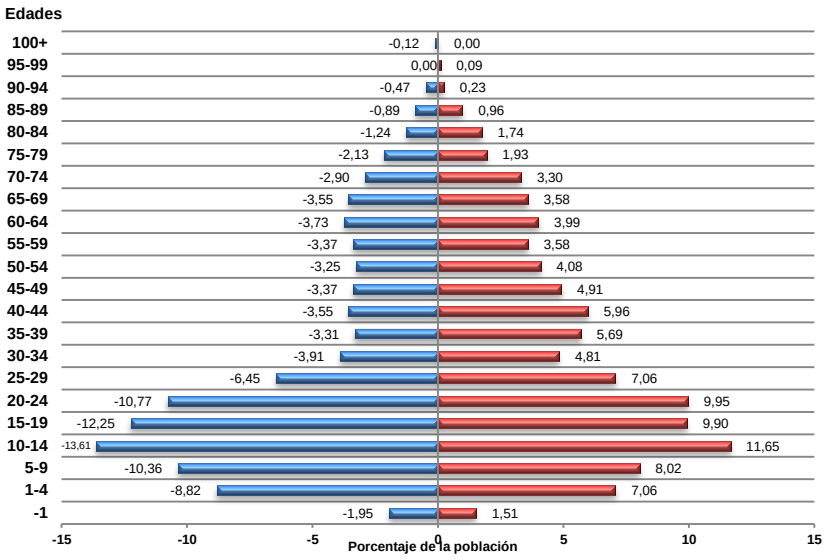
Fuente: Elaboración del autor a partir de datos del INEC, 2010.

Estructura demográfica por parroquia al 2010

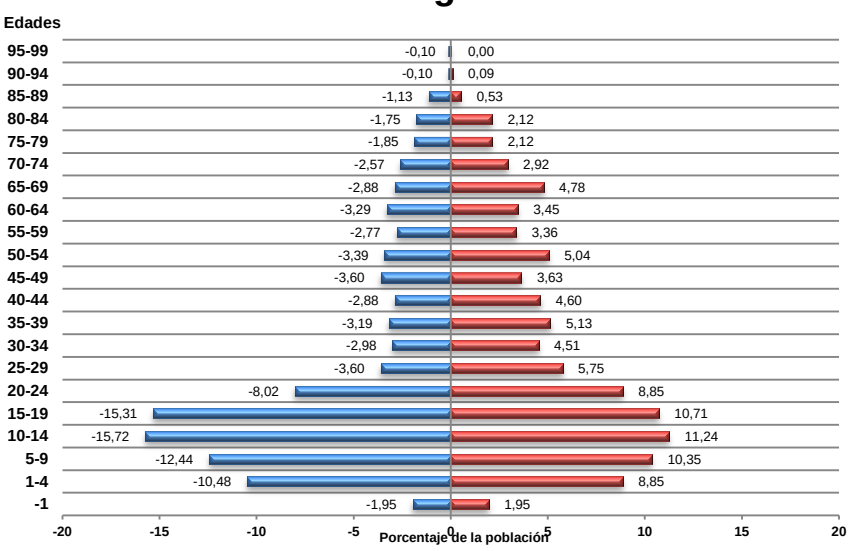
Javier Loyola-Rural



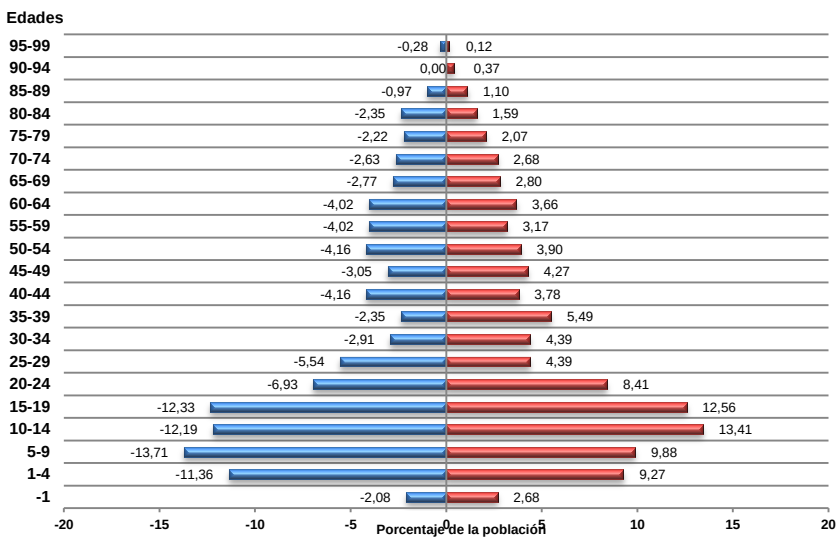
Luis Cordero-Rural



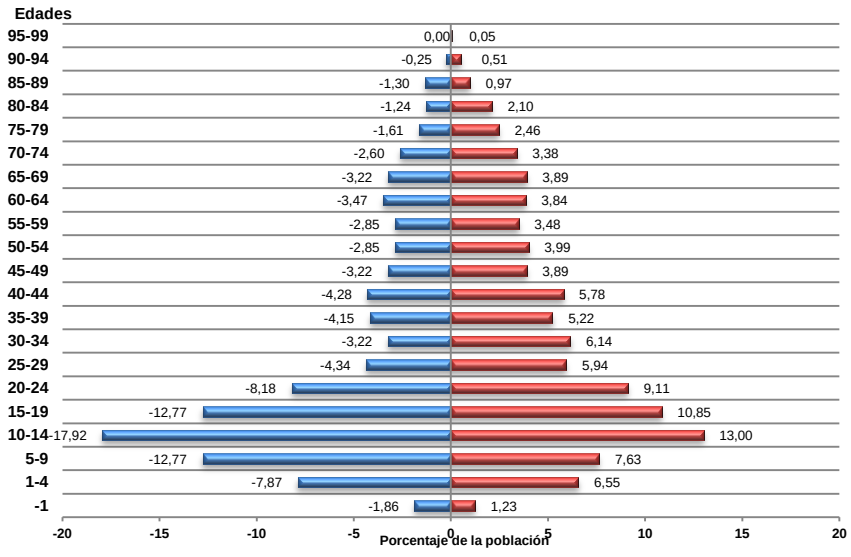
Pindilig-Rural



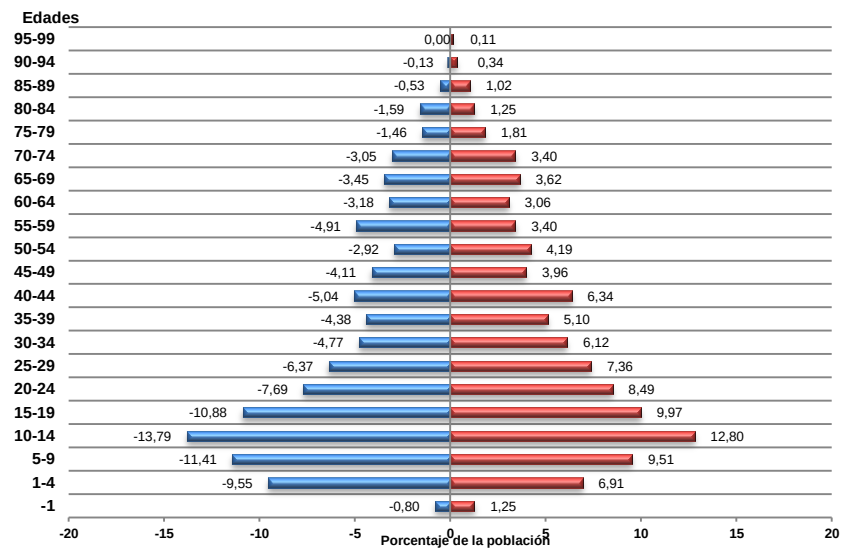
Rivera-Rural



San Miguel-Rural

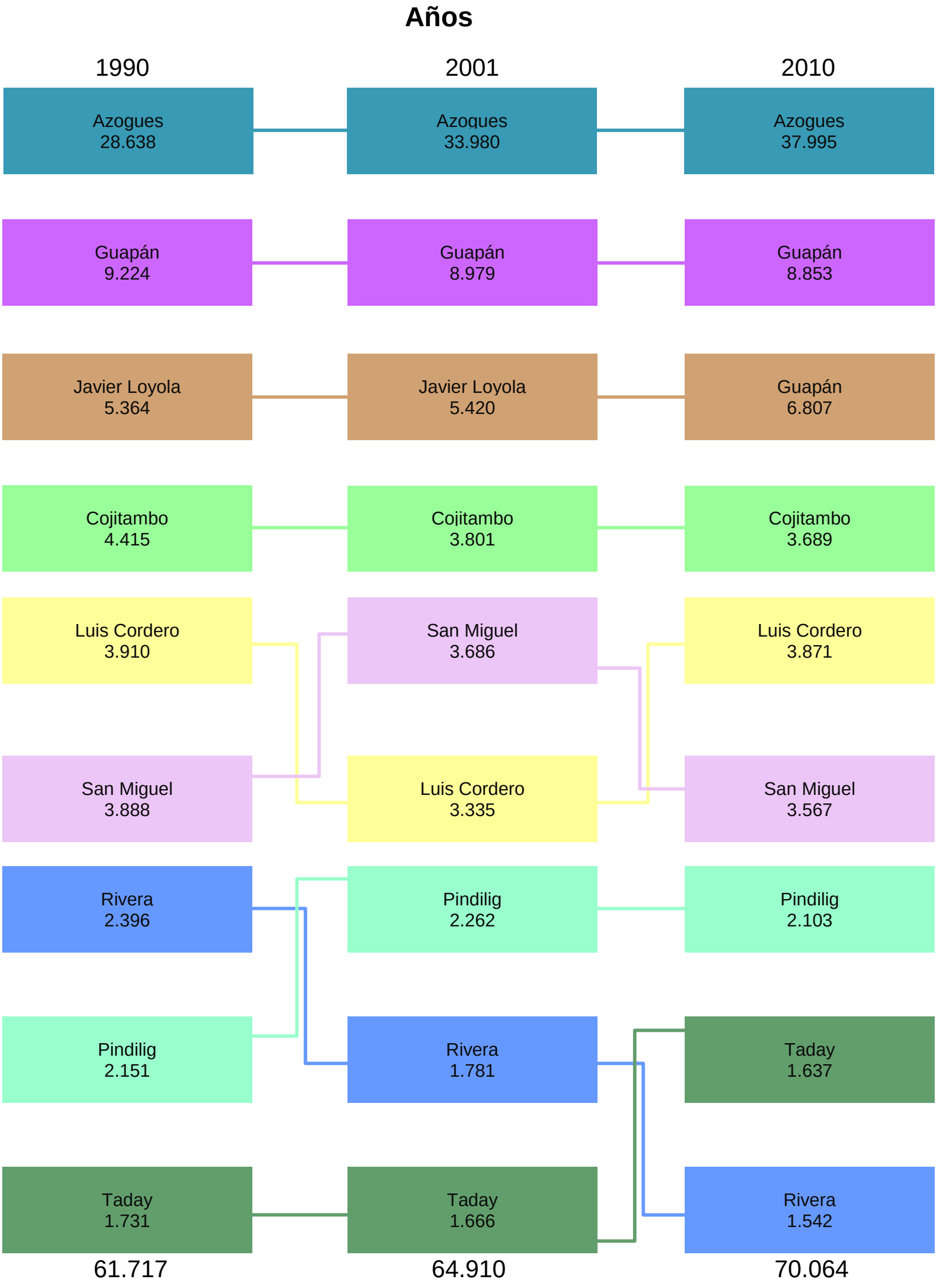


Taday-Rural



Fuente: Elaboración del autor a partir de datos del INEC, 2010.

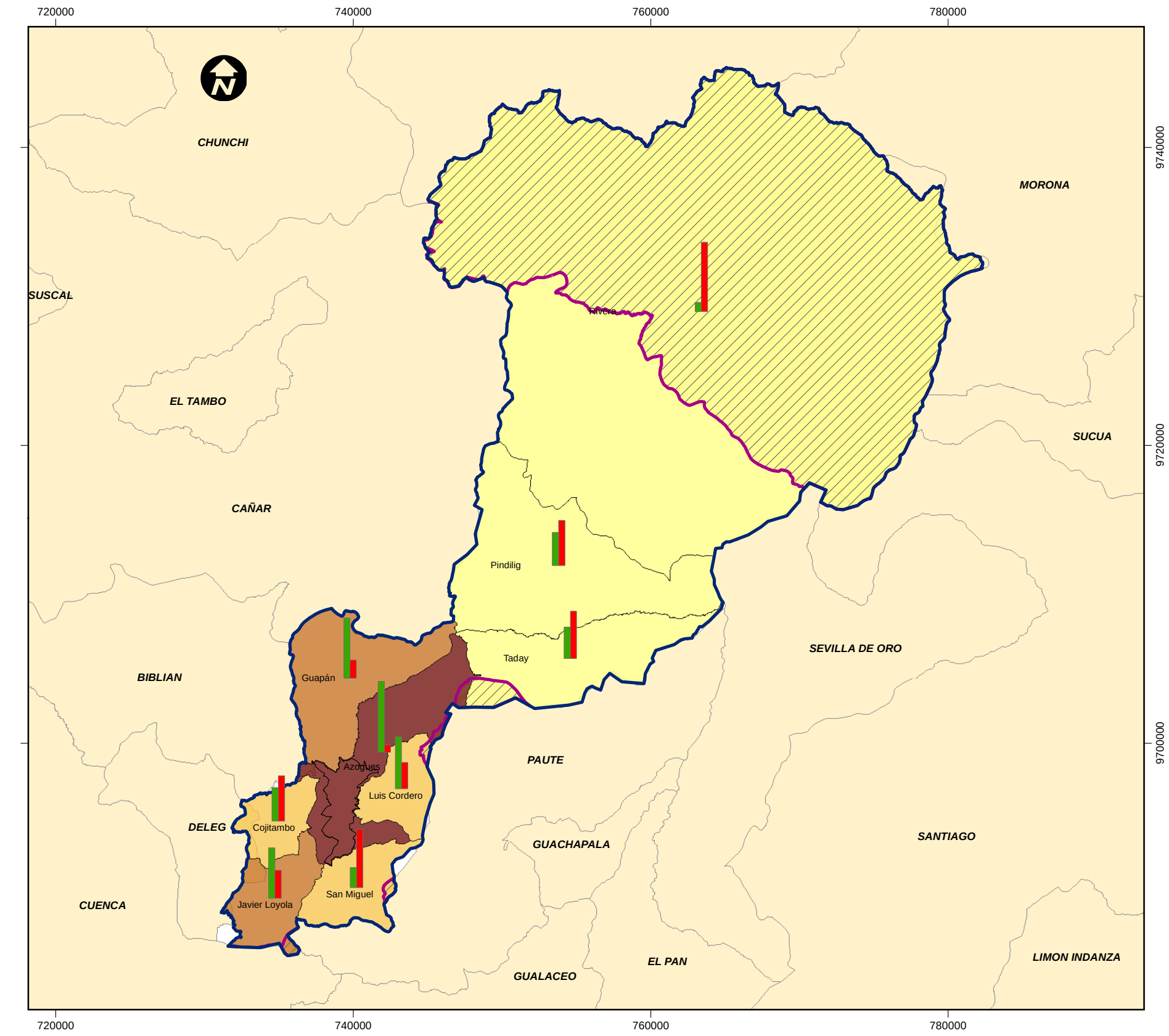
Dinámica Poblacional



En base a los censos poblacionales efectuados entre los años 1990, 2001 y 2010, se muestra la dinámica poblacional de cada una de las parroquias del cantón Azogues, ordenados de acuerdo al número de habitantes. Por ejemplo, Azogues se ha mantenido en el primer lugar en cuanto al tamaño de población. Luis Cordero empezó en el quinto puesto en 1990 y bajo al sexto en el 2001 retomando el quinto puesto en el 2010.

Fuente: Elaboración del autor a partir de datos del INEC 1990, 2001 y 2010.

Eliminación de Basura



Fuente: Elaboración del autor a partir de datos del INEC, 2010.

El mapa de eliminación de basura, presenta información sobre el porcentaje de viviendas de cada parroquia que possen o no el servicio de recolección de basura. En el cantón Azogues la parroquia que presenta una mayor cobertura de recolección de basura es Azogues con el 90,57 % de recolección y la parroquia con menor cobertura de recolección es Rivera con el 11,72 %.

Nombre Parroquias	Total de viviendas	Viviendas que SI recolectan Basura	Viviendas que NO recolectan Basura					% Viviendas que NO recolectan basura	% Viviendas que SI recolectan basura
		Por carro recolector	La arrojan en terreno baldío o quebrada	La queman	La entierran	La arrojan al río, acequia o canal	De otra forma		
Azogues	9.144	8.282	102	664	64	10	22	9,43	90,57
San Miguel	1.032	264	133	579	45	4	7	74,42	25,58
Javier Loyola	1.817	1.170	64	499	43	10	31	35,61	64,39
Luis Cordero	1.100	730	59	245	51	3	12	33,64	66,36
Cojitambo	1.035	439	33	519	37	6	1	57,58	42,42
Guapán	2.278	1.749	41	421	56	1	10	23,22	76,78
Taday	427	170	92	133	28	4	0	60,19	39,81
Pindilig	553	234	73	205	34	2	5	57,69	42,31
Rivera	384	45	81	223	26	7	2	88,28	11,72

0 2.000 4.000 8.000 12.000
Metros

Escala de trabajo **1:300.000**

Simbología

- Límite cantón Azogues
- Zona de límite en estudio
- Zona urbanizada-capital cantonal
- Límite parroquial
- Cantones adyacentes

Leyenda

% Recolección Basura

45

- % Si recolectan
- % No Recolectan

Viviendas con relación al número total de viviendas del cantón

- 384,00 - 553,00
- 553,01 - 1100,00
- 1100,01 - 2278,00
- 2278,01 - 9144,00

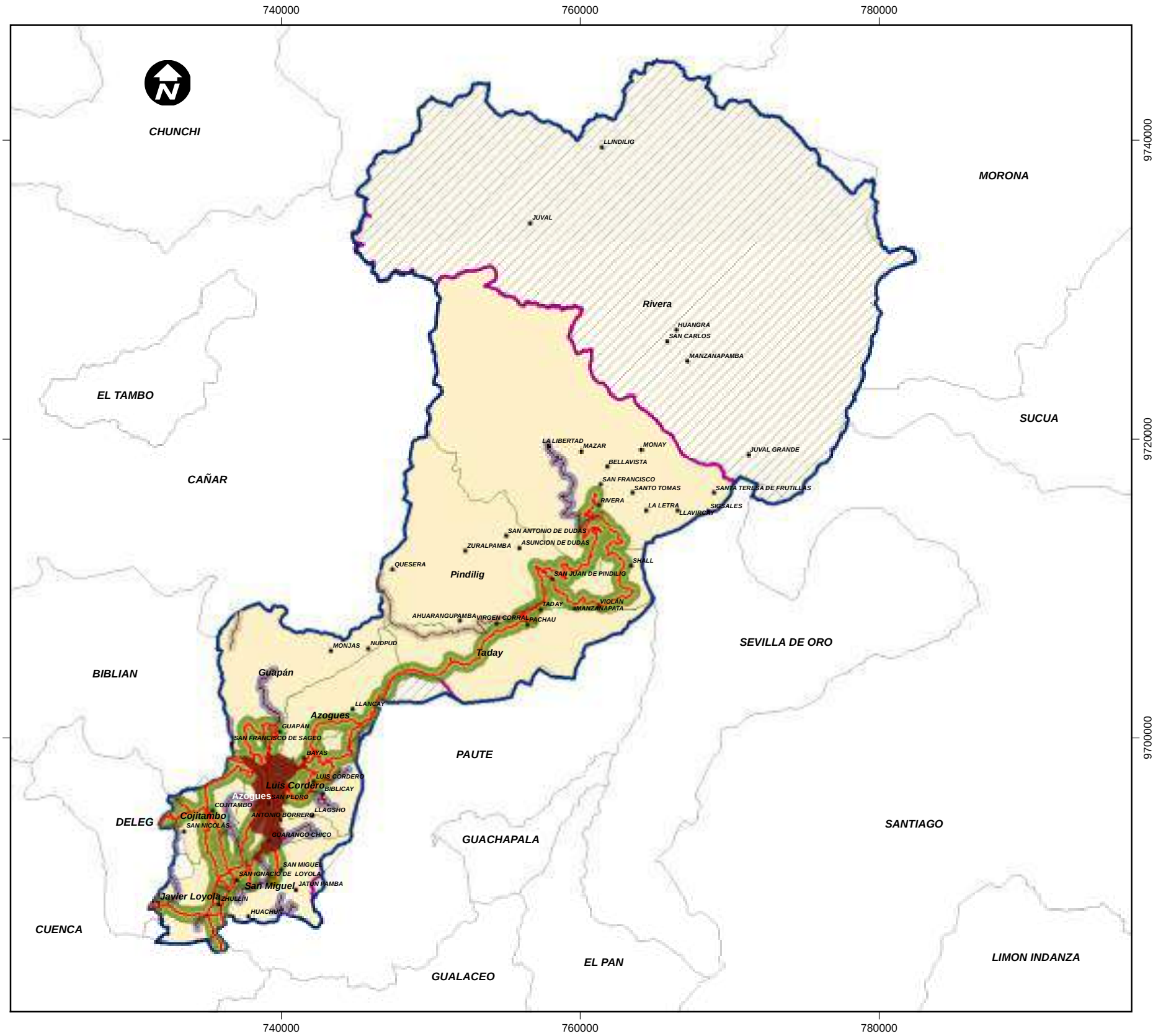
Redes y relaciones

Red vial y accesibilidad

Centros educativos

Necesidades básicas insatisfechas

Red vial y accesibilidad



La red vial del cantón se clasifica en vías de primer, segundo y tercer orden, así como el rango de cobertura de cada una de ellas.

Para las vías de primer orden se calculó un radio de cobertura de 500 m., a cada lado del eje de la vía; en tanto, para las vías de segundo y tercer orden se calculó un radio de cobertura de 250 m., a cada lado del eje de la vía.

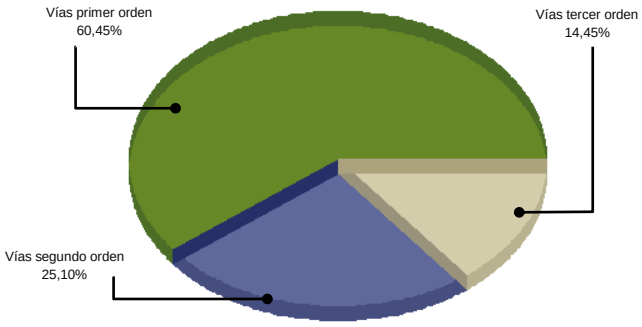
Denominación Primer Orden	Estado	Long. Km.
Luis Cordero - Taday	Bueno	19,7
Déleg Centro -Solano	Regular	5,91
Entrada Guapán	Regular	1,58
Enlace Autopista - Panamericana Sector Chuquipata	Regular	0,87
Zhindilig - Guapán Quinuas - Guapán Centro	Malo	4,37
Solano - Zhullin	Regular	12,35
Enlace Autopista - Panamericana Sector J. Loyola	Regular	1,06
Desvío Vía Zhindilig - Azogues	Regular	1,44
Travesía (Azogues) - Entrada a Guapán	Regular	1,05
Azogues - Luis Cordero (Principal)	Regular	9,02
Vía Centro de Guapán	Regular	0,97
Azogues - Leonan	Regular	5,64
Azogues - Zhindilig	Bueno	1,36
Azogues - Vía a Taday	Bueno	8,94
Taday Pindilig - Rivera	Bueno	23,89
Pindilig - Rivera	Malo	15,31
Panamericana	Bueno	4,85
Panamericana	Bueno	13,87
Guarangos Grande - Panamericana	Regular	1,58
Cojitambo - Chuquipata (J. Loyola)	Regular	4,19
Azogues - Zhindilig	Malo	1,94
Vía Rápida Descanso - Biblián	Bueno	6,66
Vía Rápida Descanso - Biblián	Bueno	15,40
Cojitambo - Papa Vintimilla (J. Loyola)	Regular	5,16
Vía Déleg Cojitambo - La Villa	Bueno	0,96
Conección Vía Leonan - Vía Luis Cordero	Regular	2,82
Entrada a la Comunidad de San Francisco	Regular	4,18
Sageo - Cojitambo Quimandel (Aut. Azogues)	Regular	1,82
Cojitambo - Quimandel (Aut. Azogues)	Regular	7,98
Azogues - Via Entrada a Guapán	Regular	1,63
Azogues - San Miguel de Porotos	Bueno	2,87

Denominación Segundo Orden	Estado	Long. Km.
Conección Aguilán - Sageo - Via Santuario El Rocío	Regular	3,51
Entrada Guapán Quinuas	Regular	1,17
Gulanza - Aguilán	Regular	2,04
Entrada San Miguel de Porotos	Regular	1,96
Enlace Autopista - Panamericana Sector Las Monjas	Regular	1,02
Sunsun - Quisquis	Regular	6,02
Entrada a San Vicente	Regular	1,16
Entrada a Shinshun	Regular	1,94
Conección Chuquipata - Guarangos Grande	Regular	2,15
Mesaloma - Corazopal	Regular	2,56
Entrada El Calvario	Regular	1,55
Entrada a Quilloapungo	Regular	2,10
Turupamba - La Villa (Cojitambo)	Bueno	4,60
Conección Panamericana - Autopista Sector Rumiurco	Regular	0,73
Enlace Autopista - Panamericana Sector El Carmen	Regular	0,56
Enlace Autopista - Panamericana Sector Rumiloma	Regular	1,02
Conección Via Cojitambo- Bolivia (Azogues)	Regular	5,80
Conección Via Solano Déleg - Solano Zhullin	Regular	4,81
Conección Via Déleg Cojitambo - Solano Zhullin	Regular	6,16
Luis Cordero - Bilbicay-	Regular	4,36
Guapán - Virgen Pamba - Uchurrumi	Regular	6,59
Guarangos Grande - San Miguel De Porotos	Regular	2,27
Entrada Colepata	Regular	12,53
Entrada A Macas	Regular	2,00

Tercer Orden	Estado	Long Km.
Vende Leche (Cañar)- Taday-Pindilig	Regular	31,68
Entrada a Molobog	Regular	13,63
	TOTAL	313.29

0 2.000 4.000 8.000 12.000 Metros

Escala de trabajo 1:300.000



LEYENDA

Vias tercer orden
- 0-125m
- 125-250m

Vias segundo orden
- 0-125m
- 125-250m

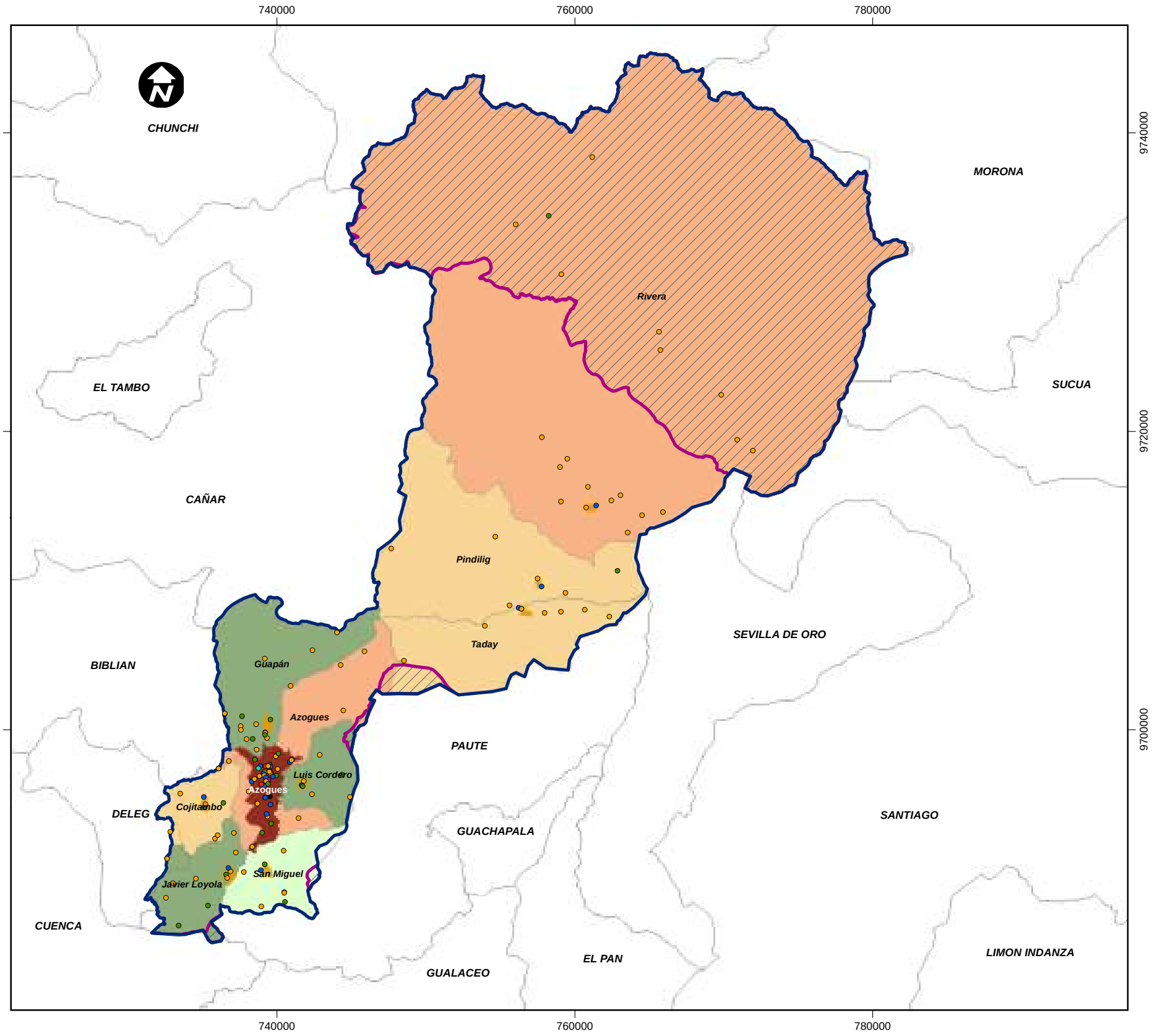
Vias de primer orden
- 0-125m
- 125-250m
- 250-500m

Simbología

- Centros poblados
- Vías de primer orden
- Vías de segundo orden
- Vías de tercer orden
- Cabeceras parroquiales
- Zona urbanizada-capital cantonal
- Límite cantón Azogues
- Límite parroquial
- Zona de límite en estudio
- Cantones adyacentes

Fuente: Elaboración del autor a partir de datos SEMPLADES; Grupo trabajo PDOT GAD Azogues. (2014). *GeoDatabase actualización del Plan Estratégico de Azogues*.

Centros educativos



Fuente: Elaboración del autor a partir de datos del INEC, 2010.

En el cantón Azogues la información disponible se encuentra a nivel de Centros Educativos; mismos que se encuentran desglosados en Educación Básica; Educación Básica y Artesanal P.P; Educación Básica y Bachillerato; Educación Básica, Bachillerato y Artesanal P.P; Formación Artística; Inicial, Educación Básica y Bachillerato; Inicial y Educación Básica; No Escolarizado.

Parroquia	Planteles	Estudiantes	Estudiantes por plantel
Azogues	53	4.147	78,25
Rivera	21	1.542	73,43
Guapán	17	8.853	520,77
Cojitambo	14	3.689	263,50
Javier Loyola	12	6.807	567,25
Taday	9	1.637	181,89
San Miguel	8	3.567	445,88
Luis Cordero	7	3.871	553,00
Pindilig	7	2.103	300,43

0 2.000 4.000 8.000 12.000
Metros

Escala de trabajo **1:300.000**

Simbología

- Límite cantón Azogues
- Zona de límite en estudio
- Zona urbanizada-capital cantonal
- Cabeceras parroquiales
- Cantones adyacentes

Leyenda

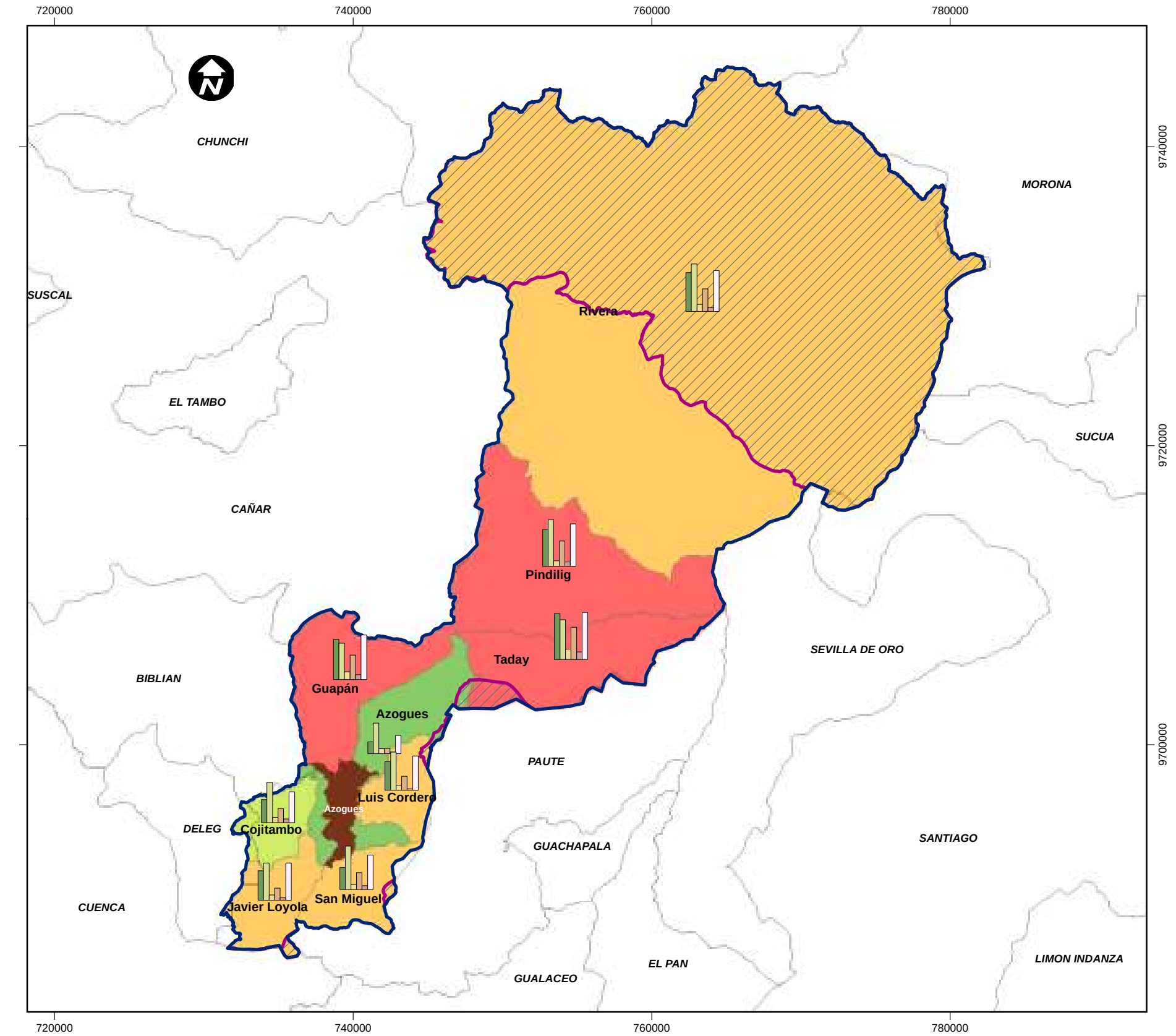
Centros educativos

- Educación Básica
- Educación Básica y Artesanal P.P
- Educación Básica y Bachillerato
- Educación Básica, Bachillerato y Artesanal P.P.
- Formación Artística
- Inicial Educación Básica y Bachillerato
- Inicial y Educacción Básica
- No escolarizado

Número de estudiantes por plantel

- 73,43 - 80,00
- 80,01 - 310,00
- 310,01 - 450,00
- 450,01 - 567,25

Necesidades básicas insatisfechas



Fuente: Elaboración del autor a partir de datos del INEC, 2010.

Necesidades básicas insatisfechas (NBI)
Número de personas u hogares que viven en condiciones de “pobreza”, expresado como porcentaje del total de la población en un determinado año.
Se considera “pobre” a una persona si pertenece a un hogar que presenta carencias persistentes en la satisfacción de sus necesidades básicas incluyendo vivienda, salud, educación y empleo.
Las NBI definen a un hogar como pobre si presenta una de las siguientes condiciones:

1. Su vivienda tiene características físicas inadecuadas (aquellas que son inapropiadas para el alojamiento humano: paredes exteriores de lata, tela, cartón, piso de tierra, etc.).
2. Su vivienda tiene servicios inadecuados (viviendas sin conexión a acueductos o tubería, sin sanitario conectado a alcantarillado o a pozo séptico).
3. El hogar tiene una alta dependencia económica (aquellos con más de 3 miembros por persona ocupado).
4. En el hogar existe niños (as) que no asisten a la escuela.
5. El hogar se encuentra en un estado de hacinamiento crítico (aquellos con más de tres personas en promedio por cuarto utilizado para dormir).

Parroquia	Pobreza por necesidades básicas (NBI)	Personas que habitan viviendas con características inadecuadas	Personas que habitan viviendas con servicios inadecuados	Personas en hogares con alta dependencia económica	Personas en hogares con niños que no asisten a la escuela	Hacinamiento
Azogues	35,62	23,13	10,35	59,41	3,21	9,84
San Miguel	67,33	42,76	33,04	84,44	7,34	9,68
Javier Loyola	72,41	57,47	23,61	72,42	4,8	10,38
Luis Cordero	67,06	55,97	27,46	74,45	2,87	9,83
Cojitambo	59,92	45,15	27,81	78,38	7,07	10,22
Guapán	86,69	78,23	47,55	70,55	9,27	15,1
Taday	91,77	89,46	62,76	77,74	14,55	20,3
Pindilig	82,99	72,22	49,61	91,36	8,8	10,89
Rivera	79,95	75,87	44,26	92,75	7,75	13,92

0 2.000 4.000 8.000 12.000
Metros

Escala de trabajo **1:300.000**

Simbología

- Límite cantón Azogues
- Zona de límite en estudio
- Zona urbanizada - capital cantonal
- Cantones adyacentes

Leyenda

Pobreza por NBI

- 35.62%
- 35.63% - 60.00%
- 60.01% - 80.00%
- 80.01% - 100.00%

Componentes del método

46

- Viviendas inadecuadas
- Dependencia económica
- Hacinamientos
- Servicios inadecuados
- Niños no escuela
- Pobreza por NB

Actividades Económicas

Población económicamente activa e inactiva

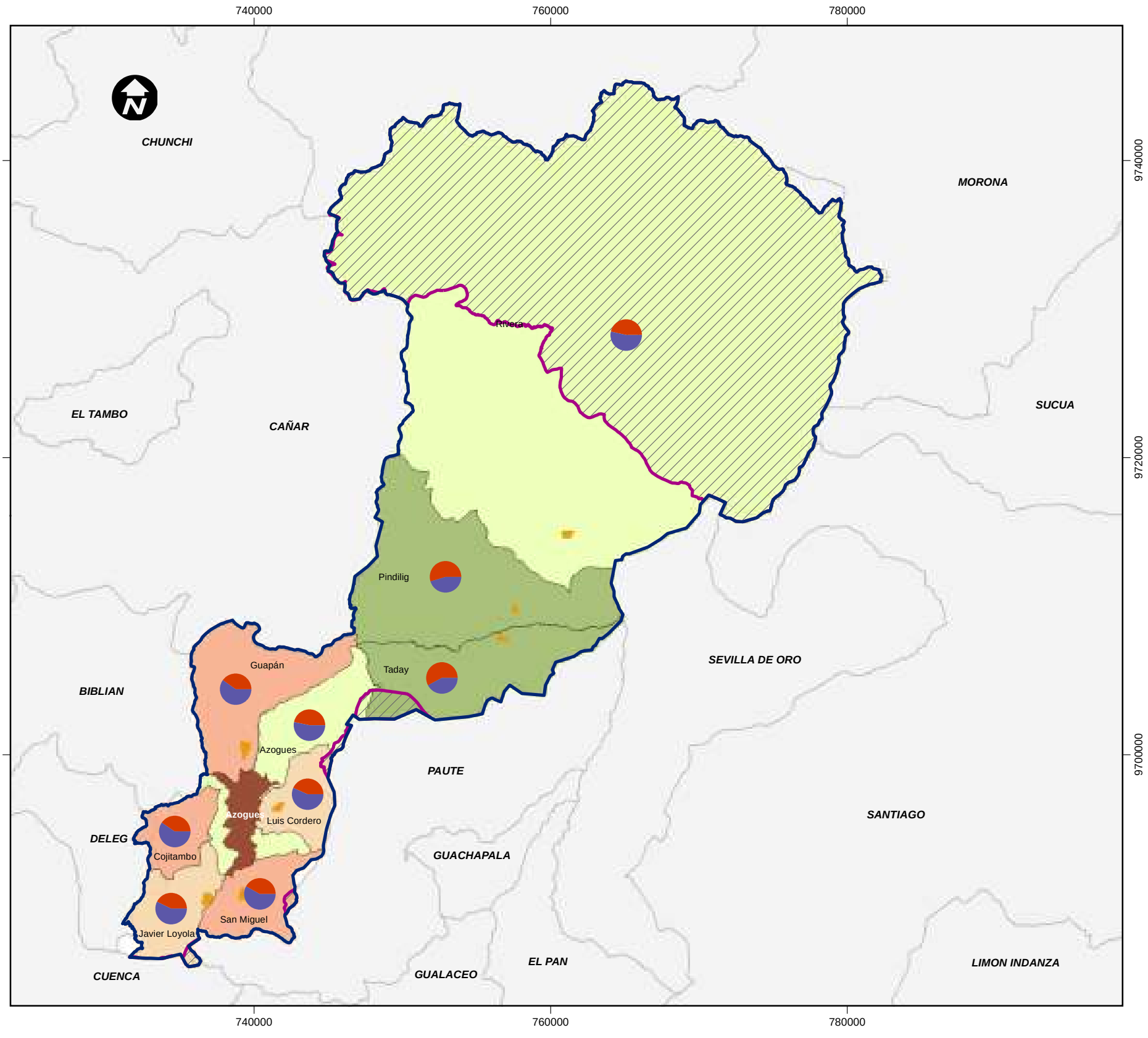
Actividad económica

Parque Nacional de Protección Sangay

Áreas protegidas

Sitios turísticos

Población económicamente activa e inactiva



Fuente: Elaboración del autor a partir de datos del INEC, 2010.

Población económicamente activa: La Población Económicamente Activa la constituyen todas aquellas personas de 10 años y más que durante la semana de referencia, pueden clasificarse como personas ocupadas o como personas desocupadas, es decir, que aportan trabajo. Dicho de otra forma, es la suma de las personas ocupadas y las personas desocupadas. Se debe entender que la Población Económicamente Activa es la oferta de la mano de obra en el mercado de trabajo, es decir son las personas que contribuyen o están disponibles para la producción de bienes y/o servicios.

Población Económica

Parroquia	Total	Activa	Inactiva	%PEA	%PEI
Azogues	34.450	16.138	18.312	46,84	53,16
Cojitambo	3.343	1.352	1.991	40,44	59,56
Guapán	8.042	3.246	4.796	40,36	59,64
Javier Loyola	6.141	2.633	3.508	42,88	57,12
Luis Cordero	3.502	1.518	1.984	43,35	56,65
Pindilig	1.860	1.016	844	54,62	45,38
Rivera	1.347	627	720	46,55	53,45
San Miguel	3.258	1.366	1.892	41,93	58,07
Taday	1.487	862	625	57,97	42,03

0 2.000 4.000 8.000 12.000 Metros

Escala de trabajo **1:300.000**

Simbología

- Límite cantón Azogues
- Zona de límite en estudio
- Límite parroquial
- Zona urbanizada-capital cantonal
- Cabeceras parroquiales
- Cantones adyacentes

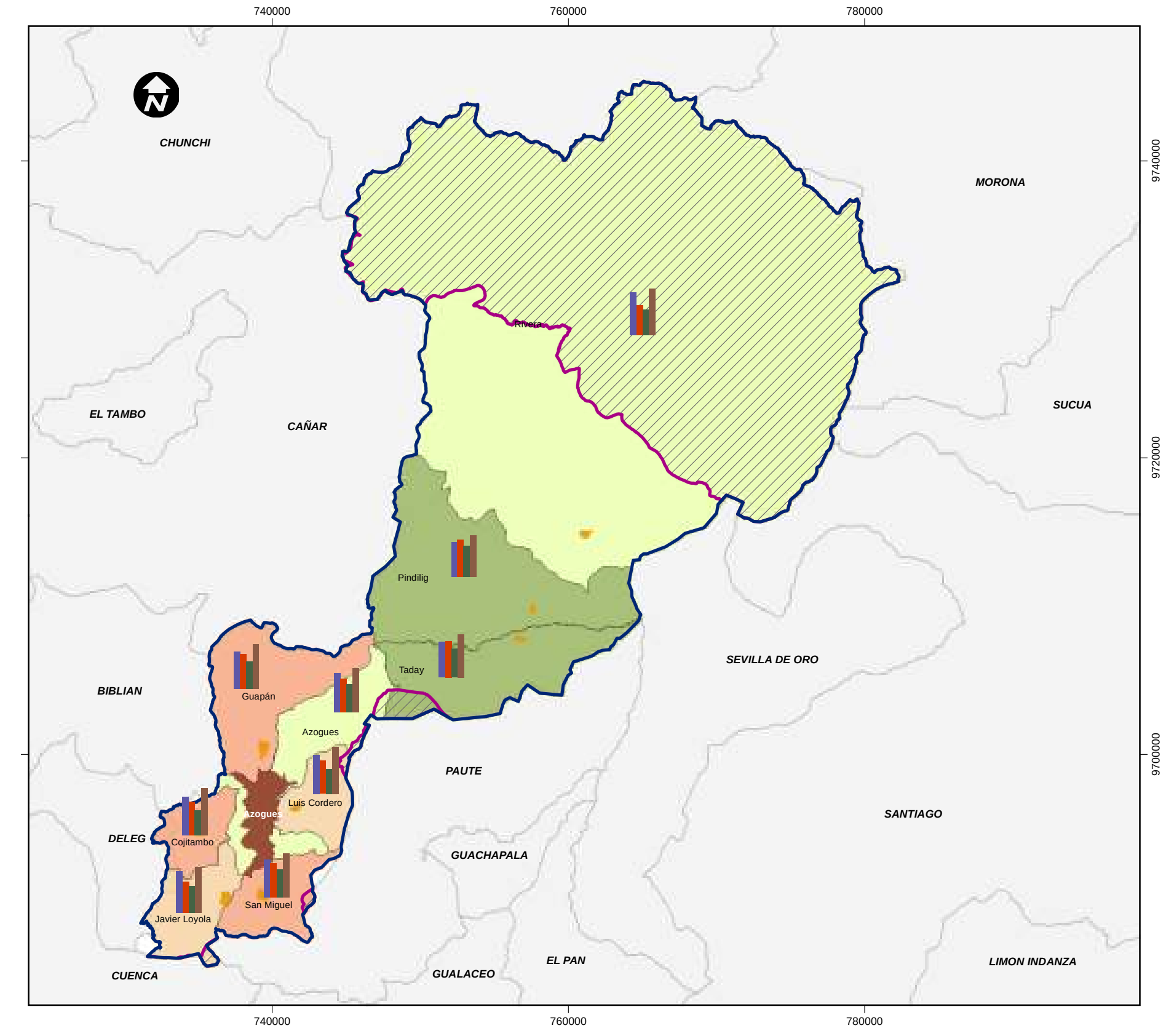
Población economicamente activa (PEA) por parroquia con respecto al total de la población (activa+inactiva)

- 40,36% - 42,00%
- 42,01% - 44,00%
- 44,01% - 52,00%
- >52,01%

Población económicamente activa e inactiva por parroquia

- PEA
- PEI

Población económicamente activa e inactiva



Fuente: Elaboración del autor a partir de datos del INEC, 2010.

Población económicamente Inactiva: Personas en edad de trabajar (10 años y más) que en la semana de referencia presentan las siguientes características: Es rentista, es jubilado o pensionista, es estudiante, realiza quehaceres en el hogar, le impide su discapacidad, otro.

Población económicamente activa (PEA)

Parroquia	Total PEA	Mujer	Hombre	%Mujer	%Hombre
Azogues	16.138	7.447	8.691	46,15	53,85
Cojitambo	1.352	625	727	46,23	53,77
Guapán	3.246	1.563	1.683	48,15	51,85
Javier Loyola	2.633	1.121	1.512	42,58	57,42
Luis Cordero	1.518	697	821	45,92	54,08
Pindilig	1.016	523	493	51,48	48,52
Rivera	627	257	370	40,99	59,01
San Miguel	1.366	647	719	47,36	52,64
Taday	862	436	426	50,58	49,42

Población económicamente inactiva (PEI)

Parroquia	Total PEI	Mujer	Hombre	%Mujer	%Hombre
Azogues	18.312	11.172	7.140	61,01	38,99
Cojitambo	1.991	1.294	697	64,99	35,01
Guapán	4.796	2.967	1.829	61,86	38,14
Javier Loyola	3.508	2.229	1.279	63,54	36,46
Luis Cordero	1.984	1.297	687	65,37	34,63
Pindilig	844	485	359	57,46	42,54
Rivera	720	465	255	64,58	35,42
San Miguel	1.892	1.155	737	61,05	38,95
Taday	625	375	250	60,00	40,00

0 2.000 4.000 8.000 12.000
Metros

Escala de trabajo **1:300.000**

Simbología

- Límite cantón Azogues
- Zona de límite en estudio
- Límite parroquial
- Zona urbanizada-capital cantonal
- Cabeceras parroquiales
- Cantones adyacentes

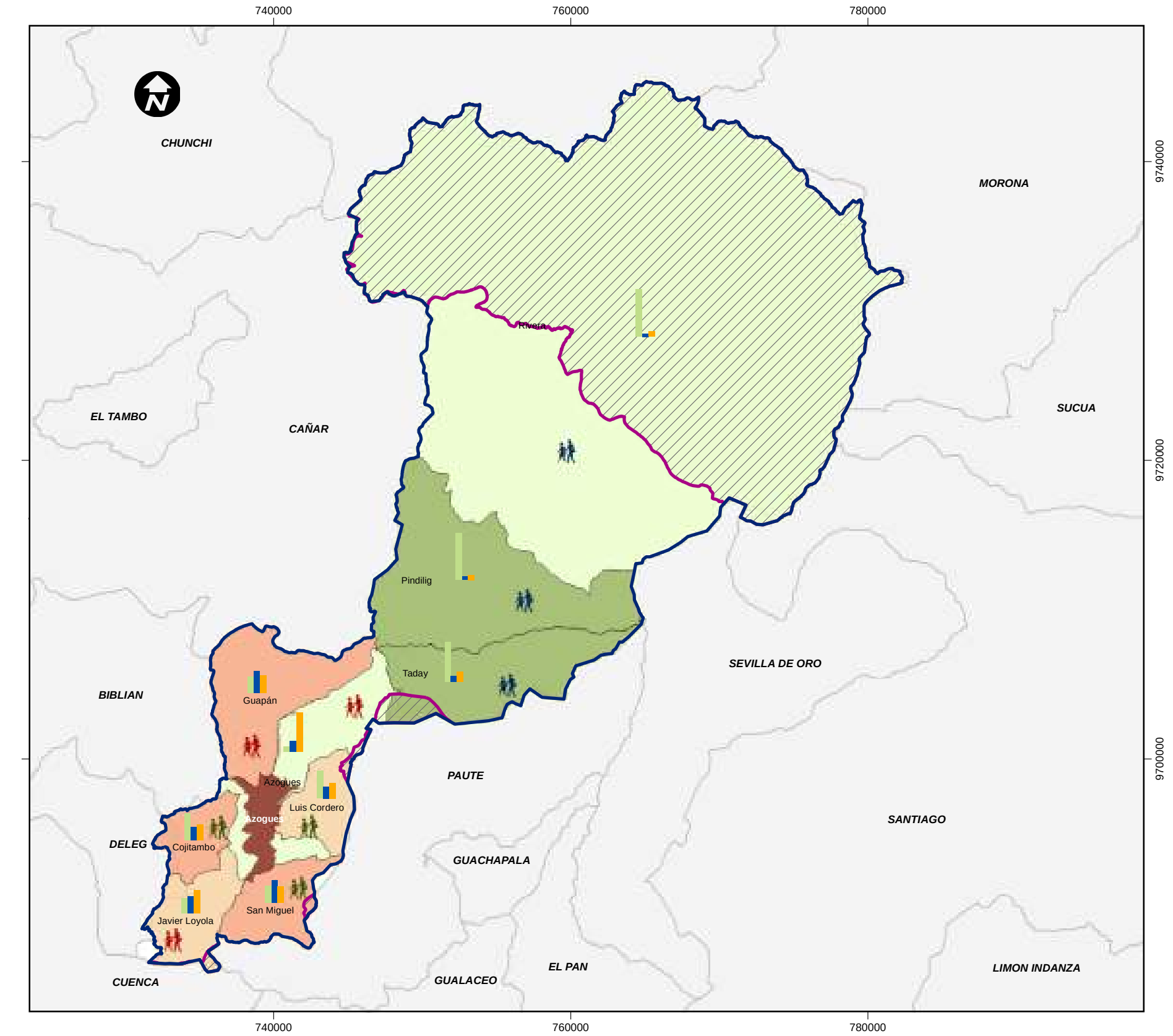
Población economicamente activa (PEA) por parroquia

- 40,36% - 42,00%
- 42,01% - 44,00%
- 44,01% - 52,00%
- >52,01%

PEA y PEI hombres y mujeres por parroquia

- Porcentaje de hombres de la PEA
- Porcentaje de mujeres de la PEA
- Porcentaje de hombres de la PEI
- Porcentaje de mujeres de la PEI

Actividad económica



Fuente: Elaboración del autor a partir de datos del INEC, 2010.

Sectores Económicos: Clasificación de las actividades de las personas económicamente activas.

Primario: Las actividades más cercanas a la naturaleza.

Secundario: Las actividades industriales.

Terciario: Las actividades relacionadas con los servicios.

Parroquia	Pob. Eco. Activa	% PEA por parroquia	Sector Primario	Porcentaje (%)	Sector Secundario	Porcentaje (%)	Sector Terciario	Porcentaje (%)	Sector No Declarado	Sector de Trabajador Nuevo
Azogues	16.138	56,12	1.416	9,68	2.883	19,71	10.326	70,61	892	621
Cojitambo	1.352	4,70	615	48,39	296	23,29	360	28,32	69	12
Guapán	3.246	11,29	853	29,20	1.142	39,10	926	31,70	212	113
Javier Loyola	2.633	9,16	665	27,41	743	30,63	1.018	41,96	159	48
Luis Cordero	1.518	5,28	683	49,71	297	21,62	394	28,68	113	31
Pindilig	1.016	3,53	814	83,92	64	6,60	92	9,48	42	4
Rivera	627	2,18	483	84,74	33	5,79	54	9,47	55	2
San Miguel	1.366	4,75	392	31,06	506	40,10	364	28,84	65	39
Taday	862	3,00	561	71,01	83	10,51	146	18,48	66	6

0 2.000 4.000 8.000 12.000

Metros

Escala de trabajo **1:300.000**

Simbología

- Límite cantón Azogues
- Zona de límite en estudio
- Límite parroquial
- Zona urbanizada-capital cantonal
- Cantones adyacentes

Población economicamente activa (PEA) por parroquia

- 40,36% - 42,00%
- 42,01% - 44,00%
- 44,01% - 52,00%
- >52,01%

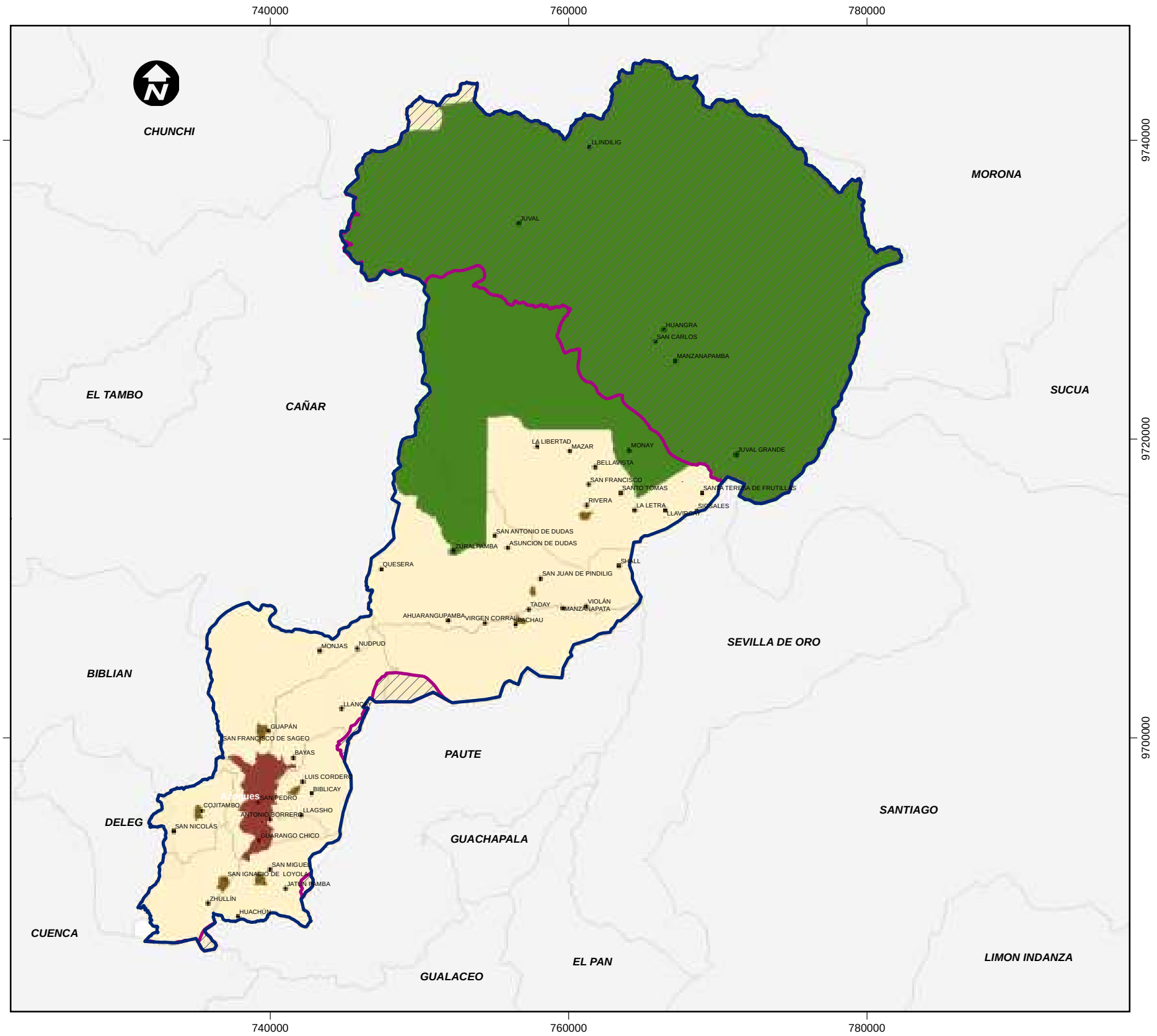
Porcentaje de la pobalción económicamente activa (PEA) de la parroquia con respecto al total de la PEA del cantón

- 2,18 - 3,53 %
- 3,54 - 5,28 %
- > 5,29

Sectores económicos por parroquia

- Sector primario
- Sector secundario
- Sector terciario

Parque Nacional de protección Sangay



Fuente: Elaboración del autor a partir de datos SEMPLADES; Grupo trabajo PDOT GAD Azogues. (2014). *GeoDatabase actualización del Plan Estratégico de Azogues*. / http://www.ambiente.gob.ec/parque-nacional-sangay/

El Parque Nacional Sangay, abarca cuatro provincias: Tungurahua, Chimborazo, Cañar y Morona Santiago. Políticamente, la mayor parte del territorio (80%) se encuentra en Morona Santiago y su extensión total es de 517.765 ha. En el cantón Azogues se encuentra ubicado en las parroquias de Pindilig y Rivera, alcanzando una superficie de 74.092,31 ha. Su rango altitudinal va desde los 1000 m.s.n.m., hasta los 5230 m.s.n.m., y el acceso se lo puede hacer mediante la carretera que conecta las ciudades de Baños y Riobamba. El mismo continúa como Panamericana en el tramo Riobamba-Azogues, constituyéndose en la principal vía de acercamiento al sector occidental del Parque (zona alta), desde donde nacen una serie de caminos de segundo orden que acceden al área incluyendo la vía más directa para internarse en el volcán Sangay: (la carretera Guamote-Macas), que atraviesa el parque y une poblaciones de la sierra y el oriente. (La carretera Puyo-Macas), que es el cordón vial de acceso al sector oriental o zona baja del parque.

El Parque Nacional Sangay posee un alto potencial turístico, ya reconocido dentro y fuera del Ecuador. Su vasta extensión ofrece no solamente un extraordinario atractivo paisajístico, sino también un alto interés geológico, vulcanológico, faunístico, florícola, como área de biodiversidad, e incluso en los campos arqueológico y cultural.

En el Parque se han identificado 327 lagunas, destacando los sistemas lacustres del Altar, Ozogoche y las lagunas de Atillo, Sardinayacu, Culebrillas, Negra, así como las aguas termales El Placer. Se estima que existen más de 500 especies de vertebrados. El grupo más representativo, en términos de abundancia, son las aves con 343 especies, seguido por los mamíferos con 100, anfibios con 25 y reptiles con 14 especies.

El parque fue declarado Área Nacional de Recreación, mediante Acuerdo Ministerial N° 190 de Junio 16 de 1975 – Registro Oficial N° 84 del 07 de Julio de 1975.

0 2.000 4.000 8.000 12.000
Metros

Escala de trabajo **1:300.000**

Simbología

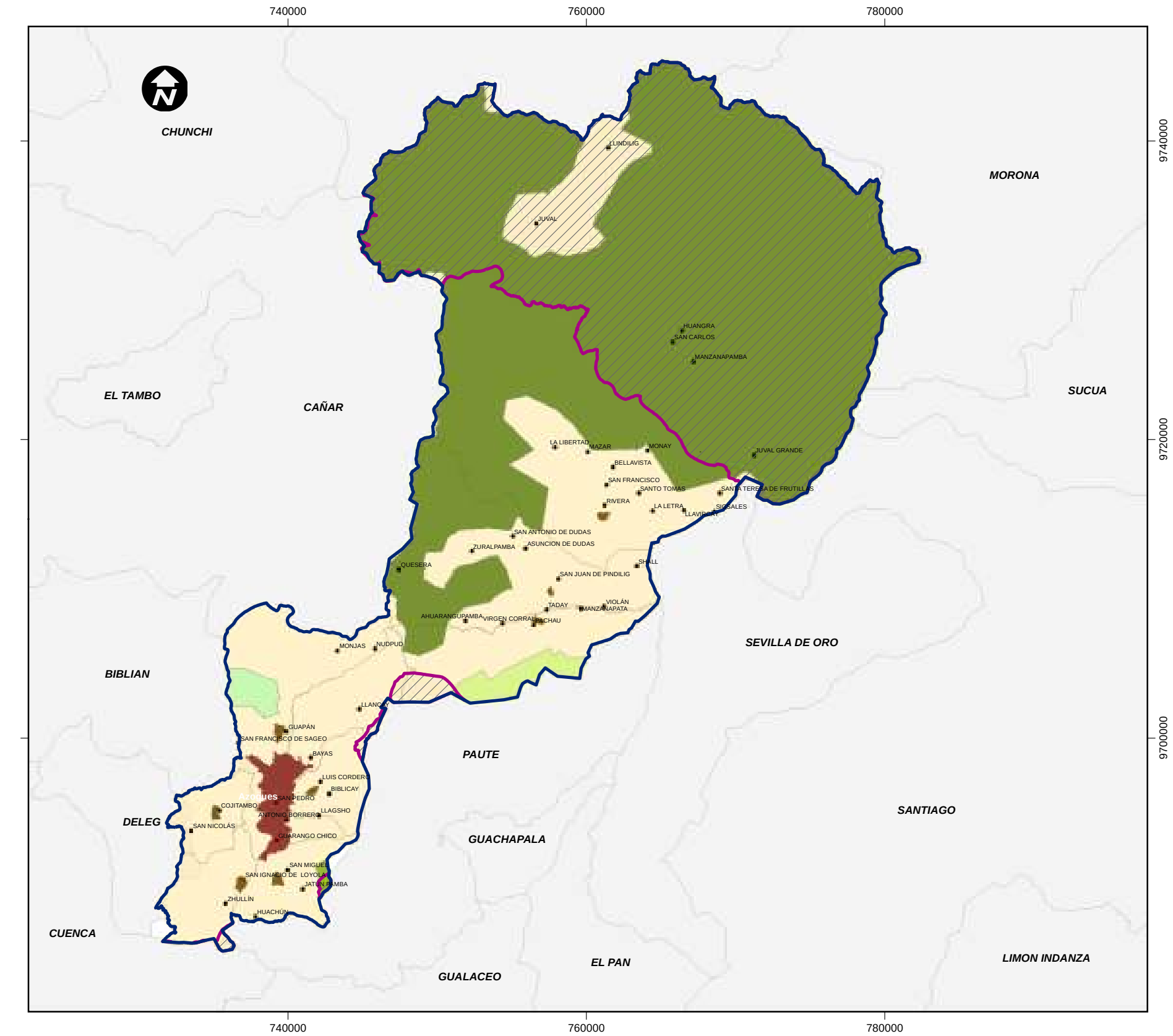
- Límite cantón Azogues
- Zona de límite en estudio
- Límite parroquial
- Zona urbanizada-capital cantonal
- Cabeceras parroquiales
- Cantones adyacentes
- Centros poblados

Leyenda

Parque Nacional

- Sangay

Áreas protegidas



Fuente: Elaboración del autor a partir de datos SEMPLADES; Grupo trabajo PDOT GAD Azogues. (2014). *GeoDatabase actualización del Plan Estratégico de Azogues*.

El cantón Azogues cuenta con cuatro áreas de Protección, siendo la más grande la de Dudas – Mazar que se encuentra localizada en las parroquias orientales como son Taday, Pindilig y Rivera, y alcanzando un área de 74.610,70Ha., equivalente al 61.19% de la superficie del cantón

Parroquia	Nombre Área Protección	Hectáreas	Porcentaje %
Taday, Pindilig y Rivera	Dudas-Mazar	74.610,7	61,19
Taday	Rumicruz	14.08,54	1,16
Guapán	Cubilan	819,02	0,67
San Miguel	Pichahuaycu	166,03	0,14

0 2.000 4.000 8.000 12.000 Metros

Escala de trabajo 1:300.000

Simbología

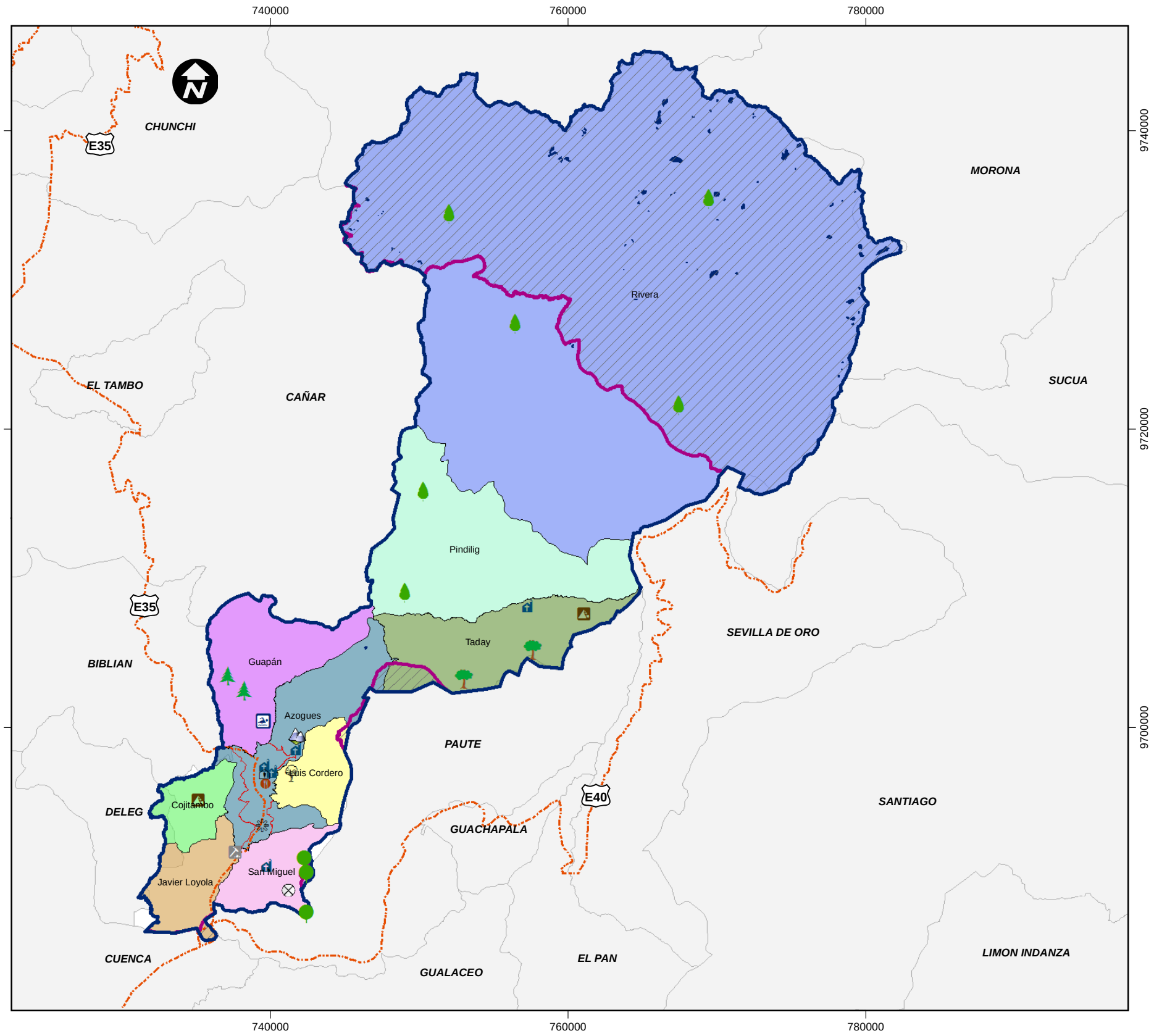
- Límite cantón Azogues
- Zona de límite en estudio
- Límite parroquial
- Zona urbanizada-capital cantonal
- Cabeceras parroquiales
- Cantones adyacentes
- Centros poblados

Leyenda

Bosques Protegidos

- Bosque Cubilan
- Bosque Rumicruz
- Bosque Pichahuaycu
- Bosque Dudas-Mazar

Sitios turísticos



Fuente: Elaboración del autor a partir de datos SEMPLADES; Grupo trabajo PDOT GAD Azogues. (2014). *GeoDatabase actualización del Plan Estratégico de Azogues*.

El mapa de sitios turísticos contiene información de 19 sitios de interés turístico del cantón Azogues.
Los sitios de interes turístico fueron extraídos de acuerdo a la información existente en el GAD Municipal de Azogues.
Estos sitios corresponden a lugares arqueológicos, religiosos, naturales, recreativos, entre otros.

0 2.000 4.000 8.000 12.000
Metros

Escala de trabajo **1:300.000**

Simbología

- Límite cantón Azogues
- Zona de límite en estudio
- Límite parroquial
- Zona urbanizada-capital cantonal
- Cantones adyacentes
- Cuerpos de agua
- Red estatal

Leyenda

Parroquias del Cantón

- Azogues
- Cojitambo
- Guapán
- Javier Loyola
- Luis Cordero
- Pindilig
- Rivera
- San Miguel
- Taday

Sitios Turísticos Cantón

- Aguas Termales de Guapán
- Aretsanía en paja toquilla
- Bosque Protector Cerro Rumicruz
- Bosque Protector Cubilan
- Bosque Protector Dudas-Mazar
- Bosque Protector Pichahuaycu
- Bosquerones de San Marcos
- Cascaritas
- Cerro Abuga
- Cerámica de Jatumpamba
- Iglesia de San Miguel de Porotos
- Iglesia de Taday
- Iglesia del Señor de Burgos
- Iglesia del Señor de las Flores
- Museo Etnográfico Regional
- Ruinas de Shin
- Santuario Franciscano
- Tallado en piedra
- Vestigios Cojitambo