

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS

ESCUELA DE CIENCIAS GEOGRÁFICAS

**DISERTACIÓN PARA OBTENER EL TITULO DE INGENIERA EN
CIENCIAS GEOGRÁFICAS Y PLANIFICACIÓN TERRITORIAL**

**ANALISIS DE LA DINÁMICA ECONÓMICA TERRITORIAL
SUBURBANA: CASO DE ESTUDIO PARROQUIA RURAL
CUMBAYÁ 1990-2010.**

NOMBRE

DIANA GABRIELA CÁRDENAS CASTRO.

DIRECTOR

MSc. FELIPE VALDÉZ.

QUITO – ECUADOR

**PARA GRADOS ACADÉMICOS DE LICENCIADOS (TERCER NIVEL)
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR**

DECLARACIÓN y AUTORIZACIÓN

Yo, **CÁRDENAS CASTRO DIANA GABRIELA**, C.I. **1722632856** autora del trabajo de graduación intitulado: **“ANÁLISIS DE LA DINÁMICA ECONÓMICA TERRITORIAL SUBURBANA: CASO DE ESTUDIO PARROQUIA RURAL CUMBAYÁ 1990 - 2010”**, previa a la obtención del grado académico de **INGENIERA GEÓGRAFA EN PLANIFICACIÓN TERRITORIAL** en la Facultad de **Ciencias Humanas**:

- 1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
- 2.- Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir a través de sitio web de la Biblioteca de la PUCE el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de Universidad.

Quito, 22 de junio de 2016

Diana Gabriela Cárdenas Castro
C.I. 1722632856

DEDICATORIA

Dedico esta disertación a toda mi familia

A mis padres Miguel y Betty por su confianza, paciencia y apoyo incondicional.

A mi hermano Miguel por estar siempre presente acompañándome.

A mi novio Rodrigo quién me dio apoyo y aliento para continuar, cuando parecía que me iba a rendir.

A mis maestros quienes nunca desistieron al enseñarme.

A todos los que me apoyaron para escribir y concluir este trabajo.

AGRADECIMIENTO

A Dios

Por darme la fuerza de seguir adelante y fe para creer lo que me parecía imposible terminar.

A mi padre

Por haberme enseñado que con esfuerzo, trabajo y constancia todo es posible.

A mi madre

Por cada día hacerme ver la vida de una forma diferente y confiar en mis decisiones.

A mis compañeras

Por brindarme su apoyo y por todas las experiencias compartidas.

A mi Tutor de Disertación - MSc. Felipe Valdéz

Por impartirme sus conocimientos y por su orientación en esta investigación.

A las Lectoras de mi Disertación - Monse y Olguita

Por su disposición de trabajo

RESUMEN

Este trabajo de investigación tiene como estudio la dinámica económica territorial de la parroquia rural Cumbayá. Para el análisis se presenta el marco teórico del crecimiento poblacional en el DMQ y en la parroquia Cumbayá. Por otro lado, se presenta el desarrollo económico en la parroquia a lo largo de los años 1990, 2001 y 2010, tomando en cuenta el crecimiento de la Población Económicamente Activa (PEA), la localización de empresas, lugares comerciales y oficinas de administrativas asimismo la oferta de bienes y servicios que tiene la parroquia Cumbayá. Además, se realizaron encuestas a las personas que se encuentran en la parroquia para conocer los flujos espaciales en Cumbayá, es decir los movimientos de la población por motivos: trabajo, educación y servicios. En definitiva, esta disertación analiza el cambio de los factores sociales y económicos en la parroquia Cumbayá en los años 1990, 2001 y 2010 y los movimientos de la población.

ÍNDICE DE CONTENIDO

CAPÍTULO I	1
INTRODUCCIÓN	1
1.1 Antecedentes	1
1.2 Justificación	1
1.2 Problema de investigación	2
1.3 Objetivos	4
1.3.1 Objetivo General.....	4
1.3.2 Objetivos Específicos	4
1.4 Marco teórico y conceptual	4
1.4.1 Antecedentes o Marco Referencial	4
1.4.2 Marco Teórico.....	5
1.4.3 Marco Conceptual.....	8
1.4.4 Marco Espacial	10
1.4.5 Marco Temporal	11
1.5 Operacionalización de la investigación	11
1.6 Procedimiento – Marco metodológico	12
1.7 Métodos y técnicas	13
CAPÍTULO II	14
CRECIMIENTO POBLACIONAL EN LA PARROQUIA CUMBAYÁ	14
2.1 Crecimiento urbano de la ciudad de Quito	14
2.2 Formación de centralidades en la ciudad de Quito	16
2.3 Evolución de la población en la parroquia Cumbayá	18
2.4 Variación poblacional 1990, 2001 y 2010 en la parroquia Cumbayá	19
2.5 Expansión de la mancha urbana en la parroquia Cumbayá	21
2.6 Características del crecimiento urbano en Cumbayá	34
CAPÍTULO III	38
DESARROLLO ECONÓMICO EN LA PARROQUIA CUMBAYÁ	38
3.1 Crecimiento de la Población Económicamente Activa (PEA) en comercios y servicios desde el año 1990 – 2010.	38

3.2 Localización de empresas, lugares comerciales y oficinas de administración pública.....	41
3.3 Jerarquización de los sectores censales de la parroquia Cumbayá según la oferta de bienes y servicios.....	48
CAPÍTULO IV.....	57
FLUJOS ESPACIALES EN LA PARROQUIA CUMBAYÁ	57
4.1 Movimientos habituales por trabajo	58
4.2 Movimientos habituales por educación	69
4.3 Movimientos habituales por servicios	77
<i>4.3.1 Servicio Médico</i>	<i>77</i>
<i>4.3.2 Pago de servicios básicos.....</i>	<i>79</i>
<i>4.3.3 Trámites bancarios</i>	<i>80</i>
<i>4.3.4 Compras.....</i>	<i>81</i>
<i>4.3.5 Recreación</i>	<i>82</i>
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	84
5.1 Conclusiones.....	84
5.2 Recomendaciones	87
ANEXOS.....	88
BIBLIOGRAFÍA	96

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de la investigación.....	11
Tabla 2. Crecimiento poblacional en la parroquia Cumbayá desde 1990 - 2010.....	19
Tabla 3. Densidad poblacional bruta de la parroquia Cumbayá 1990 - 2010	19
Tabla 4. Proyección y tasa de crecimiento poblacional hasta el año 2025.....	20
Tabla 5. Clasificación de uso de suelo en la parroquia Cumbayá en el año 2000.....	33
Tabla 6. Clasificación de uso de suelo en la parroquia Cumbayá en el año 2015.....	33
Tabla 7. Precio del m2 de tierra en la parroquia Cumbayá	36
Tabla 8. Porcentaje de PEA en la parroquia Cumbayá	39
Tabla 9. PEA por sectores económicos en el DMQ, Quito urbano y Cumbayá.....	41
Tabla 10. Uso actual del suelo en la parroquia Cumbayá en el año 2015.....	46
Tabla 11. Incremento de bienes y servicios en la parroquia Cumbayá	48
Tabla 12. Tipología de centros educativos en la parroquia Cumbayá.....	49
Tabla 13. Tipología de centros de salud en la parroquia Cumbayá.....	50
Tabla 14. Tipología de bienes y servicios en la parroquia Cumbayá.....	50
Tabla 15. Medio de movilización residencia – lugar de trabajo (otras parroquias)	64
Tabla 16. Tiempo de demora residencia – lugar de trabajo (otras parroquias)	64
Tabla 17. Medio de movilización residencia – lugar de trabajo (Cumbayá).....	67
Tabla 18. Tiempo de demora residencia – lugar de trabajo (Cumbayá)	67
Tabla 19. Motivos por los que se encuentra en la parroquia Cumbayá.....	68
Tabla 20. Instituciones educativas en la parroquia Cumbayá	70
Tabla 21. Medio de movilización residencia (Cumbayá) – lugar de estudio	72
Tabla 22. Tiempo de demora residencia (Cumbayá) – lugar de estudio	72
Tabla 23. Medio de movilización residencia - lugar de estudio (Cumbayá).....	73
Tabla 24. Tiempo de demora residencia – lugar de estudio (Cumbayá)	73
Tabla 25. Total de personas que trabajan o estudian fuera de la ciudad o parroquia Cumbayá.....	74
Tabla 26. Infraestructura de salud en la parroquia Cumbayá.....	77

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafico 1. Fases de trabajo en la investigación	13
Grafico 2. PEA en la parroquia Cumbayá.....	39
Grafico 3. PEA por sectores económicos en la parroquia Cumbayá.....	40
Grafico 4. Lugar de trabajo de la población del Valle de los Chillos	59
Grafico 5. Residencia en Cumbayá.....	60
Grafico 6. Tiempo que residen en la parroquia Cumbayá.....	61
Grafico 7. Motivos para residir en Cumbayá	61
Grafico 8. Lugar de trabajo de la población residente en Cumbayá	62
Grafico 9. Sector de trabajo de la población que labora en Cumbayá	63
Grafico 10. Sector de trabajo de las personas de Cumbayá que trabajan en la ciudad de Quito.....	64
Grafico 11. Lugar de residencia de las personas que se encuentran en la parroquia Cumbayá	65
Grafico 12. Frecuencia de ingreso a la parroquia Cumbayá	66
Grafico 13. Sector en el que trabaja la población que no reside en la parroquia Cumbayá	67
Grafico 14. Motivos por los que se encuentra en la parroquia Cumbayá.....	69
Grafico 15. Lugar de estudio de las personas que residen en la parroquia Cumbayá	71
Grafico 16. Tipo de establecimiento educativo al que asiste las personas residentes en Cumbayá ..	72
Grafico 17. Lugar de residencia de las personas que se movilizan a la parroquia Cumbayá por motivos de estudio	73
Grafico 18. Localización del servicio médico al que acude la población de Cumbayá	78
Grafico 19. Tipo de establecimiento médico al que acude la población de Cumbayá	79
Grafico 20. Lugar que acude la población de Cumbayá para realizar pagos de servicios básicos....	80
Grafico 21. Lugar al que acude la población de Cumbayá para realizar trámites bancarios.....	81
Grafico 22. Lugar dónde la población de Cumbayá realiza compras.....	82
Grafico 23. Los fines de semana la población de Cumbayá sale de la parroquia	83

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Sectores censales en la parroquia Cumbayá en los años: 1990, 2001 y 2010.....	21
Figura 2. Densidad poblacional en la parroquia Cumbayá en el año 1990	22
Figura 3. Densidad poblacional en la parroquia Cumbayá en el año 2001	23
Figura 4. Densidad poblacional en la parroquia Cumbayá en el año 2010	24
Figura 5. Variación poblacional 1990 – 2001 en la parroquia Cumbayá.....	26
Figura 6. Variación poblacional 2001 – 2010 en la parroquia Cumbayá.....	28
Figura 7. Densidad de viviendas en la parroquia Cumbayá pos sectores censales 1990	30
Figura 8. Densidad de viviendas en la parroquia Cumbayá por sectores censales 2001.....	31
Figura 9. Densidad de viviendas en la parroquia Cumbayá por sectores censales 2010.....	32
Figura 10. Localización de empresas, lugares comerciales y oficinas de administración.....	45
Figura 11. Concentración de empresas, lugares comerciales y oficinas de administración por sector censal en la parroquia Cumbayá.....	47
Figura 12. Localización de centros educativos y de salud en la parroquia Cumbayá	53
Figura 13. Concentración de servicios educativos y de salud en la parroquia Cumbayá.....	54
Figura 14. Concentración se servicios en los sectores censales en la parroquia Cumbayá.....	55
Figura 15. Personas que trabajan fuera de la ciudad o parroquia por sector censal en la parroquia Cumbayá, 2010	75
Figura 16. Personas que estudian fuera de la ciudad o parroquia por sector censal en la parroquia Cumbayá, 2010	76

ÍNDICE DE FOTOS

Foto 1. Locales comerciales alrededor del parque central en la parroquia Cumbayá	44
Foto 2. Restaurantes alrededor del parque central en la parroquia Cumbayá	44

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Mapa del área de estudio	88
Anexo 2. Clasificación uso de suelo en la parroquia Cumbayá en el año 2000.....	89
Anexo 3. Clasificación uso de suelo en la parroquia Cumbayá en el año 2015.....	90
Anexo 4. Encuesta realizada a la población de Cumbayá.....	91

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes

Existen investigaciones acerca de las dinámicas económicas y dinámicas territoriales. Una de ellas es la *Dinámica económica y migración en el centro de México*, estudio que establece la base económica de los municipios y estados del centro del país, y su influencia sobre los flujos migratorios internos. Por otro lado existe un estudio sobre las *Dinámicas Territoriales Rurales en América Latina*; en este estudio se analizan 11 territorios: la isla de Chiloé en el sur de Chile, la provincia de Tungurahua en Ecuador, la región de Santo Tomás en Nicaragua y Cuatro Lagunas en Cuzco Perú, el objetivo de este estudio es encontrar la relación entre el acceso a activos productivos, el capital humano, el empoderamiento político, y el papel de los mercados y las instituciones en los diferentes territorios.

En el Ecuador, en el año 2008, se realizó un estudio de las *Dinámicas Económicas Territoriales en la provincia de Loja*, en el que se identificaron territorios parroquiales que lograron combinar crecimiento económico, reducción de pobreza y reducción de desigualdad entre los años 1990-1995 y 2001-2006.

1.2 Justificación

La expansión urbana del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ) hacia las parroquias rurales, se generó por un proceso basado en fenómenos sociales, económicos y políticos, cuyos resultados tuvieron efecto en las dinámicas económicas y en las formas de organización territorial ya que en las ciudades “todos los días aparecen nuevas áreas de atracción” (Mignot et al., 2004, p.50) para la urbanización. La tasa de crecimiento de la población en las parroquias rurales del DMQ, ha aumentado entre los años 2001 y 2010, registrando un aumento en la población rural del 24% al 28%.

Según proyecciones del Instituto de la Ciudad de Quito, en la actualidad las parroquias rurales albergan el 30% de la población del DMQ, en dónde las zonas suburbanas del

DMQ como Cumbayá, entre 2001 y 2010 según el censo de población, tuvieron una tasa de crecimiento tres veces mayor que la del área urbana, confirmando la tendencia de migración de la población hacia espacios suburbanos en los valles. Se conoce que la tasa de desplazamiento de personas entre parroquias o fuera del DMQ es del 50% en parroquias rurales y en parroquias circundantes a las zonas urbanas del DMQ, y la tasa de desplazamiento en parroquias urbanas es del 20%. (ORDM No. 0041, 2015).

El conocimiento de la dinámica económica de Cumbayá, permitió conocer la teoría económica espacial de Christaller, en la cual todas las áreas del espacio deben tener las mismas oportunidades y más aún si se desarrolla una centralidad. En este caso la parroquia de Cumbayá al ser constituida como una nueva centralidad debería cubrir las necesidades de la población, principalmente las laborales debido a que esta transforma la dinámica económica de un lugar, en donde se analizó la localización de los lugares laborales de la población. Además con esta investigación se pudo establecer recomendaciones en políticas sectoriales de planificación, debido a que este tipo de transformaciones plantean desafíos significativos para el gobierno local, ya que debe planificar, organizar y estructurar el territorio considerando estas formas de organización, minimizando los desplazamientos y promoviendo el desarrollo local.

Existen estudios para la parroquia de Cumbayá con perspectiva geográfica, en donde temas sobre función urbana han sido estudiados por Pinto (2006) e Idrovo (2008) en las áreas de Tumbaco y Los Chillos, y se ha desarrollado un estudio por Robalino (2001) acerca de la centralidad en Cumbayá desde la perspectiva arquitectónica.

1.2 Problema de investigación

Cumbayá a pesar de que su categorización corresponde a parroquia rural según el INEC, en los últimos 20 años se ha generado un acelerado proceso de urbanización y crecimiento comercial, dejando de lado las actividades agrícolas y ganaderas, siendo sustituidas por áreas de urbanización. Las zonas residenciales y comerciales de Cumbayá se han extendido, ocupando alrededor del 50% del territorio (Sánchez, 2003). El crecimiento poblacional en Cumbayá en los años 1990, 2001 y 2010 fue

incrementando alrededor de 10.000 habitantes por año, iniciando con 12.378 habitantes los cuales para el año 2010 incrementaron a 31.463 (INEC, 2010). Además del crecimiento de la población y del incremento de actividades comerciales y de servicios, en Cumbayá otro factor que determinó el rápido poblamiento ha sido el mejoramiento vial, que ha permitido el desplazamiento de la población de Quito hacia los valles; que sin este factor la población no hubiese podido realizar sus desplazamientos, paralizando los procesos de poblamiento.

Como resultado de este poblamiento, en la zona de Cumbayá se generó un aumento en la demanda de bienes y servicios; de esta forma se establecieron varias entidades como bancos, restaurantes, centros educativos, centros comerciales, entre otros “diversificando la ocupación de la población” (Buenaño, 2005, p.33). Ya son 40 años del proceso de suburbanización de Quito, y las actividades que realiza la población de la parroquia son en su mayoría terciarias, el problema reside en que no toda la población tiene su empleo localizado en esta parroquia, y tiene la necesidad de desplazarse hacia la ciudad de Quito para realizar estas actividades. El Censo de Población y Vivienda del año 2010, indica que la Población Económicamente Activa (PEA) en actividades terciarias en el DMQ es 708.463 mientras que en la parroquia Cumbayá la PEA dedicada a actividades terciarias corresponde a 11.054 personas, representando el 70% de la población total.

Frente a esto surge la pregunta: ¿Cómo está distribuido espacialmente el empleo en la parroquia Cumbayá? ¿Cómo se ha ido modificando el territorio a lo largo de los años 1990, 2001 y 2010? Esta configuración se estudió a partir de fuentes secundarias que ayudarán a identificar dónde y quienes trabajan en la parroquia, además de la aplicación de técnicas de SIG y análisis estadístico.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

- Determinar la dinámica económica de la parroquia Cumbayá desde una perspectiva espacial y temporal, mediante el análisis de la localización laboral de la población según los censos de población y vivienda de los años 1990,2001 y 2010.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Realizar un análisis multitemporal de la distribución de la población y sus características económicas, a través de información microcensal desde 1990 – 2010.
- Determinar los perfiles ocupacionales de la población que reside en la parroquia Cumbayá.
- Identificar la localización de las actividades comerciales, educativas y de salud de los habitantes de la parroquia Cumbayá.
- Identificar los cambios en el uso de suelo que se ha dado en la parroquia entre los años 1990 y 2010.

1.4 Marco teórico y conceptual

1.4.1 Antecedentes o Marco Referencial

Robalino (2001), en su investigación Nueva Centralidad para Cumbayá, indica que la migración de las clases alta y media de Quito hacia Cumbayá, y el establecimiento de nuevas urbanizaciones elevaron el intercambio comercial de la población. Así mismo, la creciente actividad turística dio lugar al establecimiento de restaurantes dedicados a la producción y venta de comida típica. Eventos que sumados entre sí, modificaron completamente la dinámica económica agropecuaria de los habitantes de Cumbayá, desarrollando actividades de comercio y prestación de servicios.

El Valle de los Chillos, al igual que el Valle de Cumbayá, no ofrece los suficientes puestos de trabajo para su población, por lo que una gran parte necesita trasladarse a la ciudad de Quito o a otros sitios. La existencia de flujos de población hacia Quito, provenientes de todas las parroquias del Valle representa un 25% de la población se

traslada hacia Quito. En Cumbayá el porcentaje de personas que se trasladan a Quito llega a un 30% (Idrovo, 2008).

Esta investigación se basa en las teorías de Christaller (1993) y Losch (1938), las cuales son aplicadas para delimitar áreas de mercado, tomando en cuenta que cada núcleo desempeña un determinado número de funciones. En cuanto a Losch, la teoría de los lugares centrales estaba dada por un desequilibrio de localizaciones, en dónde se plantean cuestiones como: ¿Cuál es la ocupación de una persona determinada? ¿Quiénes trabajan en la producción de un bien determinado? ¿Dónde reside una persona dada? ¿Quién vive en una localidad determinada? ¿Qué es lo que produce una localidad dada?, preguntas que ayudaron al desarrollo de esta investigación.

1.4.2 Marco Teórico

La distribución y magnitud de los asentamientos humanos en el espacio geográfico y las funciones que desempeñan en la organización del mismo han traído la atención de varios economistas y geógrafos quienes han tratado de elaborar teorías económicas espaciales para explicar la localización de factores económicos y la organización del espacio geográfico (Posada, 2006).

Las teorías económico- espaciales más conocidas son las de Von Thunen, Weber, Pareto y Losch, y entre los geógrafos se tiene la teoría de Christaller. Christaller desarrolla su teoría a partir de una serie de cuestiones básicas: ¿Existe algún principio general que determine el número, tamaño y distribución de los asentamiento humanos? ¿Cuál es la influencia de la densidad poblacional sobre la localización de las ciudades? Christaller toma de las ciencias naturales la imagen de la cristalización de la masa alrededor de un núcleo y afirma que este principio general es aplicable a algunas formas de vida de las comunidades humanas. Por tanto, el concepto general de “lugar central” se refiere a cualquier tipo de aglomeración urbana. La condición de “centralidad” de un lugar viene definida por su función comercial con respecto a la región que lo rodea, los bienes y servicios que dicho lugar provee son definidos como bienes y servicios centrales (Christaller, 1993).

De acuerdo con estas definiciones, Christaller establece una jerarquía de lugares centrales desde los de más alto orden hasta los de más bajo, de acuerdo con las funciones económicas y comerciales que prestan a la región complementaria.

Como puede apreciarse, en la teoría de Christaller se integran de manera magistral los aspectos económicos y espaciales, teniendo una clara relación funcional entre la jerarquía y tamaño de lugar central. A partir de estas relaciones, Christaller desarrolla modelos geométricos de organización espacial comenzando por los bienes de máximo alcance y, por tanto, por los lugares centrales de máximo orden hacia abajo. Para ello establece dos principios (Johnson, 1970):

- El principio del mercado establecer que los lugares centrales deben ser localizados en el espacio, de forma que se maximice la distribución de bienes y servicios.
- El principio del tráfico que dice que la distribución de lugares centrales es óptima cuando el mayor número posible de ellos están localizados a lo largo de rutas que comunican centros de orden más elevado, trazados según el mínimo coste.
- El principio de carácter sociopolítico, que dicta una organización espacial no económicamente lógica.

Losch comienza su análisis en un sentido opuesto al de Christaller, en lugar de comenzar por el estudio de los centros de más elevado orden en la jerarquía, empieza por los centros de menor orden, estudiando su distribución triangular en el espacio y la generación de áreas de mercado desde las más ínfimas hasta las más extensas. El resultado del análisis de Losch sería un “equilibrio de localizaciones” resultante del estudio a nivel micro económico (Smith, 1968, p. 63).

La complejidad de los sistemas económico – espaciales de Losch va aumentando progresivamente al pasar del nivel local a nivel regional, aunque incluye a lo largo de todo su análisis la forma geométrica hexagonal como unidad básica, de la misma forma que lo hacía Christaller. El sistema de Losch puede tomarse como descriptivo de la distribución espacial de actividades productivas secundarias, el de Christaller puede aplicarse al sector terciario.

El modelo de Christaller y Losch ha sido muy criticado por la aplicabilidad relativa en gran número de casos. Por un lado, ello se debe a la abstracción del modelo debido a que simplifica la realidad y por otro lado, los modelos de Christaller están excesivamente basados en las regiones del sur de Alemania, en dónde se presentan características territoriales: gran llanura, ocupación mediante asentamientos permanentes, estratificación social y relevancia histórica de la agricultura. A pesar de esto, la teoría se pudo aplicar satisfactoriamente en otras regiones como es el caso de China y Estados Unidos (Berry, 1963; Skinner, 1964 citado por Moreno. 2011).

Von Thunen (1826) introduce como central cuestión ¿Dónde? para las actividades económicas, y más específicamente de las agrarias, que posteriormente ha sido sistemáticamente olvidada por la gran mayoría de los economistas. Muy a última hora Von Thunen considera las ventajas de la aglomeración de actividades y apunta la necesidad de comparar las ventajas de mayores escalas de producción, diversificación y economías externas con las desventajas de un aumento en los costes de transporte (Sepúlveda, 2008).

La teoría de los lugares centrales podría considerarse complementaria a la teoría de Polos de Desarrollo de la escuela francesa, ya que aunque la teoría de Boudeville explica el impacto en el desarrollo producido por la existencia de polos localizados en el espacio geográfico, no es en sí misma una teoría de localización que pudiera explicar dónde están los polos de crecimiento o dónde se localizarían en el futuro (Boudeville, 1966).

Por otro lado Víctor Jones (1963) elabora un índice de residencia empleo que sirve para diferenciar tres tipos de suburbios: suburbios dormitorio, suburbios equilibrados y suburbios que proporcionan empleo:

$$I = \frac{t}{T} \times 100$$

Dónde:

I= Índice de Residencia – Empleo

t= Número de trabajadores empleados en el suburbio

T= Número total de trabajadores que reside en el suburbio

Se considera *suburbio dormitorio* cuando los valores del índice son de 84 o menos, *suburbio equilibrado* cuando los valores oscilan de 85 a 115 y *suburbio que proporciona empleo*, cuando los valores son de 116 o más (Jones, 1963).

Todos estos tipos de núcleos residenciales responden a un concepto de ciudad dispersa, donde los suburbios incluyen agrupaciones importantes de casas y población próximas a la ciudad central. Estos asentamientos están dentro o más allá de los límites administrativos de las áreas metropolitanas cuando se trata de grandes aglomeraciones.

1.4.3 Marco Conceptual

Dinámica

Cuando se habla de una dinámica, se hace referencia al “análisis y descripción de la evolución de un sistema en un periodo de tiempo, tomando en cuenta las causas que producen el cambio” (González, 1994). La dinámica generalmente actúa en búsqueda de un objetivo fijo.

Dinámica Territorial

Definida como el proceso de cambio continuo, orientado al crecimiento, inclusión y sostenibilidad ambiental (Hinojosa, 2010). Esta dinámica toma en cuenta las relaciones entre factores económicos, sociales, culturales y ambientales, que están orientados a fomentar el desarrollo regional, mediante cambios en las estructuras económicas tradicionales. Un aspecto importante a tomar en cuenta son los “criterios sociales y culturales al lado de criterios puramente económicos, criterios que contemplan una perspectiva más humanista del desarrollo para el conjunto de los territorios” (Bejarano, 2010). Es decir una dinámica territorial se la puede definir como las relaciones que se dan, por la presencia de factores sociales, culturales y económicos, entre diferentes territorios, y cómo estos están estrechamente relacionados, haciendo que de una u otra forma afecten a la economía de un territorio.

Dinámica Económica

En lo que respecta a la dinámica económica no tiene nada que ver con el crecimiento o decrecimiento de la economía, esta dinámica persiste por la acción de agentes territoriales. Lo esencial de una dinámica económica es el “proceso del cambio; es decir el estudio de fenómenos económicos en relación a sucesos pasados y futuros” (Baumol, 1964). Por otro lado se considera dinámica económica como el “proceso de innovación y crecimiento que consume tiempo, en el que el resultado de la producción se incrementa y a su vez cambia” (Loneragan 2009).

Dinámica Económica Territorial

En este contexto se define dinámica económica territorial a la “relación entre factores económicos y sociales, que buscan el desarrollo de una región o de un territorio” (Godard, 2001). Dicho desarrollo se fortalece mediante dos propósitos que se enmarcan en el concepto de una nueva ruralidad¹, teniendo como propósitos una nueva unión social, como expresión de sociedades locales y regionales en donde prevalece la equidad, el respeto, la solidaridad y la justicia social y la unión territorial, como expresión de espacios territoriales.

Suburbio

Expresa la oposición social entre el centro (downtown) y las periferias. Además es la metáfora de una ciudad (urbs) que se encuentra debajo (sub) de otra. Pues la horizontalidad de la división espacial física entre centro y periferia es reforzada por la verticalidad de su expresión y representación lingüística (Musset, 2009).

Suburbanización

Proceso de pérdida de población en el área central de la ciudad, que se desplaza hacia zonas rurales, donde se localizan actividades industriales y de servicio.

¹ Nueva relación que se da entre el campo y la ciudad, en donde los sectores rurales están más vinculados con los centros urbanos (Carmela, 2011)

Flujos espaciales

Movilidad de personas, mercancías e información en la configuración física del espacio, pero sobre todo en la ciudad.

Movilidad espacial

Desplazamientos de los individuos sobre el espacio urbano en conexión con el cumplimiento de sus obligaciones y deseos (Módenes, 1998).

Centralidad urbana

Las centralidades son los nodos de integración a las redes. Otorgan forma a la nueva ciudad en construcción, y lo hacen bajo el principio del flujo por encima del encuentro (Carrión, 2000).

Área de expansión urbana

Área periférica a la ciudad y a cabeceras parroquiales con usos urbanos en diferentes grados de consolidación. Sus límites están condicionados por proyectos de infraestructura y pueden ser incorporados al área urbana por etapas (DMPT, 2003; citado por Idrovo, 2008).

1.4.4 Marco Espacial

Cumbayá, parroquia rural, está localizada en la provincia de Pichincha. Según el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) de Cumbayá, es considerada como una de las parroquias más antiguas de la zona nororiental del Distrito Metropolitano de Quito. Situada a 12 km de la ciudad de Quito. Limita al Norte con Nayón, confluencia de Río San Pedro y Río Machángara, al Sur con Guangopolo y Conocoto, al Este con el Río San Pedro y al Oeste con el Río Machángara. Tiene una altitud de 2200 m.s.n.m, posee una superficie de 2650.83 ha y una población de 31.483 habitantes según el Censo de Población y Vivienda 2010.

Ver Anexo 1. Mapa área de estudio

1.4.5 Marco Temporal

El tiempo dentro del cual se enmarca esta investigación, es desde el año 1990 hasta el 2010, ya que a inicios del año 1980 la ciudad de Quito tuvo cambios urbanos importantes, que generaron fuertes desplazamientos poblacionales hacia los valles de Quito. Este es el caso de Cumbayá, que ha tenido un acelerado proceso migratorio urbano, con una tasa de crecimiento poblacional intercensal entre 1982 y 1990 del 6.9% (Robalino, 2001).

1.5 Operacionalización de la investigación

Tabla 1. Operacionalización de la investigación

VARIABLES	INDICADORES	METODOLOGÍAS / TÉCNICAS
Dinámica Poblacional	Densidad Poblacional	Interpretación de datos micro censales del INEC
	Número de habitantes	
	% Personas según la ocupación	
	% Personas según la rama de actividad	
	Variación del % del peso relativo de la PEA en relación a la población total	
Económico	Localización de empresas y lugares comerciales	Fuentes Secundarias, Encuestas y Entrevistas
	Número de personas que trabajan	
	Año de establecimiento	Fuentes Secundarias, Encuestas y Entrevistas
Político Administrativo	Localización de Instituciones y empresas municipales	
	Numero de edificios de oficinas	Fuentes Secundarias, Encuestas y Entrevistas
Clasificación Ocupación del Suelo	Superficie de ocupación del suelo. (Urbano – Rural)	Archivos shapefile. Uso de los Sistemas de Información Geográfica.

Elaboración propia

1.6 Procedimiento – Marco metodológico

La metodología empleada en esta investigación, se divide en las siguientes fases de trabajo:

Fase 1 – Metodología para determinar el crecimiento poblacional y la expansión urbana

Para determinar el crecimiento poblacional en los años 1990, 2001 y 2010, se realizó una reseña del crecimiento del crecimiento del DMQ, se analizó de qué manera este crecimiento del DMQ afectó al crecimiento poblacional de la parroquia Cumbayá. Para establecer la expansión urbana de la parroquia Cumbayá se utilizó información del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), a nivel de sector censal y únicamente se trabajó a nivel de manzanas en la variable variación poblacional.

Fase 2 - Metodología para determinar la oferta de bienes y servicios

Recopilar información actualizada para elaborar cartografía, ubicando establecimientos de educación, de salud, comercio, empresas, industrias, entre otras. Por otro lado en base a información censal de los años 1990, 2001 y 2010 del INEC, se realizó una comparación de la forma en que han variado las actividades productivas de Cumbayá, se utilizó el Plan de Uso y Ocupación del Suelo de Quito (PUOS). Se aplicó dos métodos: el análisis cartográfico y estadístico y el análisis a través de entrevistas. Se utilizó herramientas de análisis espacial para determinar la concentración de bienes y servicios: *Identity* y *Desnisty* del programa ArcGIS 10.3.

Fase 3 – Metodología para determinar flujos espaciales

Generación de cartografía que indique el fenómeno de localización laboral a escala 1:10.000.

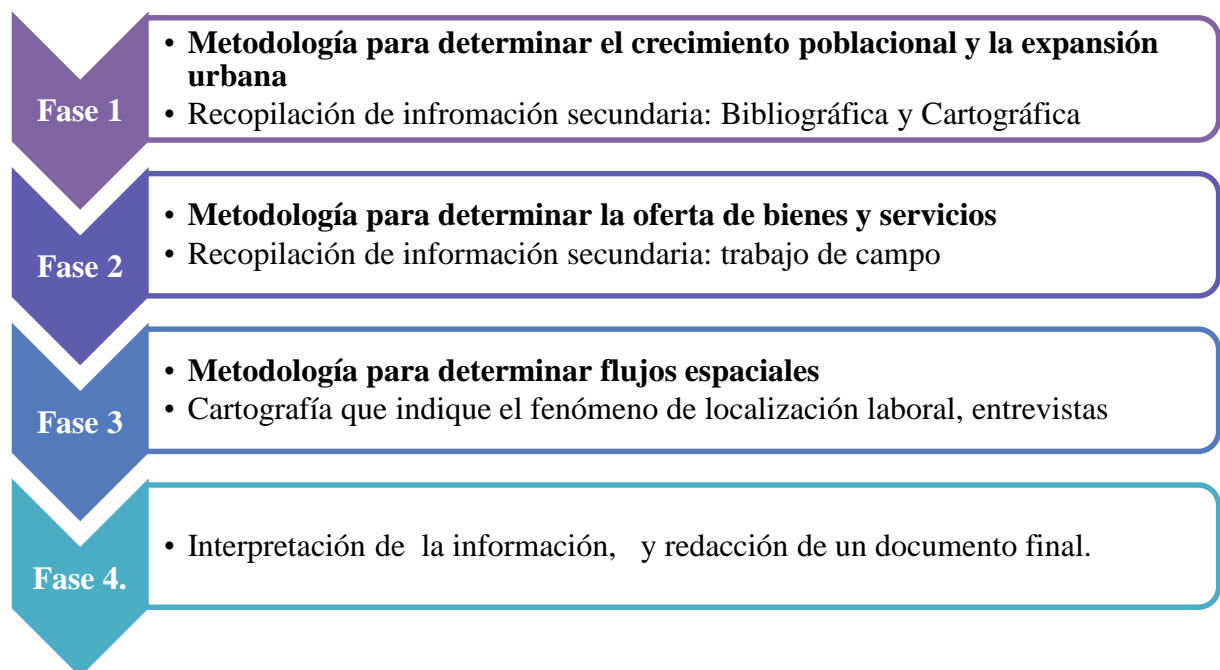
El mes de febrero del 2016 se realizó 250 encuestas a la población de la parroquia Cumbayá. El resultado de estas encuestas tiene un fin ilustrativo y estadístico, ya que permite conocer cuáles son los motivos y cómo se moviliza la población de la parroquia para obtener los diferentes bienes y servicios. Además permitió conocer la localización laboral de la población para determinar la dinámica económica de Cumbayá. La tabulación de estas encuestas se realizó con la herramienta de Google Drive, que permite

la creación de un formulario tomando en cuenta las siguientes funciones: laboral, educación, salud, financiera, comercial, administración y recreación. Posteriormente se introdujeron los resultados en ArcGIS para generar material cartográfico.

Fase 4: Interpretación de la información, y redacción de un documento final.

En el siguiente gráfico se puede entender las fases de trabajo a lo largo de esta disertación:

Grafico 1. Fases de trabajo en la investigación



Elaboración propia

1.7 Métodos y técnicas

Mediante la observación se tiene una visión real del espacio a estudiar, de tal manera que se conoció el uso actual del suelo, enfocándose en el crecimiento del área urbana la cual da lugar a una nueva configuración del espacio estudiado. La información se obtuvo mediante levantamiento de información aplicando encuestas a la población que comprenda la PEA (10 a 65 años)*; esta información se procesa en una base de datos mediante la herramienta ArcGIS.

**Edad de referencia para el SIISE*

CAPÍTULO II

CRECIMIENTO POBLACIONAL EN LA PARROQUIA CUMBAYÁ

El acelerado desarrollo económico de los países, ha dado lugar al crecimiento de la población y a la concentración en grandes ciudades, en donde se ha transformado el proceso productivo y han aparecido nuevas funciones económicas, que modifican la estructura de las ciudades, creando áreas metropolitanas que presentan los siguientes fenómenos (Preciado, 1982):

La existencia de grandes centros urbanos los cuales concentran el empleo procedente del desarrollo económico, y la atracción de la población motivada por el crecimiento del empleo (fenómeno de implosión o centrípeto).

La difusión en el espacio circundante de una serie de funciones y actividades localizadas en centros próximos, que ven crecer de manera vertiginosa su población y que mantienen una estrecha relación con el centro (fenómeno de explosión o centrífugo).

Tomando en cuenta estos fenómenos planteados por Preciado (1982), Quito es considerado como gran centro urbano concentrador de empleo, en donde el incremento poblacional, dio lugar al fenómeno de expansión urbana hacia parroquias cercanas de la ciudad como es el caso de Cumbayá. A continuación se detalla el crecimiento urbano de Quito, y cómo este interviene en el desarrollo de la parroquia Cumbayá.

2.1 Crecimiento urbano de la ciudad de Quito

El proceso urbano de Quito, ha hecho posible la reproducción en el espacio de la estructura social urbana, es decir las clases sociales asentadas en la ciudad, por su carácter y posición de clase, han desarrollado una práctica social típica y concentradora en espacios urbanos determinados y diferenciados por dicha estructura social. El proceso de urbanización debe estar vinculado a los aspectos determinantes de la realidad económica y social del país: la estructura de clases, las manifestaciones políticas e ideológicas, la

estructura de poder, entre otras. Todos estos hechos van a repercutir directamente en el uso y ocupación del suelo urbano (Achig, 1983).

El esparcimiento urbano del DMQ, se ha dado mediante un proceso que consta de una lógica, la cual se basa en varios fenómenos sociales, económicos y políticos, cuyos resultados han tenido un efecto en las formas de organización territorial, destacando cuatro tipos: la primera es la radial concéntrica, que corresponde a épocas coloniales, la segunda es la longitudinal que se dio en los primeros años de la República, la longitudinal- polinuclear y la irregular dispersa (Carrión, 1987).

Existe una primera época, en dónde el actual Centro Histórico se lo consideraba como un espacio de centralidad, en el cual a partir de los años setenta tuvo una modificación en la forma de centralización y concentración, causando así cambios en el uso de suelo, expansión de la centralidad y movilidad de la población hacia lugares con mejores servicios (Carrión, 1987). Esta movilidad ocasionó cambios en el uso y ocupación del suelo, en donde el actual Centro Histórico perdió la importancia residencial, pero se mantuvo como un centro político administrativo. En una segunda época se formaron los primeros centros de la ciudad, en los barrios de La Mariscal (norte) y la Villa Flora (sur). Estas nuevas zonas llegaron a tener un gran prestigio social y una renta territorial alta. Es aquí donde se produce el segundo movimiento de la población de clase alta, desde el centro hacia la zona norte de Quito. A partir de esto, empezó a consolidarse un área residencial, que a su vez se constituye como un centro de comercio y de negocios, dónde se ubicaron instituciones financieras y de administración pública, propagando estas actividades hacia el norte de la ciudad, convirtiéndose en “el nuevo centro de gravedad funcional de las actividades pertenecientes al sector terciario” (Gondard, 1990, p.40).

La tercer época está dada por el desarrollo de los valles de Quito, en dónde el desplazamiento de la población se dio hacia las periferias, causando que los centros urbanos ya establecidos se transformaran. En este sentido “ciertos lugares se convirtieron en grandes atractivos para el crecimiento urbano, que con el tiempo llegaron a constituirse en nodos” (Castells, 1997, p.40)

2.2 Formación de centralidades en la ciudad de Quito

La “formación de nuevos lugares centrales en la ciudad de Quito, está relacionada con los efectos de la globalización sobre las urbes” (Mattos, 2002, p.23). Como resultado de este proceso de transformación de la ciudad, existió una expansión de los centros urbanos, ocasionando la formación y evolución de nuevos nodos centrales. Con este cambio de la ciudad, también existe una variación en la movilidad urbana, en la que se considera al desplazamiento de la población, la cual se moviliza para poder realizar sus actividades diarias.

Este fenómeno afecta “a la estructura, la organización y al funcionamiento y a la imagen urbana” (Terrazas, 2004, p.54). El crecimiento poblacional acelerado, del Distrito Metropolitano de Quito hizo que las necesidades de la población se incrementaran, razón por la cual el Municipio de Quito, adoptó un modelo de gestión del desarrollo, con el cual se desconcentraron varias actividades, las cuales tradicionalmente se localizaban en el Centro Histórico, en este punto se puede destacar un primer cambio en cuanto a la dinámica económica territorial, debido a la creación de nuevas centralidades.

Para Carrión (1987) la formación de centralidades parte de dos consideraciones:

1. Concentración de ciertas funciones urbanas
2. Centralización de actividades con una función integradora

Dentro de este contexto, la identificación de los principales puntos de centralidad en el DMQ se basó en la concentración de actividades e instituciones relacionadas con la educación, salud, recreación, cultura, servicios básicos, movilidad, empresas, instituciones públicas y capitalidad.

Una vez conocidos los cambios en la estructura urbana, existen diferentes periodos que se consideran fundamentales en la formación de los lugares centrales o de las centralidades en el Distrito Metropolitano de Quito. El primero es la consideración del Centro Histórico como “un espacio que contenía la centralidad cuando la ciudad era pequeña” (Jaramillo, 1999, p.41), que al igual que en otros centros de las ciudades de

Latinoamérica era esencialmente constituir una centralidad, en la cual se deben tomar en cuenta factores políticos, religiosos, económicos, culturales, financieros y prestación de servicios.

A partir de los años setenta, se produce una “crisis de la centralidad urbana” (Carrión, 1987, p.154). En donde existieron cambios en el uso de suelo, este cambio de uso de suelo, es considerado como un factor social que afecta directamente a la dinámica económica territorial en el Distrito, ocasionando una expansión en la centralidad, por el movimiento en el territorio quiteño de la población, principalmente por los desplazamientos intra urbanos, es decir, desde el centro hacia otros lugares de la ciudad. Este cambio de uso de suelo, además provocó que el Centro Histórico ya no se lo reconozca como un espacio central, como se lo consideraba cuando la ciudad era pequeña, pero se mantuvo como centro político – administrativo, en dónde las instituciones del gobierno local, regional y nacional se conservaron en estos lugares, mientras que otras instituciones migraron hacia otras zonas del DMQ, tomando en cuenta las necesidades de la ciudad de Quito.

El “segundo momento corresponde a dos zonas que se constituyeron al mismo tiempo, con dinámicas distintas y son los barrios de La Mariscal y la Villa Flora” (Mena, 2008, p.9). En dónde también se dio un cambio en el uso de suelo, considerándose como la primera transformación urbana de la centralidad en la ciudad de Quito, el cual se convirtió en el nuevo centro de comercio y de negocios. En estos barrios se localizaron gran parte de las sucursales financieras y de servicios, atrayendo a la instalación de actividades terciarias.

La ciudad de Quito crecía en forma radial concéntrica, y con el paso del tiempo, fue creciendo de manera longitudinal con tendencias a segregaciones y de manera desordenada. Este crecimiento ocasionó la búsqueda de nuevas tierras, dónde se destacan las parroquias asentadas en los valles de Quito, convirtiéndose en nuevos centros residenciales y de comercio. Es importante mencionar, que de la misma manera, se generaron los nuevos centros de acumulación que se desarrollaron principalmente en

los dos valles que bordean el área urbana de Quito: Valle de los Chillos, Valle de Tumbaco acentuando la parroquia Cumbayá, los cuales contaban con condiciones favorables de clima y de suelo, dónde proyectos de urbanismo se asentaron, cambiando totalmente la dinámica de estas parroquias frente a la ciudad de Quito.

2.3 Evolución de la población en la parroquia Cumbayá

Actualmente la ciudad de Quito, es una ciudad dispersa, extendida hacia los valles. Los problemas de congestión vehicular, contaminación atmosférica, ruido, manejo inadecuado de desechos e inseguridad, constituyen una justificación para que la gente opte por vivir fuera de la ciudad. Esto se ha agravado en los 10 últimos años, ya que existen ordenanzas y obras que promueven la expansión urbana, generando que la zona urbana de Quito esté cerca de unirse con la zona rural, tal es el caso de: Guayllabamba, Machachi y el Valle de los Chillos y Tumbaco. El caso del Valle de Tumbaco es especial debido a que se trata de una de las áreas de mayor crecimiento poblacional en los últimos 10 años, Tumbaco y Cumbayá han pasado de ser parroquias rurales, con una economía basada en la agricultura, a ser zonas suburbanas habitadas por población proveniente en su mayor parte de Quito, y que siguen realizando sus actividades económicas en la capital (Hurtado, 2011).

Datos proporcionados por el Distrito Metropolitano de Quito, desde el año 1990 y producto de la inversión inmobiliaria, ingresó a Cumbayá un alto porcentaje de personas procedentes de Quito. Según el Censo Nacional de Población y Vivienda en el año 2001, Cumbayá albergaba a 21.078 habitantes, un censo más reciente, realizado en el año 2010, determina que la población ascendió a 31.463 habitantes, este crecimiento poblacional constituye un factor que refleja la transformación de la zona de Cumbayá. La población de la parroquia Cumbayá es dependiente del automóvil, y posee graves problemas de contaminación ambiental y expansión de conjuntos y urbanizaciones cerradas (Hurtado, 2011). Según apreciación de los habitantes encuestados, estos factores deterioran la calidad de vida que los nuevos habitantes buscaron evitar al mudarse a los valles.

Según el presidente parroquial, Cumbayá tiene actualmente 32.000 pobladores fijos. Sin embargo, recibe a diario alrededor de 23.000 personas que provienen, en su mayoría, del sur de Quito y se desplazan a la parroquia para trabajar. Además, se calcula que entre 6.000 y 7.000 individuos acceden diariamente desde el sector de La Floresta. Este flujo migratorio da como resultado un total de 30.000 “habitantes flotantes” por día (Berni & Lu, 2013).

2.4 Variación poblacional 1990, 2001 y 2010 en la parroquia Cumbayá

Según el INEC, la población de Cumbayá en el año 2010 comprendía 31.463 habitantes con una tasa de crecimiento de 5,0% anual. En la actualidad Cumbayá es considerada como una de las zonas de mayor crecimiento del DMQ (INEC, 2010). En la siguiente tabla se presenta el incremento de la población para los años 1990, 2001 y 2010:

Tabla 2. Crecimiento poblacional en la parroquia Cumbayá desde 1990 - 2010

Censos	N° habitantes
1990	12.378
2001	21.078
2010	31.463

Fuente: INEC, 1990,2001, 2010.
Elaboración propia

Datos presentados en la Tabla 1, el crecimiento poblacional de Cumbayá en los últimos 10 años se presenta de manera acelerada. Teniendo una tasa de crecimiento para el año 1990-2001 de 4.96%, y para el año 2001 -2010 la tasa de crecimiento es del 4.09%. Este acelerado crecimiento ha influido en la densidad poblacional del sector, como podemos ver en la siguiente tabla:

Tabla 3. Densidad poblacional bruta de la parroquia Cumbayá 1990 - 2010

Año	Población	Superficie (km2)	Densidad poblacional (hab/km2)
1990	12.378	26,51	466,92
2001	21.078	26,51	795,10
2010	31.463	26,51	1.186,84

Fuente: INEC, 1990,2001, 2010. Elaboración propia

El incremento de la densidad poblacional se pudo haber dado por la cercanía a la ciudad de Quito, además de la presencia de vías que comunican con la capital. Esta densificación de la población en Cumbayá incrementa la oferta de bienes y servicios en esta zona.

El Plan de Ordenamiento Territorial de la Zona de Tumbaco (2010), proyecta que la población para el año 2025 supere los 114.776 habitantes por hectárea. Este aumento de la población se lo relaciona con la llegada de la Universidad San Francisco de Quito en el año 1994, la construcción del Centro Comercial Villa Cumbayá y con el establecimiento de la cadena del supermercado más grande del país: Supermaxi; estos “hitos urbanísticos influenciaron en la implantación de equipamientos urbanos, centros educativos, conjuntos habitacionales y centros comerciales. La oferta inmobiliaria hacia estos lugares se hizo cada vez mayor” (Naranjo, 2012, p.47). Según proyecciones del Plan General de Desarrollo Territorial, para el año 2025 la mitad de la población del DMQ vivirá en áreas suburbanas. (DMPT, 2006).

La siguiente tabla muestra la proyección y tasa de crecimiento realizada en el año 2005 para la parroquia Cumbayá, la cual indica que en el 2010 se alcanza la proyección de la población para el año 2015; es decir la población ha crecido más rápido de lo deseado.

Tabla 4. Proyección y tasa de crecimiento poblacional hasta el año 2025

Parroquia	Poblacion Censos y Tasa de Crecimiento (hab) (%)			Proyección año y tasa de crecimiento (hab) (%)									
	1990	2001	TC	2005	TC	2010	TC	2015	TC	2020	TC	2025	TC
Cumbayá	12378	21078	5,00	24142	3,5	27886	2,9	31530	2,5	35066	2,1	38487	1,9

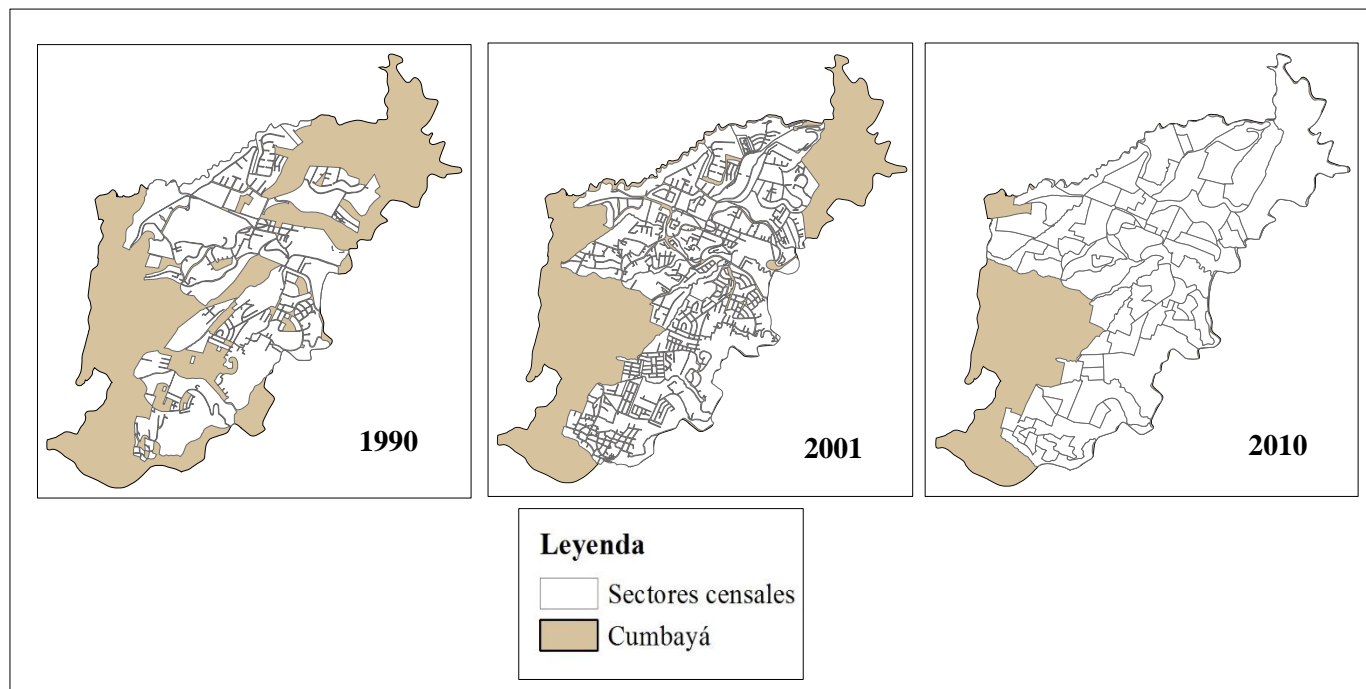
Fuente y concepción: DMPT, 2005
 Diseño: Pinto C, 2006

2.5 Expansión de la mancha urbana en la parroquia Cumbayá

Para Quito, los principales destinos para la expansión urbana han sido los valles localizados cerca de la ciudad. En este contexto, la parroquia Cumbayá localizada en el Valle de Tumbaco es un ejemplo de este proceso de expansión, debido su factor distancia que permite mayor comunicación con la zona urbana consolidada de la ciudad de Quito. El uso de suelo en Cumbayá, a finales del siglo XX compite entre un uso netamente agrícola y otros usos establecidos por la metrópoli y por la expansión de la mancha urbana, ocasionando que zonas agrícolas vendan estos terrenos a un precio comercial alto y pasen a tener un uso urbano, controlado por el capital inmobiliario (Naranjo, 2012).

La densidad poblacional (hab/Ha) de la parroquia Cumbayá en los años 1990, 2001 y 2010, se la representa a nivel de sectores censales establecidos por el INEC, estos se los presenta en la siguiente figura en la cual se observa un incremento a lo largo de los años. En el año 1990 la superficie de sectores censales era de 1.039,37 ha, en el 2001 esta superficie incrementó a 1.337,67 ha y para el año 2010 la superficie fue de 1.626,45 ha.

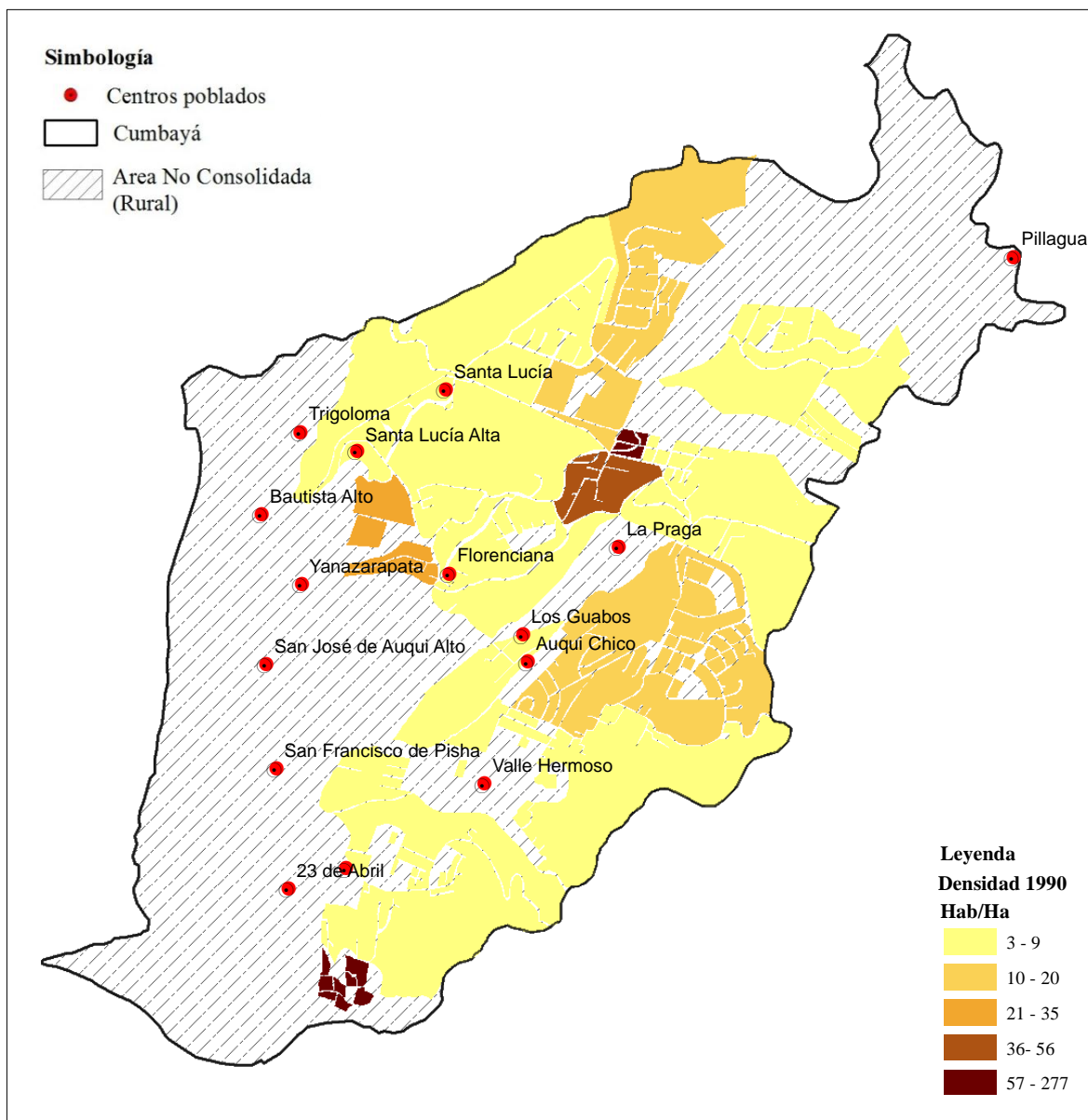
Figura 1. Sectores censales en la parroquia Cumbayá en los años: 1990, 2001 y 2010



Fuente: INEC, 1990, 2001, 2010 – sectores censales
Elaboración propia

La siguiente figura presenta la densidad poblacional de Cumbayá para el año 1990:

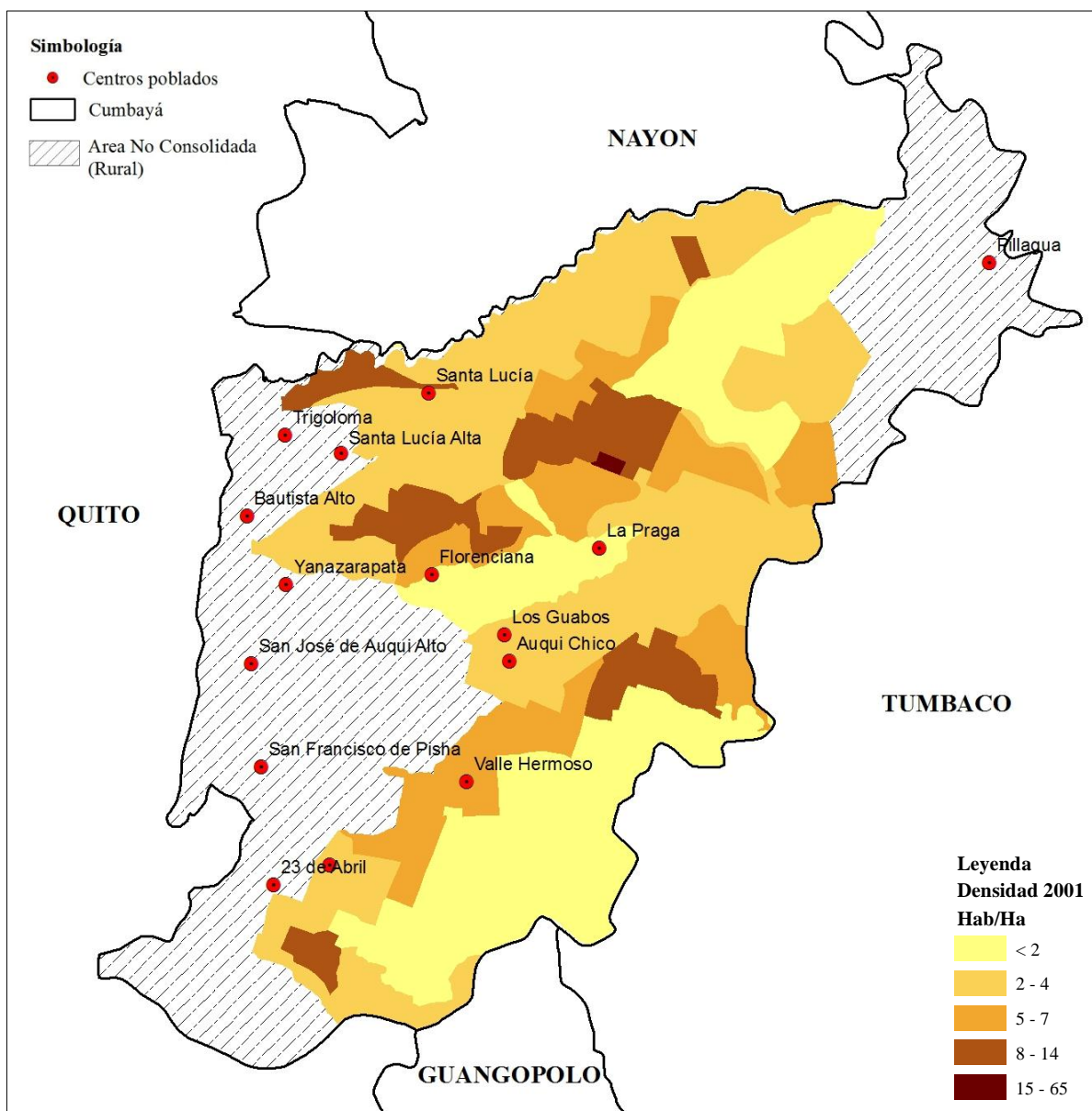
Figura 2. Densidad poblacional en la parroquia Cumbayá en el año 1990



Fuente: INEC, 1990 – Sectores Censales
Elaboración propia

Como se observa en la figura la mayor densidad poblacional en el año 1990 en la parroquia Cumbayá era de 57 a 277 hab/ha, la cual se localizaba en dos sectores censales. La mayor parte del territorio parroquial tenía una densidad comprendida entre 3 a 9 hab/ha.

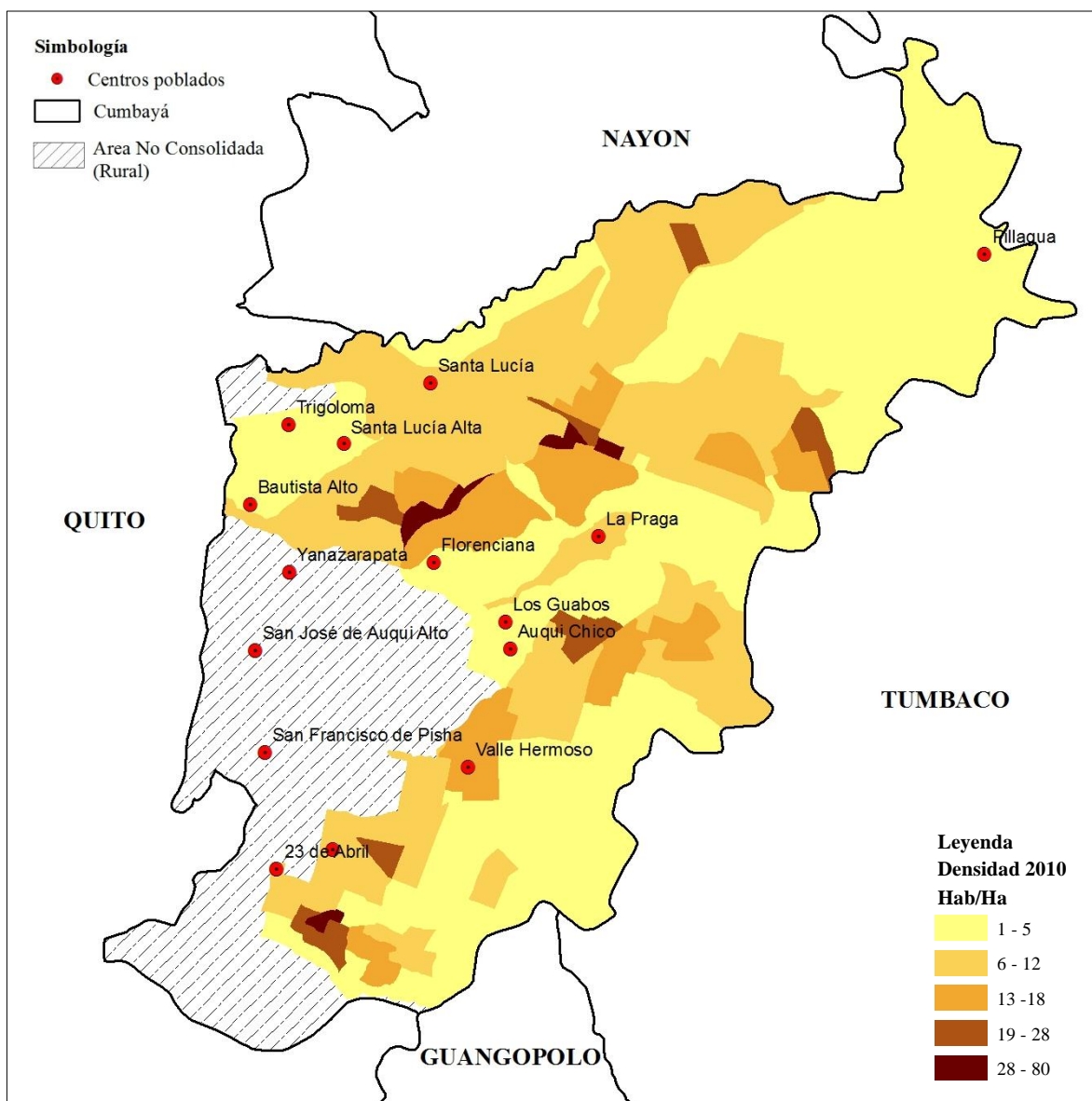
Figura 3. Densidad poblacional en la parroquia Cumbayá en el año 2001



Fuente: INEC, 2001 – Sectores Censales
 Elaboración propia

Para el año 2001, la densidad poblacional en gran parte del territorio está comprendida entre 2 a 4 hab/ha. La mayor densidad poblacional es de 15 a 65 hab/ha localizada únicamente en el sector censal del centro parroquial y los sectores censales cercanos al centro parroquial tienen una densidad de 7 a 14 hab/ha. Con esta figura se puede decir que el aumento de la población no se concentró en ciertos sectores censales, sino que se esparció en el territorio parroquial, debido a la creación de más sectores censales.

Figura 4. Densidad poblacional en la parroquia Cumbayá en el año 2010



Fuente: INEC, 2010 – Sectores Censales
Elaboración propia

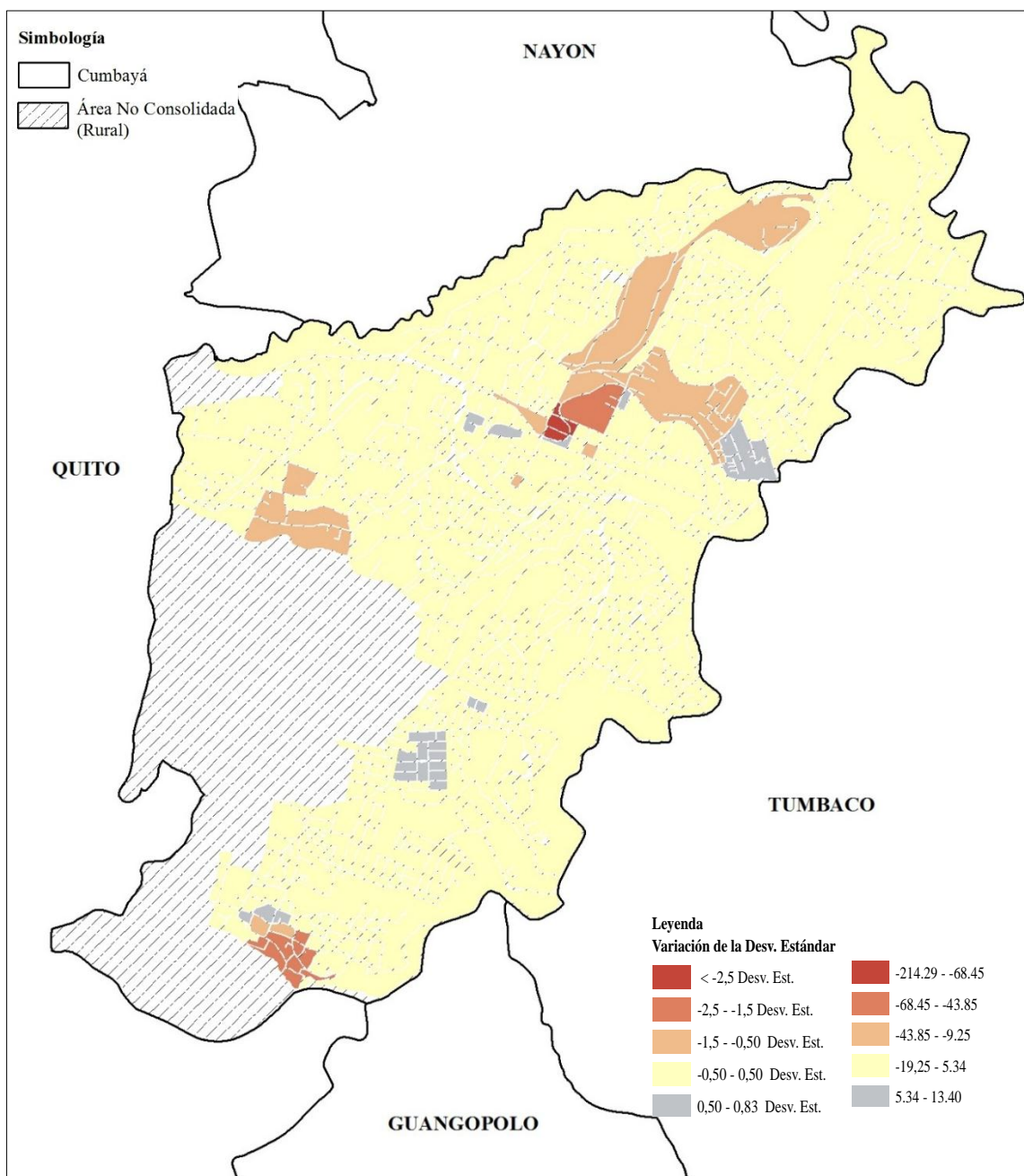
Se puede observar que la mancha urbana en la parroquia Cumbayá se extiende de manera casi uniforme, en dónde la expansión de urbanizaciones cerradas y conjuntos habitacionales predominan, absorbiendo el espacio de las zonas agrícolas. Según las figuras presentadas, la expansión de la mancha urbana inicia en el centro de la parroquia y se desarrolla de manera longitudinal hacia el Norte y Sur de la parroquia, principalmente en sectores censales de menor área. La densidad poblacional para el año 2010 se modificó, en dónde las densidades que se destacan en la parroquia comprende de 1 hab/Ha a 5

hab/Ha y de 6 hab/Ha a 12 hab/Ha, cubriendo casi la totalidad de la superficie de la parroquia. Existen tres sectores censales con la mayor densidad poblacional comprendida entre 28 hab/Ha a 80 hab/ha. Además se observa que la expansión urbana en Cumbayá se desarrolla de manera homogénea, es decir no se concentra la población en el centro parroquial.

El aumento en la densidad poblacional en la parroquia de Cumbayá, dio lugar al establecimiento de servicios: educativos, salud, comerciales, financieros, entre otros, localizados en el centro parroquial.

Las densidades obtenidas para los diferentes años: 1990, 2001 y 2010, permiten obtener la variación poblacional en la parroquia Cumbayá para los mismos años. Para obtener la variación se utilizó la cartografía amanzana de la parroquia en el año 2010 proporcionada por el INEC, con el objetivo de comparar la conformación de las manzanas en los sectores censales, las cuales se modifican a lo largo de estos tres periodos censales. En el programa ArcGIS se utilizó la herramienta *Zonal Statistics as a Table* del *Spatial Analyst Tools* con las manzanas del año 2010 y con el shapefile de densidad poblacional transformado en archivo raster, de esta forma se obtuvo el promedio de densidad poblacional en las diferentes manzanas y para los diferentes años. Finalmente para obtener la variación se realiza un *Join* de las tablas con la densidad promedio para los tres periodos censales con el shapefile de manzanas y se resta el promedio de densidad del año 2001 del año 1990 y el promedio del año 2010 del 2001. En las siguientes figuras presentan la variación poblacional en el año 1990 – 2001 y 2001 -2010 en la parroquia Cumbayá:

Figura 5. Variación poblacional 1990 – 2001 en la parroquia Cumbayá



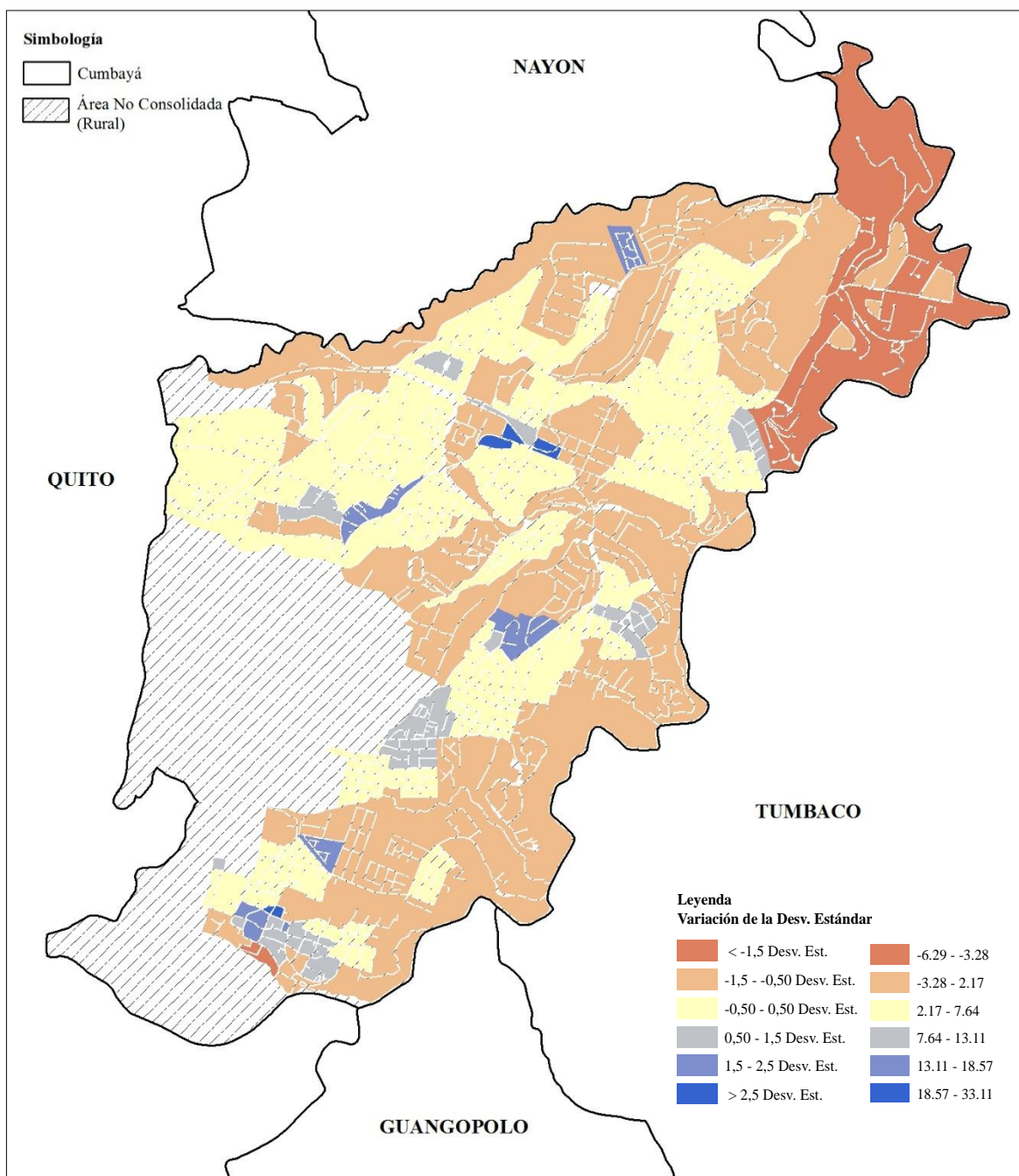
Fuente: INEC, 2010 – Manzanas
Elaboración propia

Tomando en cuenta la desviación estándar, se puede decir que la variación poblacional en la parroquia Cumbayá en 1990 – 2001, fue una variación normal, debido a que la totalidad del territorio tiene una desviación estándar entre 0.50 y -0,50 es decir hubo un incremento en la densidad poblacional de máximo 5 hab/ha y una disminución de 19 hab/ha. La mayor

variación poblacional de Cumbayá se encuentra en dos sectores censales, los cuales presentan una desviación estándar de $-<2.5$, es decir en estos sectores se disminuye la densidad poblacional de 68 hab/ha hasta 214 hab/ha. Por otro lado se tiene una variación poblacional positiva de 0.50 a 0.83 desviaciones estándar, la cual indica que en estos sectores censales hubo un incremento en la densidad poblacional de 5hab/ha hasta máximo 13 hab/ha; es decir en estos sectores la densidad poblacional incrementa del año 1990 al 2001.

La siguiente figura muestra la variación poblacional para los años 2001 – 2010 en la parroquia Cumbayá:

Figura 6. Variación poblacional 2001 – 2010 en la parroquia Cumbayá



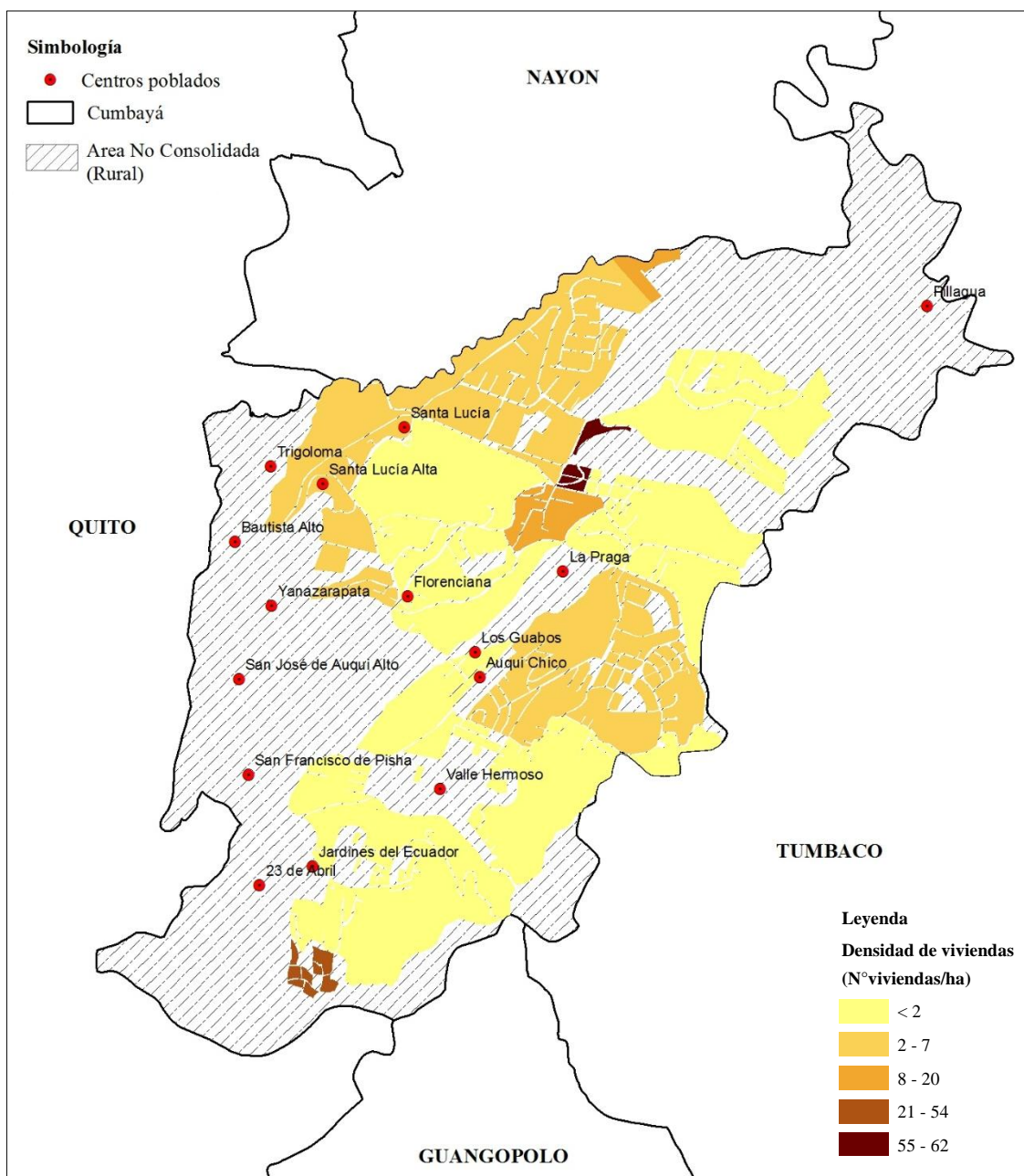
Fuente: INEC, 2010 – Manzanas
Elaboración propia

Para el año 2001 – 2010, la variación poblacional en gran parte del territorio parroquial de Cumbayá alcanza una desviación estándar promedio de 0.50 a -0.50, es decir en estos sectores censales la densidad poblacional se mantiene de 2 hab/ha a 7 hab/ha. Seguido de la variación poblacional que se encuentra bajo la media es decir con

desviaciones estándar de -0.50 a -1.5, en dónde la densidad poblacional disminuye de 2 hab/ha a 3 hab/ha. La mayor disminución de densidad poblacional en los sectores censales de Cumbayá, corresponden de 3 hab/ha a 6 hab/ha con una desviación estándar de <1.5 localizados en la parte Norte de la parroquia. A demás existe un incremento en la densidad poblacional de 7 hab/ha a 18 hab/ha con desviaciones estándar mayores a 0.50. La mayor densidad poblacional en los años 2001 – 2010, se localiza en el sector censal ubicado en el centro de la parroquia, el cual alcanza una densidad poblacional de 19 hab/ha hasta 33 hab/ha, con una desviación estándar de >2.5 .

Por otro lado la expansión de la mancha urbana en la parroquia Cumbayá se puede determinar mediante la densidad de viviendas por sector censal en los tres periodos censales. Según datos proporcionados por el INEC, se conoce que en el año 1990, había un total de 2.979 viviendas en la parroquia, las cuales para el 2001 incrementaron a 112, y en el año 2010 el total de viviendas fue de 10.559. De esta forma se puede decir que el incremento de las viviendas es directamente proporcional a la expansión urbana, debido a que cada vez se necesitan zonas para ser urbanizadas. En la siguiente figura se presenta la densidad de viviendas en la parroquia Cumbayá en el año 1990:

Figura 7. Densidad de viviendas en la parroquia Cumbayá pos sectores censales 1990

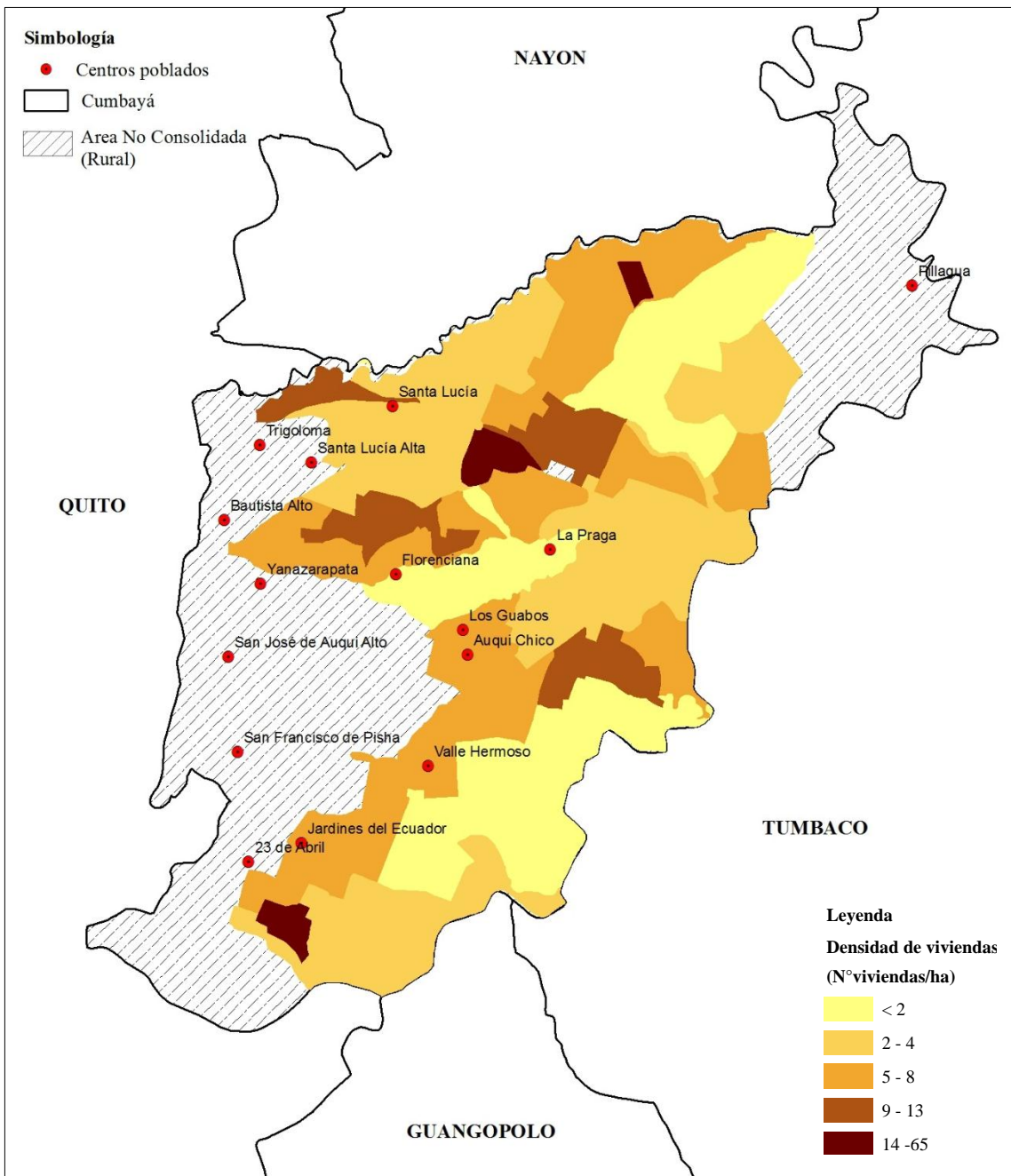


Fuente: INEC, 1990 – Sectores Censales
INEC, 1990 – N° Viviendas

Elaboración propia

La mayor densidad de viviendas en la parroquia Cumbayá por sector censal en el año 1990 era de 55 a 62 viviendas/Ha. En la figura se observa que para el año la densidad de viviendas en casi todo el territorio parroquial comprendía de < 2 viviendas/Ha hasta 7 viviendas/Ha. Únicamente dos sectores censales presentan la mayor densidad de viviendas, localizados en el centro parroquial.

Figura 8. Densidad de viviendas en la parroquia Cumbayá por sectores censales 2001

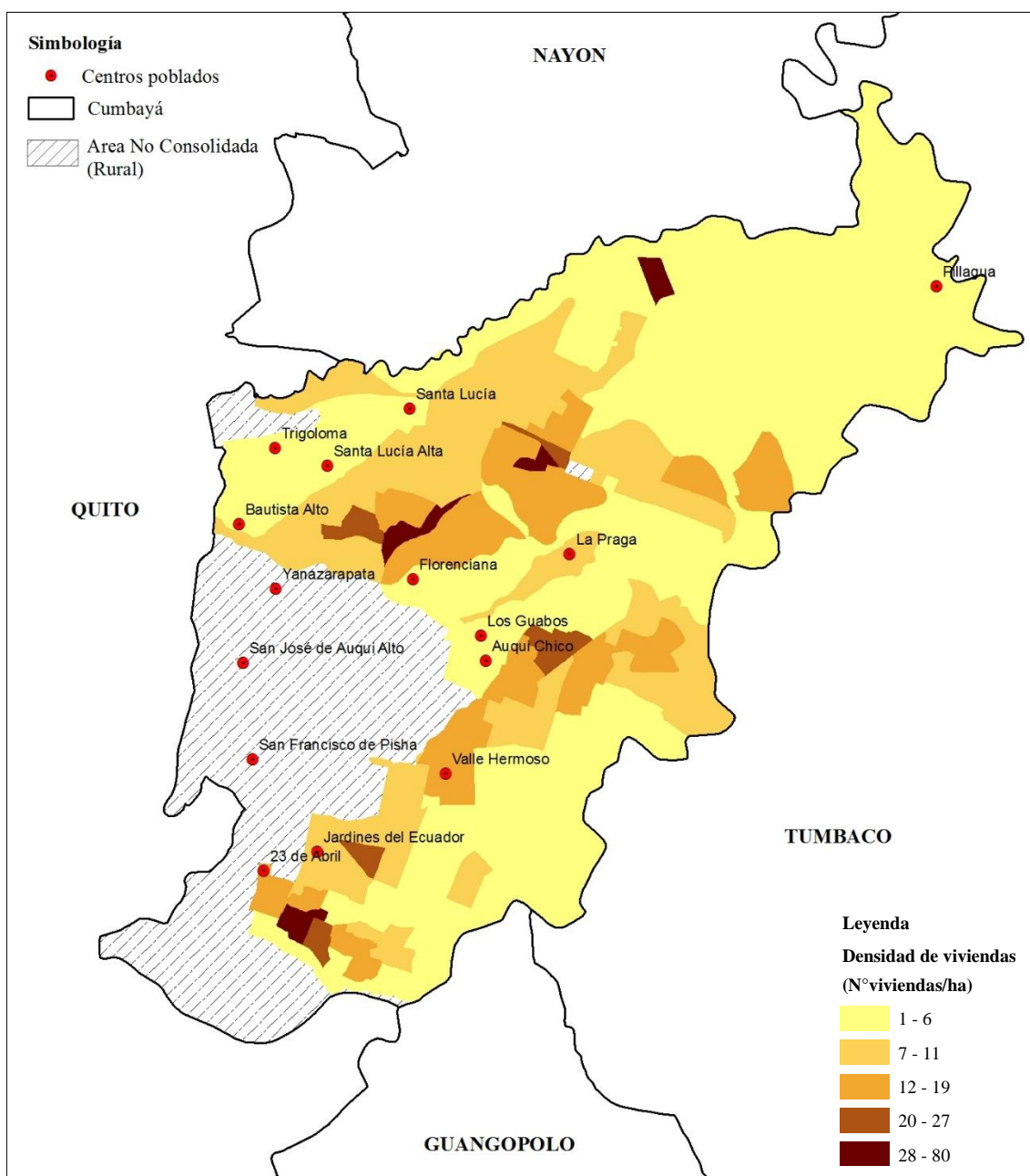


Fuente: INEC, 2001 – Sectores Censales
 INEC, 2001 – N° Viviendas

Elaboración propia

Para el año 2001 la menor densidad de viviendas por sector censal en Cumbayá era de <2 viviendas/Ha, gran parte del territorio parroquial comprendía densidades de 2 a 8 viviendas/Ha. Existen tres sectores censales con la mayor densidad de viviendas correspondiente a 14 viviendas/Ha y 65 viviendas/Ha.

Figura 9. Densidad de viviendas en la parroquia Cumbayá por sectores censales 2010



Fuente: INEC, 2010 – Sectores Censales
INEC, 2010 – N° Viviendas

Elaboración propia

En la figura presentada se observa que para el año 2010 hubo un incremento en la cantidad de sectores censales, estos nuevos sectores censales tienen una densidad de 1 a 6 viviendas/Ha, Por otro lado la densidad de viviendas más alta está comprendida entre 28 a 80 viviendas/Ha localizadas únicamente en 4 sectores censales. El incremento de

las viviendas se evidencia principalmente en el centro parroquial, debido a la presencia de nuevas urbanizaciones y conjuntos habitacionales cerrados. Se puede afirmar un fuerte crecimiento urbanístico en el Valle de Cumbayá en el transcurso de estos años.

El uso de suelo en los años 1990 y 2010, también permite determinar la expansión del suelo urbano. Ver Anexo 3. Mapa de clasificación de uso del suelo en la parroquia Cumbayá 2000 y Anexo 3. Mapa de clasificación de uso de suelo en la parroquia Cumbayá en el año 2015. Con los mapas realizados se determina la superficie y los porcentajes de los diferentes usos de suelo en los años 1990 y 2010 presentados en las siguientes tablas:

Tabla 5. Clasificación de uso de suelo en la parroquia Cumbayá en el año 2000

Clasificación	Km2	%
Suelo Urbanizable	7,559778	36,00
Suelo Urbano	8,726812	41,56
No Urbanizable	4,711513	22,44

Fuente: STHV, 2000. Escala: 25.000
Elaboración propia

Tabla 6. Clasificación de uso de suelo en la parroquia Cumbayá en el año 2015

Clasificación	Km2	%
Suelo Urbano	16,979873	80,86
Suelo Rural	4,01823	19,14

Fuente: STHV, 2015. Escala: 25.000
Elaboración propia

En la parroquia Cumbayá en el año 2000, el 41.56% del territorio tenía una clasificación de suelo urbano, el 36% era suelo urbanizable y el 22.44% era suelo no urbanizable. Estos porcentajes para el año 2015 cambiaron, teniendo el 80.86% de suelo urbano y únicamente el 19.14% de suelo rural.

2.6 Características del crecimiento urbano en Cumbayá

El crecimiento de la ciudad de Quito a mediados del siglo XX, provocó una fuerte migración del campo a la ciudad, esta migración se articuló a la red de expansión de la urbe dando como resultado una disminución de los espacios rurales los cuales se convirtieron en zonas urbanas. “Este comportamiento rompe con un patrón estable de ocupación espacial tanto urbana como rural” (Pérez, 1995; citado por Naranjo, 2012).

Este crecimiento para la población de Quito generó la extinción de huertos y pequeños cultivos y dio lugar a la reubicación de la clase alta en las periferias. En el año 1964, con la Reforma Agraria, en el territorio del Valle de Tumbaco se generó una fragmentación de las haciendas, en donde las familias dueñas de estas haciendas localizadas en Tumbaco y Cumbayá aprovecharon esta oportunidad para dividir sus propiedades, donde estos terrenos pasarían a formar parte del mercado inmobiliario. En 1968 con la construcción de la Vía Interoceánica, la parroquia de Cumbayá pasó de ser agrícola a ser una zona industrial, por la instalación de grandes y pequeñas empresas. Además la construcción de esta vía acortó las distancias y consolidó a esta parroquia como ciudad dormitorio (Del Castillo, 2002).

A inicios del año 1970, empezaron a aparecer nuevas residencias y urbanizaciones cerradas, de forma dispersa, las cuales en la actualidad dominan el paisaje. Una de las primeras urbanizaciones en fundarse es “Jardines del Este”, la idea de esta urbanización era albergar algunas casas con uso recreacional y de descanso (Galina, 2011).

En el año 1990 comenzó el boom de la construcción, en dónde se construyeron numerosas urbanizaciones, conjuntos cerrados, edificios de departamentos y oficinas. Por otro lado, el Municipio del DMQ, ha ejecutado obras de infraestructura para proveer servicios básicos que demanda la nueva población. Esta innumerable oferta inmobiliaria ha motivado a que la población con ingresos económicos altos, se desplace desde las zonas urbanas hacia zonas suburbanas y rurales.

En cuanto al sector terciario en el año 1994 y 1995, la llegada de la Universidad San Francisco de Quito (USFQ) y el Supermaxi, causó la expansión inmobiliaria, la cual creció de manera descontrolada y el control de la administración municipal era poco eficaz. A partir del año 1997, la zona de Tumbaco se consolidó como una centralidad micro regional de servicios comerciales, administrativos y financieros, obligando a que la municipalidad cree la Administración Zonal de Tumbaco (Pinto, 2006).

En el periodo 1994 – 2003 se presentaron graves falencias en el tema de planificación territorial, movilidad y gestión de residuos. Entre estos años la parroquia Cumbayá estaba caracterizada como una zona rural, y para el cambio a zona urbana o zona urbanizable se esperó nueve años, pero la expansión urbana siguió en aumento, el crecimiento de estas urbanizaciones presenta varias irregularidades que expresan los intereses económicos que estaban detrás de este acelerado crecimiento. Se han identificado varias omisiones como el irrespeto a la línea de fábrica, incumplimiento en el uso de suelo, construcciones sin permiso ubicadas en áreas peligrosas como quebradas y ríos (Galina, 2011).

Otro elemento ligado al desarrollo de Cumbayá es la presencia del nuevo aeropuerto, debido a que desde su planificación en el año 1978, la oferta y la demanda de tierras para la construcción en las parroquias cercanas a este proyecto se ha ido aumentando. Desde la reactivación de este proyecto en el año 2008, empresas inmobiliarias invirtieron para ofertar nuevas urbanizaciones.

A finales del año 2012 e inicios del año 2013, centros comerciales como “Scala” y “Paseo San Francisco” se establecieron, consolidando el desarrollo comercial y económico que la parroquia presenta desde el año 1970. De acuerdo con la coordinadora de Desarrollo Zonal, el modelo de crecimiento de Cumbayá es negativo porque ha encarecido a las otras parroquias, *“la parroquia de las guabas ya no existe, ahora es un centro económico del país... es un pésimo ejemplo de planificación algo que no debe pasar”* (Naranjo, 2012, p.45), esta visión es compartida por varios grupos sociales del Valle, que ven que el modelo de Cumbayá no se debe reproducir en otras parroquias.

La estabilidad económica que tuvo el país después de la dolarización además del creciente porcentaje de créditos emitidos desde el IESS generó condiciones adecuadas para el fortalecimiento del sector inmobiliario (Revista Inmobiliaria Ekos Negocios, 2012). Datos de la Administración Zonal del Valle de Tumbaco (AZVT) indican que desde 1996 hasta la actualidad, se incrementaron las construcciones para vivienda en un 70% con una vivienda orientada a las clases media- alta y a la clase alta. El aumento de las construcciones en Cumbayá ha ido incrementando el valor del suelo en esta parroquia. La siguiente tabla indica el aumento en el precio de la tierra desde el año 1985 hasta el año 2011.

Tabla 7. Precio del m2 de tierra en la parroquia Cumbayá

Año	Precio del m2 de tierra (dólares)
1985	13
1992	30
1993	50
1998	70
2000	110
2011	160

Fuente: Revista Bienes Raíces Claro, 2004 (Citado por Naranjo, 2012).
Elaboración propia

Desde el año 1985 hasta 1990 se observa un crecimiento considerable, dónde se cuadruplicaba el precio del metro, razón por la cual grandes inmobiliarias han fortalecido sus inversiones en esta parroquia, provocando que en los últimos años se cambie la zonificación y uso de suelo.

La revista digital “Joyas de Quito” (2011) indica que el 60% del territorio de la parroquia están construidas, mientras que el 33% del territorio está apto para la construcción, además alrededor de 200 ha, localizadas en San Juan Alto, Santa Rosa y Lumbisí, están prohibidas para construir debido a las pendientes o por ser consideradas zonas protegidas (Naranjo, 2012).

El proceso urbanístico en Cumbayá desde el año 1990, presenta varios problemas, que ocasionaron que el destino de “ciudad jardín” con el que fue creada la parroquia, presente condiciones contrarias las cuales para algunos habitantes de la parroquia sea un “proyecto” hacia el fracaso. Este proceso urbano benefició a varias inmobiliarias debido a que recibieron bonanza económica, mientras que para la población originaria de Cumbayá fue la transformación de grandes extensiones de tierra a urbanizaciones cerradas. Al consolidarse estos barrios se inició un proceso segregativo, dónde no toda la población tiene acceso al suelo urbanizado por estar social y territorialmente diferenciada.

CAPÍTULO III

DESARROLLO ECONÓMICO EN LA PARROQUIA CUMBAYÁ

El desarrollo económico en la mayoría de las grandes ciudades, se ha producido de manera similar, teniendo las siguientes características (Preciado, 1982):

1. Concentración en el centro de la ciudad del sector productivo terciario, así como de un cierto tipo de vivienda de lujo, provocando la expulsión de las funciones industrial y residencial hacia el exterior del centro (lugares periféricos).
2. Segregación residencial en el exterior, tomando en cuenta los niveles de renta, en donde las grandes inmobiliarias producen viviendas uniformes de baja calidad y servicios.
3. Aparición del “*commuter*” o trabajador que encuentra empleo en un lugar diferente de su lugar de residencia. Este fenómeno está determinado por la concentración desigual del empleo, provocando que el centro se convierta en un lugar de atracción de las áreas periféricas, manteniendo un grado de integración e interrelación.

3.1 Crecimiento de la Población Económicamente Activa (PEA) en comercios y servicios desde el año 1990 – 2010.

Se define Población Económicamente Activa (PEA), como las personas que están en edad de trabajar, en capacidad y disponibilidad para dedicarse a la producción de bienes y servicios económicos en un determinado momento. Incluye a las personas que trabajan o tienen trabajo (ocupados) y a aquellas que no tienen empleo pero están dispuestas a trabajar (desocupados), no incluye a quienes se ocupan de las tareas del hogar (INEC, 2007).

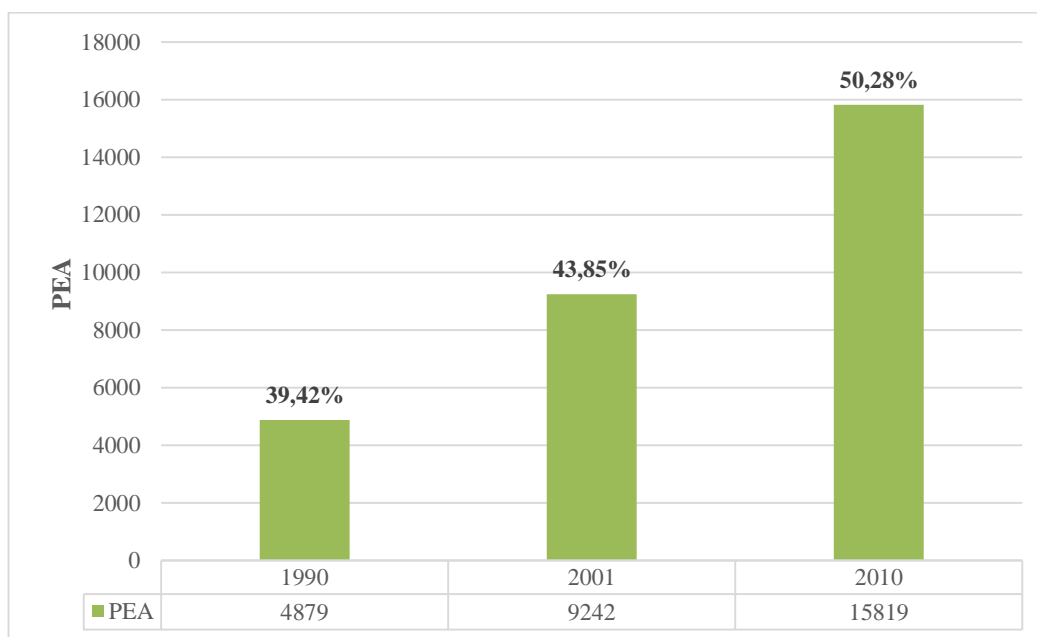
La Población Económicamente Activa en la parroquia Cumbayá en los tres periodos se presenta en la Tabla 8 y en el Gráfico 2.

Tabla 8. Porcentaje de PEA en la parroquia Cumbayá

Año	Población	PEA	%
1990	12378	4879	39,42
2001	21078	9242	43,85
2010	31463	15819	50,28

Fuente: INEC, 1990, 2001, 2010.
Elaboración propia

Grafico 2. PEA en la parroquia Cumbayá



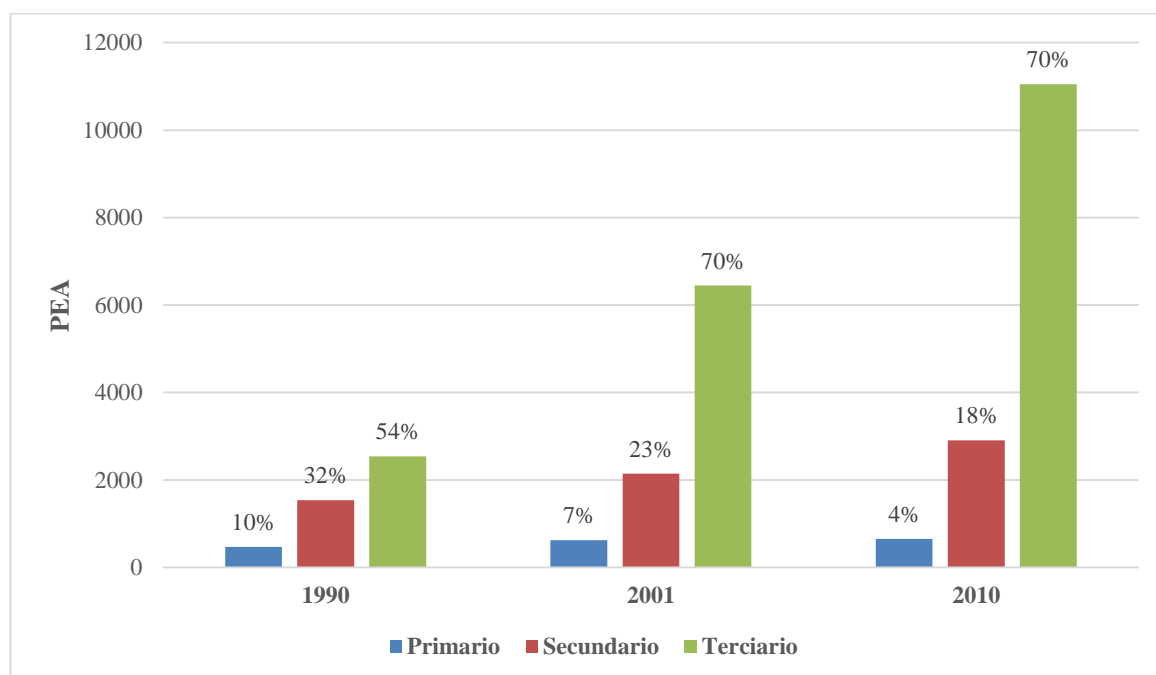
Fuente: INEC, 1990, 2001, 2010.
Elaboración propia

El porcentaje de la PEA en los tres periodos censales, se relaciona directamente con la cantidad de habitantes. En el año 1990 la PEA comprendía el 39.42% del total de la población, porcentaje que para el año 2001 incrementó al 43.85% y para el año 2010 la PEA representaba el 50.28%, es decir la mitad de la población de la parroquia de Cumbayá realizaba actividades económicas y comerciales, generando el desarrollo económico de la parroquia.

Santiago Gangotena, canciller de la Universidad San Francisco de Quito indica que desde que la universidad San Francisco de Quito se trasladó a Cumbayá, “se desató un

desarrollo incuestionable y constante en la zona. Se abrieron cientos de plazas de trabajo y el ambiente y la movilización del sector se aceleraron de una manera rotunda” (Revista Valles, 2012, p.15). La construcción de esta Universidad en el año 1994, constituyó para Cumbayá la puerta para que las dinámicas urbanas ganen espacio en el área rural. Esta información se puede confirmar en el Gráfico 3, el cual indica los porcentajes de la PEA en los diferentes sectores económicos en la parroquia Cumbayá:

Grafico 3. PEA por sectores económicos en la parroquia Cumbayá



Fuente: INEC, 1990, 2001, 2010.
Elaboración propia

Se observa que en Cumbayá hubo una disminución de personas dedicadas a actividades primarias, representando el 10% de la PEA, que para el año 2010 este porcentaje llegó al 4%. Las actividades secundarias al igual que las actividades primarias fueron disminuyendo, para el año 1990 el 32% de la PEA se dedicaba a estas actividades, para el año 2010 solo el 18% desarrollaba actividades secundarias. Por otro lado las actividades terciarias fueron incrementadas, en el año 1990 el 54% de la PEA realizaban estas actividades; para el año 2001 y 2010, el 70% de la PEA se dedicaba a actividades terciarias.

El incremento en el desarrollo de actividades terciarias generan nuevos actores sociales, nuevas necesidades y por ende gran cantidad de oportunidades de empleo para la población de esta parroquia, haciendo que se dinamice su economía. Como es el caso de Cumbayá, parroquia en dónde el establecimiento de grandes centros comerciales se consideró un factor para la expansión urbana.

Esta información refleja que el proceso de descentralización de las actividades económicas y comerciales, genera la dispersión de la actividad comercial en zonas centrales de la ciudad de Quito, beneficiando a los lugares periféricos del DMQ. Además este proceso de descentralización da lugar al desarrollo de nuevos lugares centrales, los cuales cambiaron su dinámica económica territorial, transformando su función productora y proveedora de alimentos y se convirtieron en áreas urbanizadas.

Tabla 9. PEA por sectores económicos en el DMQ, Quito urbano y Cumbayá

Sector	DMQ		Quito urbano		Cumbayá	
	N°	%	N°	%	N°	%
Primario	40038	3,78	11132	1,52	652	4,12
Secundario	67386	6,36	149761	20,48	2905	18,36
Terciario	708436	66,85	540033	73,83	11054	69,88
Trabajador nuevo	38865	3,67	30490	4,17	314	1,98
Total	1059708		731416		15819	

Fuente: INEC, 2010
Elaboración propia

La Tabla 9 indica que más del 60% de la PEA en el DMQ, en Quito urbano y en Cumbayá realizan actividades terciarias.

3.2 Localización de empresas, lugares comerciales y oficinas de administración pública.

En los últimos años las áreas periféricas de Quito, se han transformado en áreas atractivas para la inversión de empresas con un capital económico alto. Una de estas áreas es la Zona Metropolitana de Tumbaco, la cual en los últimos 15 años ha generado interés en grandes compañías, las cuales ven como inversión localizar su empresas en estos lugares periféricos, ya que por un lado prestarían sus servicios y ofertarían sus productos a una

población de estrato económico alto y por otro lado su imagen empresarial mejoraría ya que al ubicarse en sitios tan valorados y con un potencial de desarrollo alto le otorgan cierto estatus a su compañía.

En lo que respecta a la presencia de oficinas administrativas, su emplazamiento se relaciona con la presencia de flujos económicos y financieros, razón por la cual las sucursales de bancos están ubicadas en los alrededores. Las oficinas administrativas tienen como principal agente a las grandes empresas constructoras e inversionistas. Estos centros, predominan en Cumbayá teniendo las siguientes oficinas: Officenter, Centro de Negocios La Esquina, Spacia Centro Ejecutivo y el Abax Business Center.

Entre las entidades públicas localizadas en esta parroquia, se encuentra la Empresa Eléctrica Quito S.A, la cual posee sus agencias en donde se realizan pagos y posee algunas instalaciones como el Complejo de la Empresa Eléctrica, el Reservorio de Regulación en donde se localiza una de las centrales hidroeléctricas. Según el Plan de Uso y Ocupación del Suelo (PUOS) esta categoría corresponde al uso de suelo *Equipamiento*, en el que se desarrollan actividades de gestión.

Las industrias localizadas en Cumbayá se dedican a la fabricación de productos textiles, madereros, manufacturas, entre otras. Por otro lado se encuentra la Cervecería Andina que desde al año 1974 está localizada en Cumbayá, en la antigua vía a la parroquia de Tumbaco. De estas industrias varias se encuentran alrededor del centro poblado y otras están localizadas a lo largo de la vía Interoceánica, por consiguiente todas las industrias están dentro de suelo urbano según el PUOS.

La localización de varias industrias y empresas en esta parroquia indica la existencia de población que demanda de estas oficinas y servicios, en dónde se facilita el acceso de los usuarios, de tal manera que no tengan necesidad de desplazarse hacia la ciudad de Quito. Estas, tienen varias categorías de uso de suelo descritas en el Plan de Uso y Ocupación de Suelo (PUOS), razón por la cual la localización no puede ser generalizada ya que dependen del servicio. La mayoría se encuentran a lo largo de la vía principal.

Por otro lado se encuentran las entidades financieras, las cuales se han incrementado con el desarrollo comercial de la parroquia, hoy en día existen casi la totalidad de sucursales de los bancos que se encuentran en la ciudad de Quito. Entre las principales entidades financieras se tiene: Banco del Pichincha, Produbanco, Banco del Pacífico, Banco Internacional, entre otras. Estas entidades se concentran en las calles principales, y generalmente en los centros comerciales.

Las partes suburbanas de una ciudad, han adoptado ciertos rasgos característicos, como el de la localización de los lugares comerciales a lo largo de los principales ejes viales (Pinto, 2007). Este es el caso de Cumbayá, parroquia en la cual los comercios se localizan a lo largo de la Avenida Interoceánica hasta llegar al By Pass en dónde se concentran varios centros comerciales cercanos a la Universidad San Francisco. En los últimos años en Cumbayá se ha generado un proceso de construcción y establecimiento de centros comerciales, con la finalidad ofrecer bienes y servicios en un mismo espacio disminuyendo los desplazamientos a la ciudad de Quito. Los centros comerciales grandes como: Paseo San Francisco y Scala Shopping tienen como población demandante no solo la población local sino también la población del área de influencia: Quito y Tumbaco principalmente. Por otro lado las calles alrededor del parque central de Cumbayá han sido transformadas, pasando de ser lugares residenciales a lugares con comercios especializados como restaurantes y almacenes de ropa como se observa el siguientes Fotos:

Foto 1. Locales comerciales alrededor del parque central en la parroquia Cumbayá



Autor: Gabriela Cárdenas
Fecha: 25 febrero, 2016

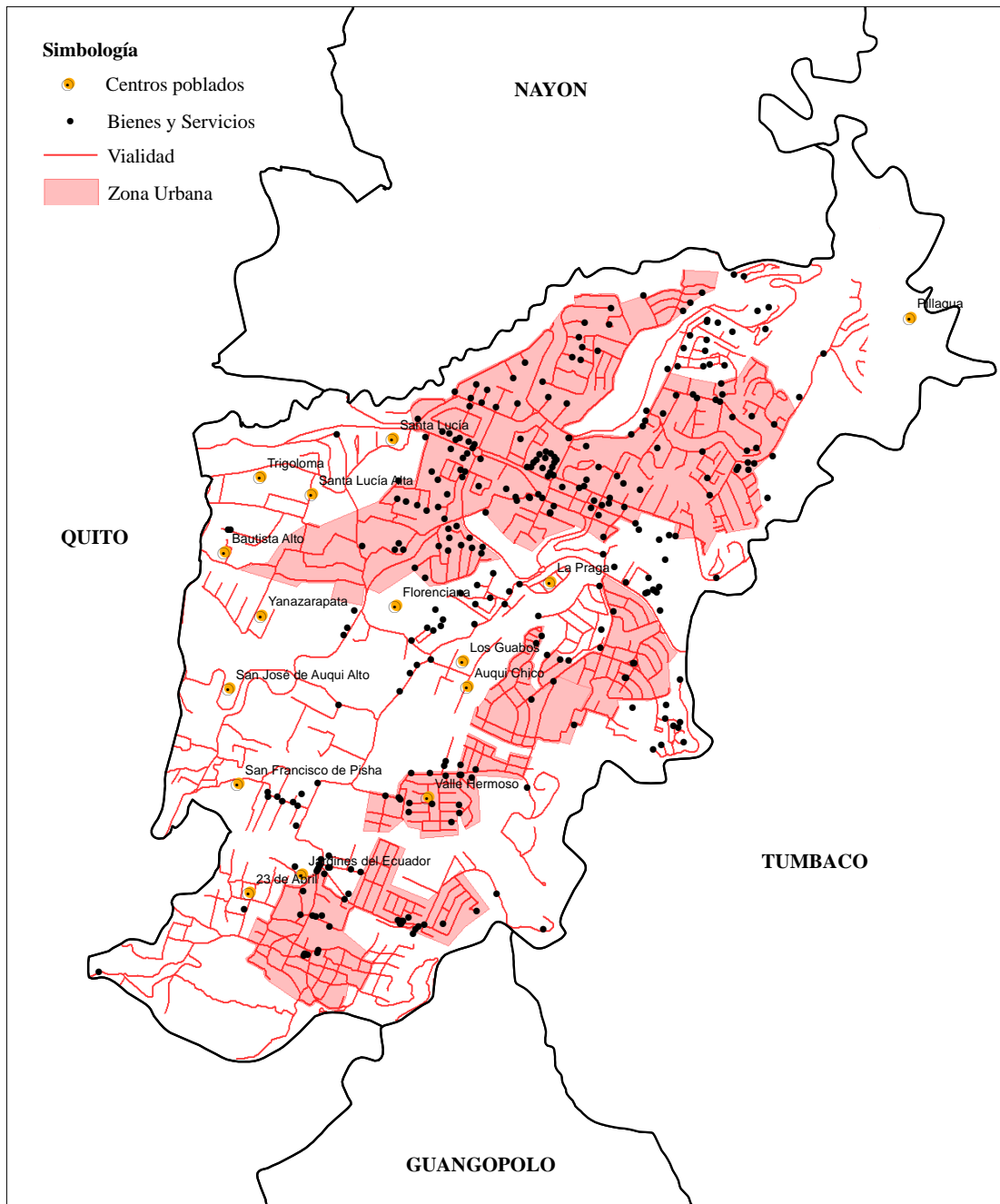
Foto 2. Restaurantes alrededor del parque central en la parroquia Cumbayá



Autor: Gabriela Cárdenas
Fecha: 25 febrero, 2016

En la siguiente figura se observa la localización de los lugares comerciales y oficinas de administración en la parroquia Cumbayá:

Figura 10. Localización de empresas, lugares comerciales y oficinas de administración



Fuente: STHV, 2014
Elaboración propia

Es importante tomar en cuenta el Plan de Uso y Ocupación del Suelo (PUOS), de tal forma que las empresas, lugares comerciales, oficinas de administración, centros educativos y centros de salud, se localicen en lugares permitidos por este plan, teniendo un uso de suelo adecuado. Información obtenida del PDOT de Cumbayá indica en la Tabla 10 el uso de suelo de la parroquia, tomando en cuenta el PUOS:

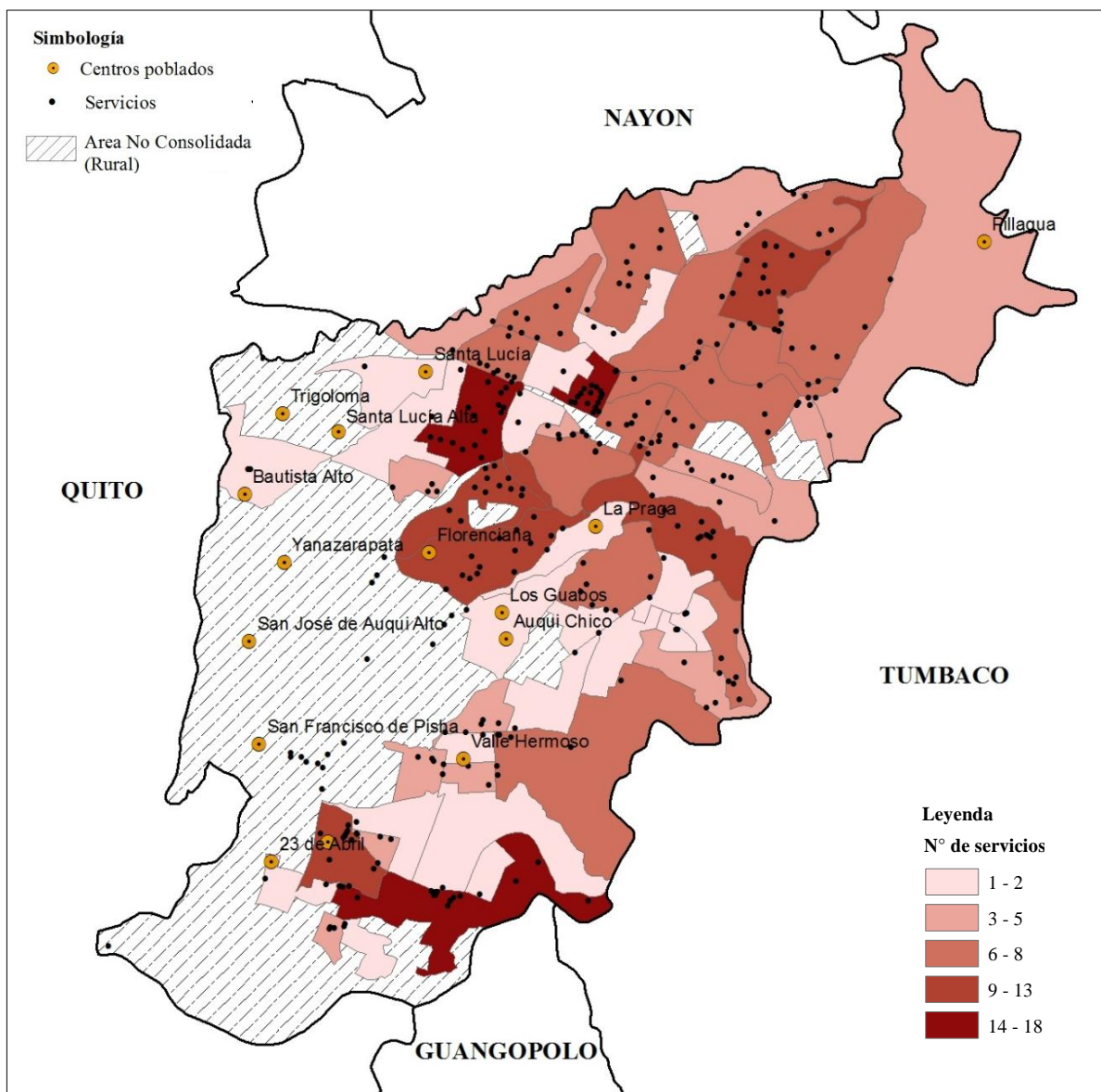
Tabla 10. Uso actual del suelo en la parroquia Cumbayá en el año 2015

Uso	Área (km2)	%
Residencial 1	11,91	44,94
Residencial 1ª	1,12	4,23
Residencial 2	0,53	2
Residencial 3	0,26	0,98
Industrial 2	0,07	0,26
Equipamiento	0,83	3,13
Múltiple	1,55	5,85
Agrícola Residencial	0,77	2,91
Protección ecológica	4,32	16,3
RNR	5,14	19,4
Total	26,5	100

Fuente: PDOT Cumbayá 2012 y Actualización por información directa al 2015
Elaboración propia

Es importante considerar la concentración de servicios en esta parroquia, para determinar el desarrollo económico de cada sector censal en la parroquia, estos servicios dan lugar a una nueva centralidad en Cumbayá. Para determinar los lugares con mayor concentración de servicios, se utilizó la herramienta *Identity* del programa ArcGIS, la cual permite contabilizar los servicios en cada sector censal. En la siguiente figura se presenta la concentración de empresas, lugares comerciales y oficinas de administración pública:

Figura 11. Concentración de empresas, lugares comerciales y oficinas de administración por sector censal en la parroquia Cumbayá



Fuente: STHV, 2014
Elaboración propia

Se observa que los sectores censales que presentan mayor concentración de servicios están localizados en el centro parroquial y en la parte Sur de la parroquia, cerca del centro poblado 23 de Abril, ofertando de 14 a 18 lugares de prestación de servicios: empresas, oficinas administrativas y lugares comerciales. Seguido de los sectores censales cercanos al centro parroquial, los cuales poseen de 9 a 13 lugares. Los sectores

censales con menor cantidad de bienes y servicios se encuentran alejados del lugar central de la parroquia, con 1 a 2 lugares.

Por otro lado el incremento de bienes y servicios en la parroquia Cumbayá muestra el cambio en la dinámica económica de esta parroquia; información presentada por el Servicio de Rentas Internas (SRI) indica el incremento de bienes y servicios por en los años 1990, 2001, 2010 y 2016 presentados en la siguiente tabla:

Tabla 11. Incremento de bienes y servicios en la parroquia Cumbayá

Año	Total Bienes y Servicios
1990	546
2000	1996
2010	4697
2016	5349

Fuente: SRI, 2016
Elaboración propia

La tabla 11 indica que en el periodo 1990 – 2000 hubo un incremento de 1.450 lugares de prestación de bienes y servicios, para el año 2010 el aumento fue de 2.701 y para el año 2016 se tiene 652 bienes y servicios más en esta parroquia. Esta información refleja el crecimiento de los bienes y servicios, que modifica la dinámica económica de la parroquia, generando disminución en el traslado de la población de Cumbayá hacia la ciudad de Quito.

3.3 Jerarquización de los sectores censales de la parroquia Cumbayá según la oferta de bienes y servicios.

Los sectores censales con mayor jerarquía son aquellos que tienen acceso a la mayor cantidad de bienes y servicios que se ofertan en la parroquia de Cumbayá. Los principales nodos de articulación de la parroquia están localizados en la esquina de la Universidad San Francisco y en las calles alrededor del parque, lugar dónde se ha desarrollado el servicio de restaurantes y locales comerciales.

Una forma de determinar la jerarquización de los sectores censales de Cumbayá es la determinación de la Tipología de los bienes y servicios presentada en el PUOS, esta tipología permite clasificar los diferentes elementos según el alcance de los servicios; los cuales pueden ser: barrial, sectorial, zonal y de ciudad o metropolitana. Siendo la tipología barrial la de menor área de influencia es decir a este servicio únicamente acceden personas del barrio, a diferencia de la tipología ciudad o metropolitana, servicio que tiene un área de influencia mayor ya que acceden personas del barrio, del sector de la zona, y de otras ciudades. La siguiente tabla presenta la tipología de centros educativos en Cumbayá:

Tabla 12. Tipología de centros educativos en la parroquia Cumbayá

Nombre Institución	Uso	Tipología
Universidad San Francisco de Quito	Educación	Ciudad o Metropolitano
Centro de Desarrollo de Horas Legres	Educación	Zonal
Centro de Desarrollo Volver A Empezar	Educación	Zonal
Escuela Benjamín Franklin	Educación	Barrial
Guardería Cristo Miravalle	Educación	Barrial
Jardín Leodoro Netfman	Educación	Barrial
Esc. Carlos Aguilar	Educación	Barrial
Colegio Menor San Francisco De Quito	Educación	Sectorial
Guardería Ego Artes	Educación	Barrial
Academia De Corte Cristo Rey	Educación	Sectorial
Centro Educativo Comentos	Educación	Sectorial
Colegio Técnico Particular Joshep Smith	Educación	Sectorial
Colegio Técnico Latinoamericano	Educación	Sectorial
Colegio Cumbayá	Educación	Sectorial
Centro Infantil	Bienestar social	Barrial
Colegio Terranova	Educación	Sectorial
Jardín Kinder Loma	Educación	Barrial
Colegio Alemán	Educación	Sectorial
Colegio Sek Los Valles	Educación	Sectorial
Jardín Juan Palomino	Educación	Barrial
Colegio Pedro Echeverría	Educación	Sectorial
Esc. Fray Jodoco Rikie	Educación	Barrial
Jardín Pio Jaramillo	Educación	Barrial
Centro Infantil La Hacienda	Bienestar social	Barrial
Centro Infantil La Tortuga Sabia	Bienestar social	Barrial

Fuente: Plan de Uso y Ocupación del Suelo (PUOS, 2015).

Elaboración propia

Se puede observar que la Universidad San Francisco de Quito tiene una influencia mayor debido a su tipología Ciudad o Metropolitano, institución educativa que atrae a la población residente en Cumbayá y a la población que reside en parroquias cercanas dinamizando los alrededores de Cumbayá. La mayor parte de los centros educativos corresponden a una Tipología Sectorial, en dónde los estudiantes de estas instituciones son únicamente los residentes en esta parroquia.

En la siguiente tabla se presenta la topología para los centros de salud:

Tabla 13. Tipología de centros de salud en la parroquia Cumbayá

Nombre	Uso	Tipología
Clínica Med Vall	Salud	Sectorial
Hospital De Los Valles	Salud	Ciudad o Metropolitano
Centro De Salud Quito Valle Interoceánico	Salud	Barrial
Centro De Salud N:14	Salud	Barrial

Fuente: Plan de Uso y Ocupación del Suelo (PUOS, 2015).
Elaboración propia

El Hospital de Los Valles, constituye uno de los servicios con Tipología Ciudad o Metropolitano, teniendo un área de influencia mayor a comparación de los otros centros de salud localizados en esta parroquia, debido a que atrae población de otras parroquias.

En cuanto a los servicios localizados en Cumbayá se tiene la siguiente tipología, presentada en la Tabla 14:

Tabla 14. Tipología de bienes y servicios en la parroquia Cumbayá

Servicio	Uso	Tipología
Andinatel	Administración pública	Sectorial
Bodega		
Bodega Clara Caillagua		
Casa Comunal	Cultural	Barrial
Casa Comunal	Cultural	Barrial
Casa Comunal	Cultural	Barrial
Casa Comunal	Cultural	Barrial
Casa Comunal	Cultural	Barrial
Casa De Retiro Mi Reposo		
Cementerio Cumbayá	Servicios funerarios	Zonal

Centro Artesanal Cumbayá		
Centro Comercial Cumbayá		
Cervecería Andina		
Charles Foundue		
Club Jacaranda		
Coliseo		
Complejo Turístico EEQ		
Complejo Turístico Water Valery		
Conjunto Hab. La Masía		
Corporación Financiera Nacional		
Embajada República Del Salvador	Administración pública	Zonal
Estadio Cumbayá	Recreativo y deportes	Zonal
Logikard C.A		
Mercado		
Muñequitos Lumbisí		
Oficinas Y Bodegas EEQ	Administración pública	Sectorial
Parque De Andalucía	Recreativo y deportes	Barrial
Parque O Plaza	Recreativo y deportes	Barrial
Parqueadero		
Parques De Andalucía	Recreativo y deportes	Barrial
Retén Policial	Seguridad	Zonal
Subestación EEQ	Infraestructura	Sectorial
Subestación Eléctrica	Infraestructura	Sectorial
Supermaxi		
Tanque De Agua	Infraestructura	Sectorial
Tanque De Agua	Infraestructura	Sectorial
Tanque De Agua Pallares	Infraestructura	Sectorial
Tenencia Política	Administración pública	Zonal
Textil Deltex		
Toyota Casabaca		
U.P.C	Seguridad	Barrial
U.P.C	Seguridad	Barrial

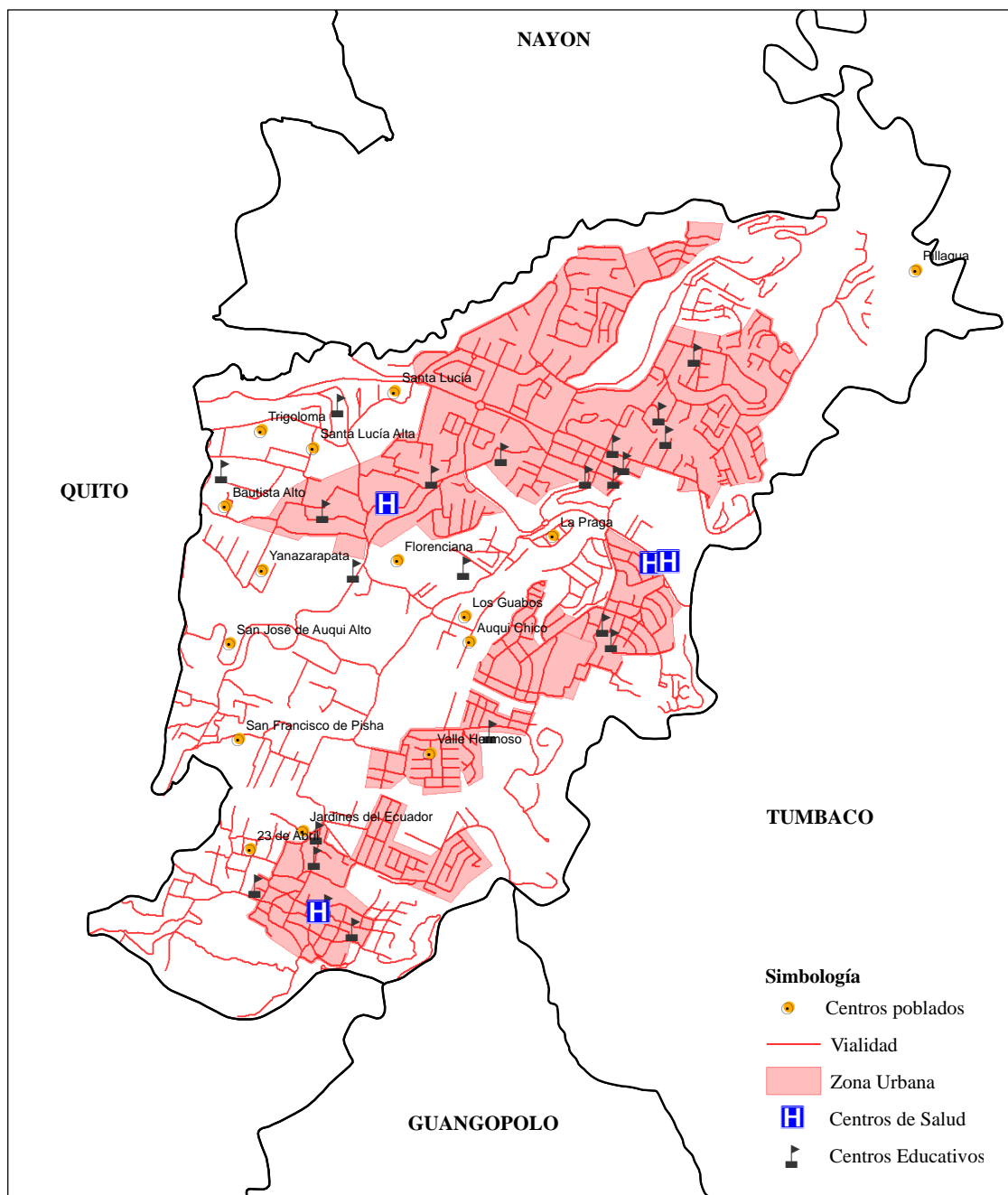
Fuente: Plan de Uso y Ocupación del Suelo (PUOS, 2015).

Elaboración propia

La parroquia Cumbayá, posee en su mayoría servicios barriales y sectoriales, siendo estos establecimientos de uso cotidiano los cuales están localizados en áreas residenciales (PUOS, 2015).

Por otro lado la localización de los centros educativos y de salud permiten conocer la dinámica de los habitantes de Cumbayá, en la siguiente figura se observa la localización de estos servicios en la parroquia Cumbayá:

Figura 12. Localización de centros educativos y de salud en la parroquia Cumbayá

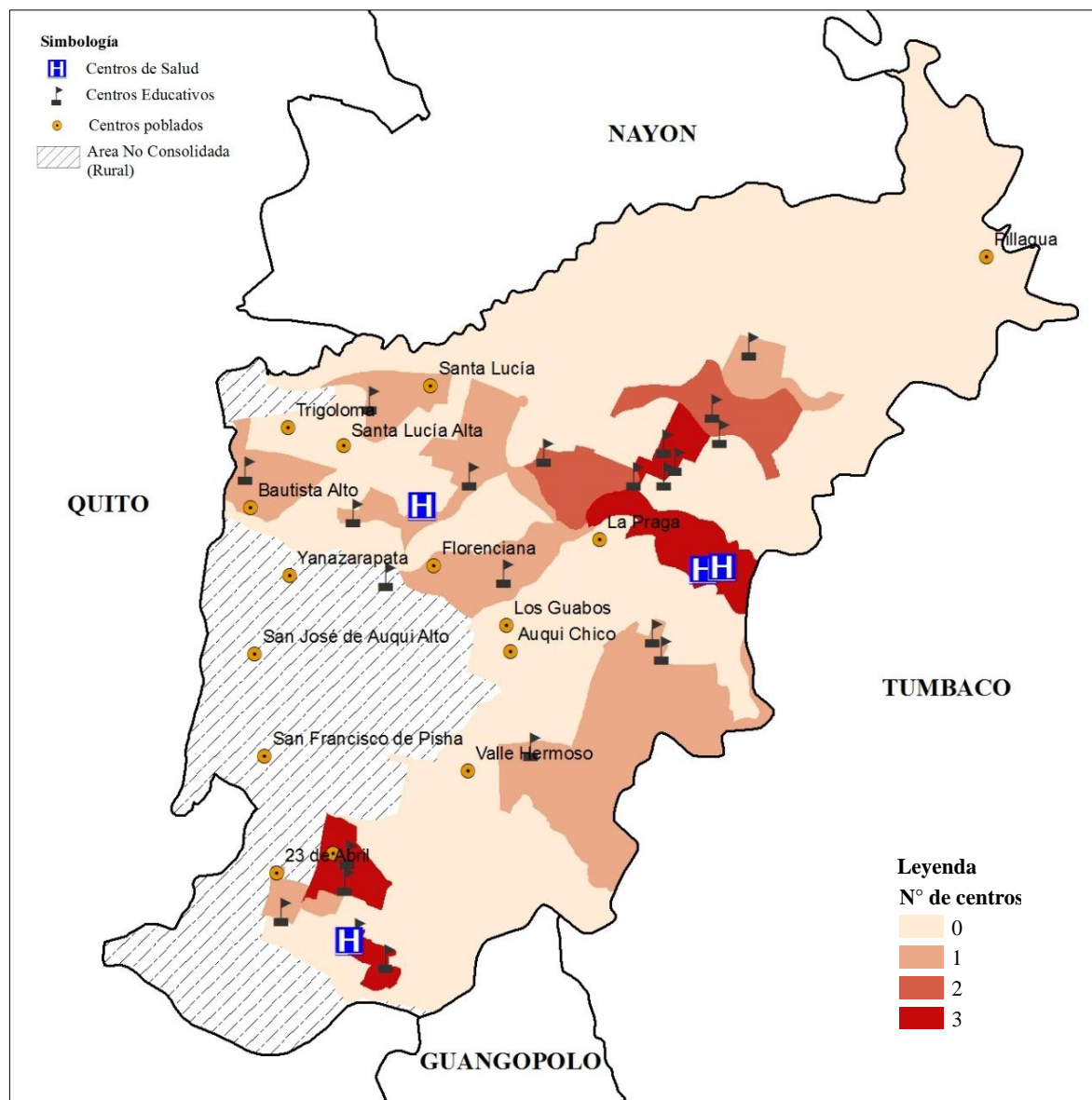


Fuente: SNI, 2014
 Elaboración propia

Se observa que en la zona urbana de la parroquia de Cumbayá se localizan la mayor cantidad de centros educativos y centros de salud, los cuales ofrecen sus servicios no solo a la población residente en esta parroquia, sino también para la población de parroquias cercanas.

En lo que respecta a la concentración de estos servicios en los sectores censales de la parroquia se presenta en la siguiente figura:

Figura 13. Concentración de servicios educativos y de salud en la parroquia Cumbayá

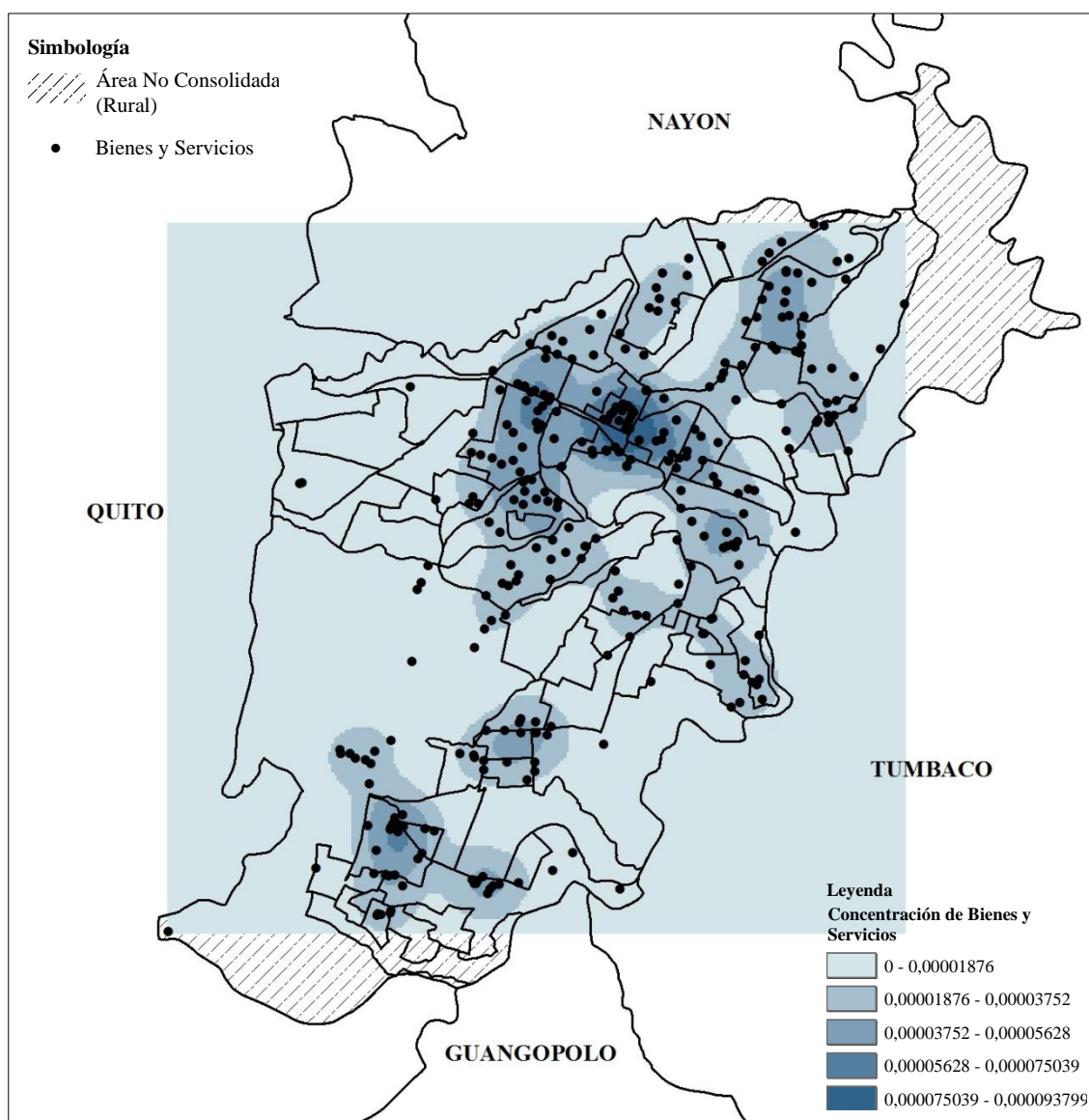


Fuente: SNI, 2014
Elaboración propia

Como se observa en la figura existen dos sectores censales en la parroquia Cumbayá que concentran estos servicios, uno de ellos se encuentra ubicado en el centro parroquial y otro localizado al Sur de la parroquia, se puede decir que estos dos sectores censales tienen una mayor jerarquía, frente a los otros sectores censales, debido a la localización de 3 servicios ya sean de salud o educación.

Otra forma de determinar la jerarquización de sectores censales es mediante la aplicación de herramientas de análisis espacial, que permiten determinar la centralidad en la parroquia. Para esto se utilizó la herramienta *Kernel Density* del programa ArcGIS, esta herramienta permite calcular las densidades de los servicios tomando en cuenta los sectores censales. El resultado se muestra Figura 14, en el que se indica la concentración de bienes y servicios:

Figura 14. Concentración de servicios en los sectores censales en la parroquia Cumbayá



Fuente: INEC, 2010 – Sectores Censales
STHV, 2014 – Bienes y Servicios

Elaboración propia

En la figura se observa que los sectores censales con mayor jerarquía son aquellos localizados en el centro parroquial, los cuales concentran la mayor cantidad de bienes y servicios, estos sectores se los puede considerar como nuevas centralidades del DMQ, produciendo que la población de las parroquias cercanas a Cumbayá se desplacen a estos lugares para acceder a un bien o servicio, de tal forma que se dinamice la economía de la parroquia y se minimicen los desplazamientos hacia la ciudad de Quito.

CAPÍTULO IV

FLUJOS ESPACIALES EN LA PARROQUIA CUMBAYÁ

Durante los últimos años, las ciudades han desarrollado de manera acelerada, y “este crecimiento ha generado varios cambios en la forma espacial de la ciudad” (Harvey, 1979). De este modo se ha llevado a cabo una reorganización en la localización y distribución de varias actividades del sistema urbano. Los cambios en la localización de la actividad económica dentro de una ciudad transforman la localización de las oportunidades de trabajo.

Las áreas metropolitanas son espacios en los que existe gran diversidad de funciones sociales, dando lugar a múltiples interrelaciones. "La organización del espacio urbano moderno origina un nuevo elemento urbano: la movilidad de las personas para realizar actividades cotidianas, especialmente ligadas al trabajo o al estudio, o actividades puntuales, que hacen posible el acceso a las actividades urbanas" (Miralles, 1997; citado por Sánchez, 2003, p.34).

Para Sánchez (2003) las actividades sociales desarrolladas por la población pueden ser económicas (trabajar o comprar), sociales, educativas, recreativas y culturales, en dónde las razones que motivan los desplazamientos en áreas metropolitanas son varias:

- *Motivo trabajo:* acudir al puesto de laboral que se desempeña.
- *Motivo estudios:* desplazarse a los centros de enseñanza: colegios, institutos, universidades, centros de estudios post universitarios, academias y otros centros de enseñanza
- *Motivo compras:* dirigirse a lugares en los que adquirir los bienes y servicios necesarios, como son tiendas, galenas comerciales, supermercados, grandes centro comerciales.
- *Motivo recreativo y cultural:* trasladarse a espacios que ofrezcan actividades culturales, de ocio y diversión, que van desde cines, teatros, actuaciones

musicales, bares, restaurantes, hasta zonas verdes y espacios libres en los que se puede disfrutar del entorno natural.

- *Motivo de cortesía y relaciones personales:* acudir, para mantener las relaciones personales de los individuos, tanto de parentesco, como de amistad e incluso meramente formales de cortesía, a otros hogares.
- *Motivo gestiones laborales:* desplazarse, al objeto de satisfacer exigencias del puesto de empleo desempeñado, en la lógica y necesaria relación de la empresa con el resto de unidades económicas.

Gran parte de estos tipos de movilidad tiene como origen el lugar de residencia. El trabajo y la enseñanza, aunque en menor medida, son los únicos motivos que generan desplazamientos diarios de gran magnitud en la escala urbana o metropolitana. El resto de motivos de desplazamiento producen flujos de una escala mucho más reducida y con una frecuencia horaria más dispersa (Sánchez, 2003).

En este capítulo se realizará un análisis de los desplazamientos de la población de la parroquia Cumbayá por motivos laborales, financieros, recreacionales, educacionales, comerciales y administrativos.

4.1 Movimientos habituales por trabajo

Las dificultades más grandes del transporte se producen en los desplazamientos de casa al trabajo. La separación entre las zonas residenciales y los centros de empleo, junto con la rápida expansión del área urbana, han creado un movimiento pendular de casa al trabajo que supone el mayor volumen de desplazamientos de cuantos se producen (Owen, 1966; citado por Sánchez, 2003).

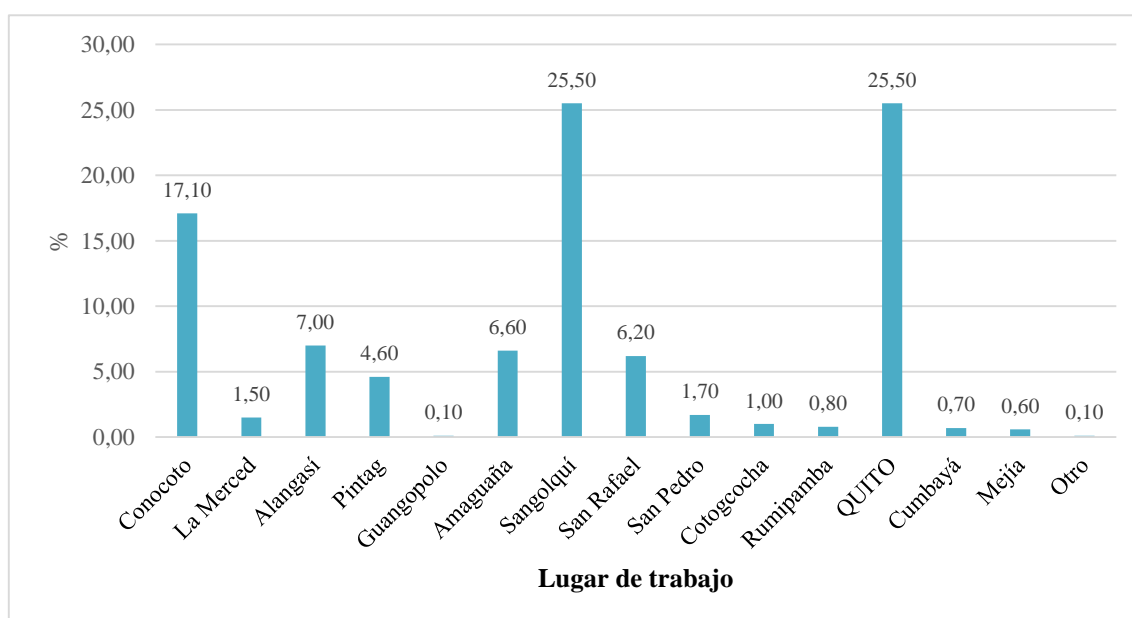
La movilidad por motivo de trabajo se caracteriza por un conjunto de rasgos singulares, los cuales se relacionan con el sistema de transporte y con las funciones metropolitanas. Sánchez (2003), menciona las siguientes características:

- Importancia en términos cuantitativos, supone que la tercera parte del total de flujos diarios se debe a motivos de trabajo.

- Este tipo de desplazamientos se producen de forma cotidiana y se concentran en horas muy concretas del día.
- Los viajes realizados por este motivo se concentran en puntos muy concretos del territorio.

De esta manera, la representación de flujos por motivo de trabajo se caracteriza por el predominio de viajes entre áreas exteriores del territorio metropolitano y espacios centrales. La parroquia Cumbayá no ofrece los suficientes puestos de trabajo para su población, razón por la cual gran parte de la población debe trasladarse a Quito o a otras parroquias cercanas. El Gráfico 4 evidencia este hecho, en dónde se muestra la existencia de flujos de población hacia Quito, de todas las parroquias del Valle (Idrovo, 2008).

Gráfico 4. Lugar de trabajo de la población del Valle de los Chillos

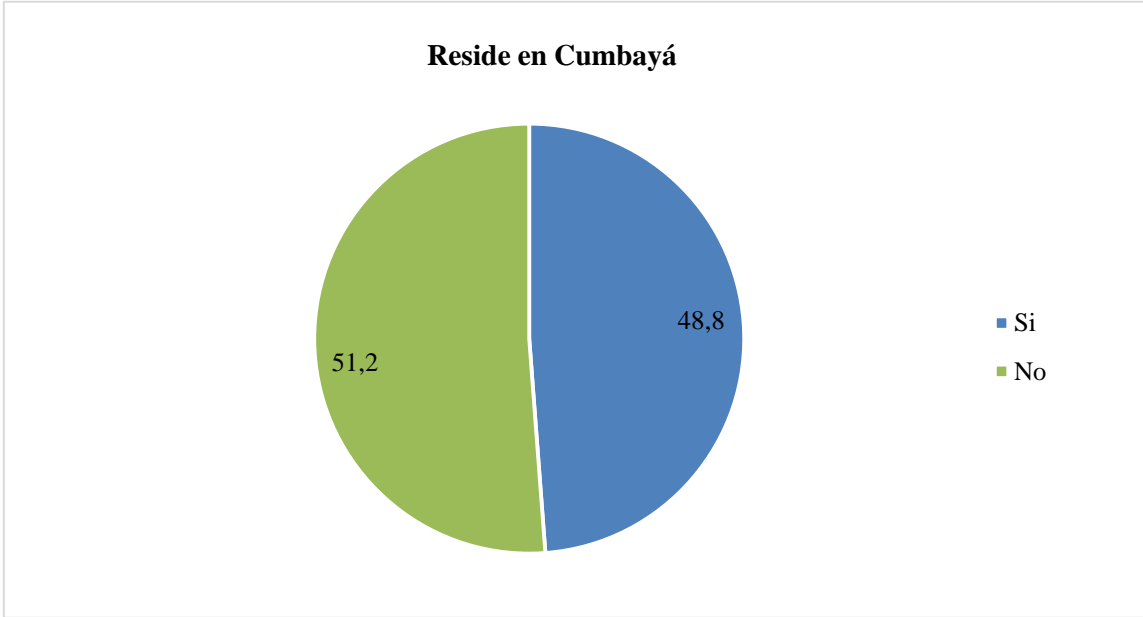


Fuente: Idrovo, 2007 y 2008
 Concepción y diseño: Idrovo, 2008

Idrovo (2008), en su investigación indica que el 25% de las personas se trasladan a Quito con este motivo, porcentaje que iguala al de Sangolquí, en donde trabaja el mayor número de personas y que de igual manera que Quito, recibe flujos poblacionales de sus parroquias aledañas.

Las encuestas realizadas en la parroquia Cumbayá indican que de 250 personas encuestadas, el 48,8% residen en Cumbayá y el 51,2% restante vive en parroquias cercanas a Cumbayá, y se encuentran en esta parroquia por diferentes motivos, entre ellos el motivo de trabajo como se observa en el Gráfico 5:

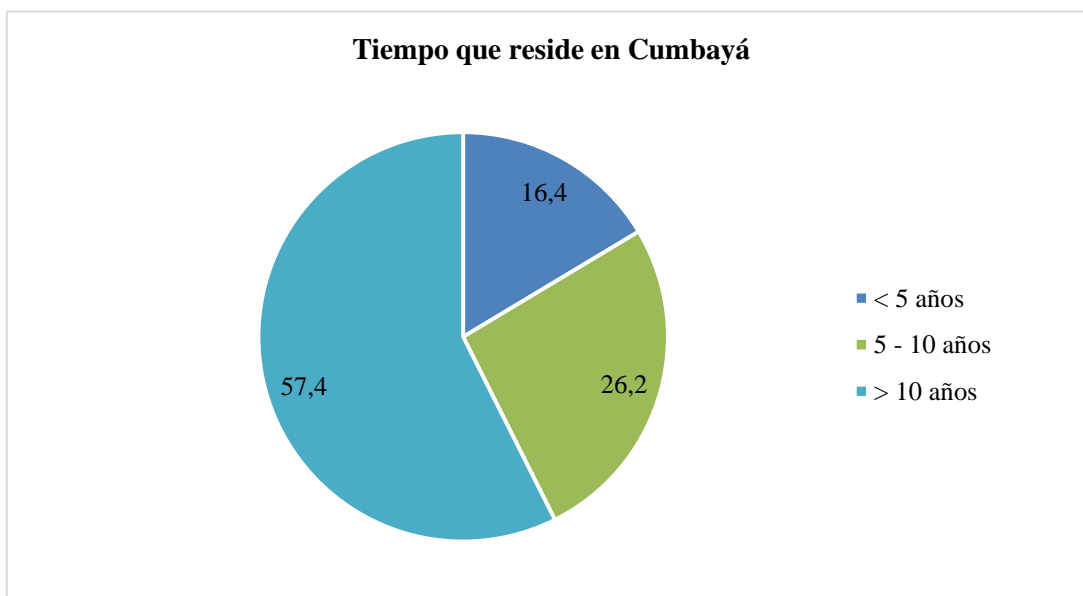
Grafico 5. Residencia en Cumbayá



Fuente: Trabajo de campo – Encuestas, 2016
Elaboración propia

El entorno climático de la parroquia Cumbayá genera condiciones favorables para que las personas decidan vivir en este lugar. De las personas que residen en Cumbayá, se les pregunto el tiempo de residencia en esta parroquia, se obtuvo la siguiente información presentada en el Gráfico 6: el 57,4% de la población de Cumbayá, viven por más de 10 años en esta parroquia, el 26,2% residen de 5 a 10 años y el 16,4% residen menos de 5 años.

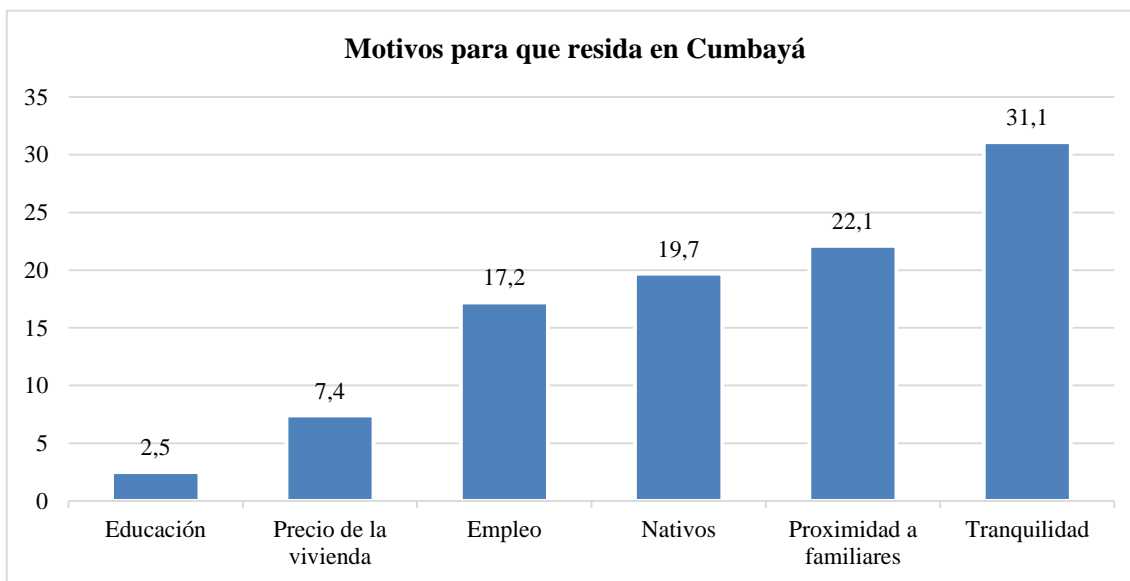
Grafico 6. Tiempo que residen en la parroquia Cumbayá



Fuente: Trabajo de campo – Encuestas, 2016
Elaboración propia

En el siguiente gráfico se presentan los principales motivos para vivir en Cumbayá:

Grafico 7. Motivos para residir en Cumbayá



Fuente: Trabajo de campo – Encuestas, 2016
Elaboración propia

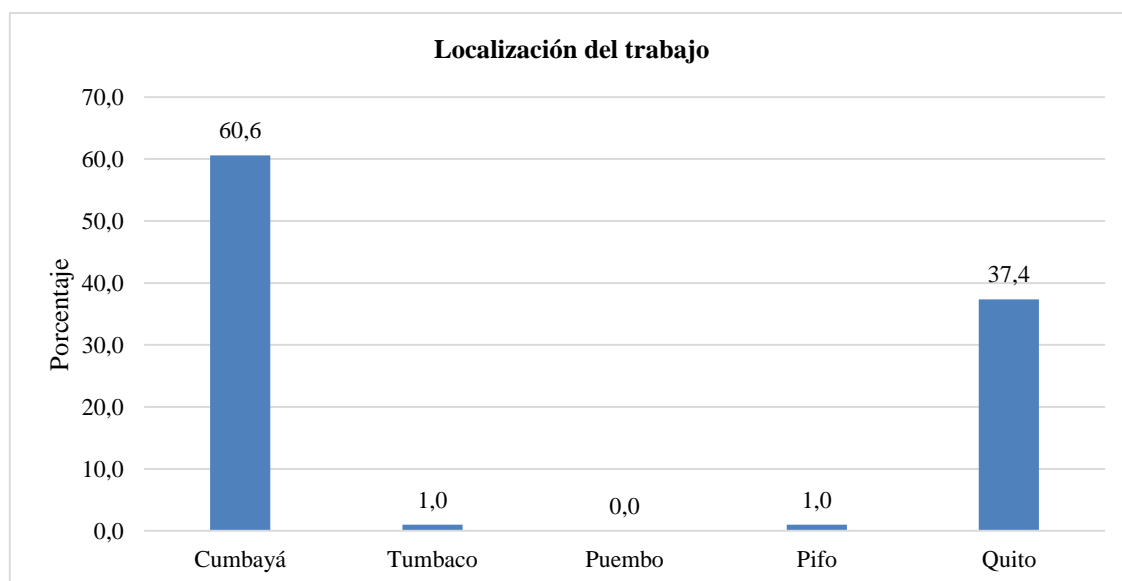
El mayor motivo para residir en Cumbayá, se encuentra la tranquilidad con el 31,1%, seguido del 22,1% que corresponde a la proximidad a familiares, el 19,7% reside en esta

parroquia debido a que son originarios, el 17,2% habita en Cumbayá por motivo de empleo, el 7,4% por el precio de la vivienda y el 2,5% reside en esta parroquia por motivo educación.

Los motivos para vivir en esta parroquia se relacionan directamente con el tiempo de residencia. Según datos obtenidos de las encuestas realizadas, las personas que residen más de 10 años en Cumbayá, se debe a que: era un lugar tranquilo dónde vivir, el precio de la vivienda era conveniente y muchos de los pobladores son originarios de esta parroquia. Las personas que viven de 5 a 10 años, decidieron habitar en la parroquia Cumbayá por la cercanía a familiares, y las personas que residen menos de 5 años, han tenido que desplazarse a esta parroquia por motivos de empleo o educación.

La parroquia Cumbayá no ofrece los suficientes puestos de trabajo, razón por la cual la población tiene la necesidad de desplazarse a Quito o a parroquias cercanas para trabajar, las encuestas realizadas indican que de las 122 personas que residen en Cumbayá, 99 trabajan, de estas, el 60,6% tiene su lugar de trabajo en esta parroquia y el 37,4% se desplaza hacia la ciudad de Quito y solo el 2% tiene su trabajo localizado en las parroquias de Tumbaco y Pifo como indica el Gráfico 8.

Gráfico 8. Lugar de trabajo de la población residente en Cumbayá

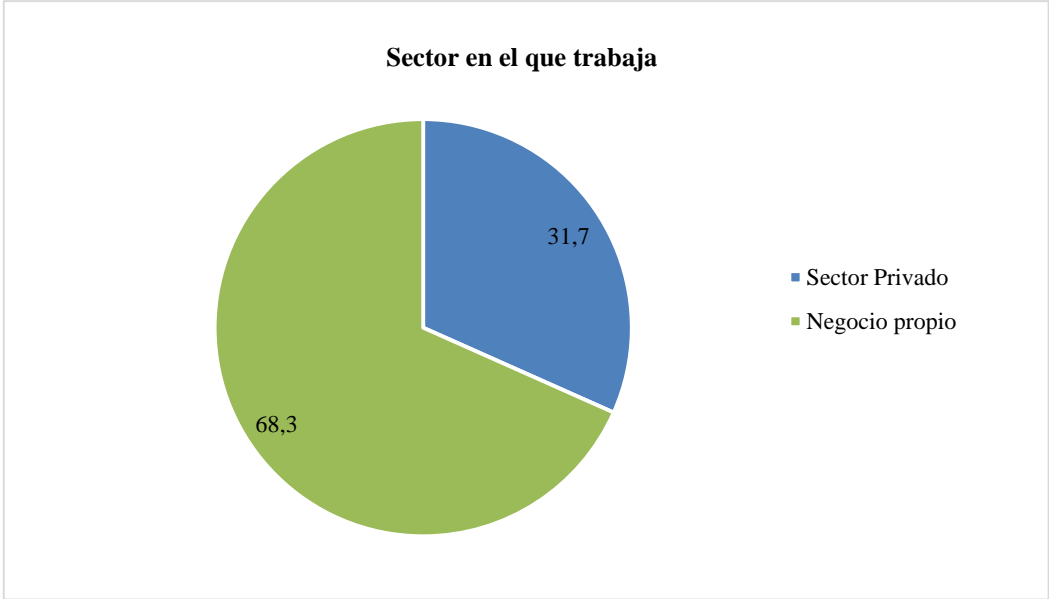


Fuente: Trabajo de campo – Encuestas, 2016

Elaboración propia

En el Gráfico 9 se puede observar que de las 60 de personas que trabajan en Cumbayá, el 31,7% trabaja en el sector privado, y el 68,3% tiene su negocio propio unido con su vivienda.

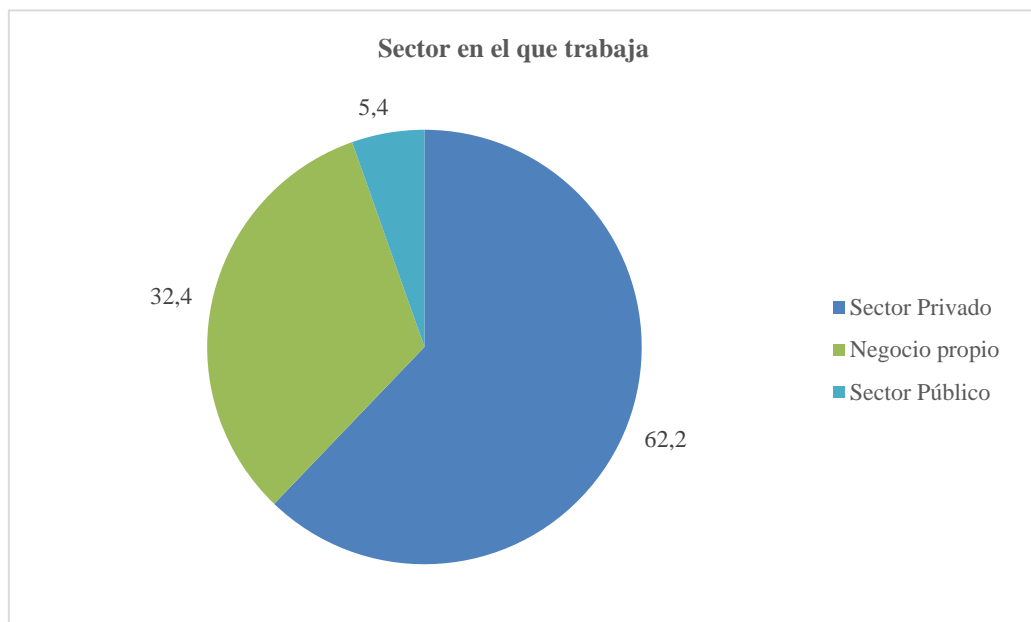
Grafico 9. Sector de trabajo de la población que labora en Cumbayá



Fuente: Trabajo de campo – Encuestas, 2016
Elaboración propia

Por otro lado de las 37 personas que trabajan en Quito, se conoce que el 62,2% trabaja en el sector privado, el 32,4% tiene negocio propio y únicamente el 5,4% trabaja en el sector público como lo indica el Gráfico 10:

Grafico 10. Sector de trabajo de las personas de Cumbayá que trabajan en la ciudad de Quito.



Fuente: Trabajo de campo – Encuestas, 2016

Elaboración propia

En las tablas 15 y 16 se presenta información acerca del medio de movilización y el tiempo que se demora la población en trasladarse desde Cumbayá hasta su lugar de trabajo localizado en Quito o en parroquias cercanas.

Tabla 15. Medio de movilización residencia – lugar de trabajo (otras parroquias)

Medio de movilización	Nº	%
A pie	32	32,3
Transporte público	22	22,2
Taxi	1	1,0
Vehículo propio	44	44,4

Fuente: Cárdenas, 2016

Elaboración propia

Tabla 16. Tiempo de demora residencia – lugar de trabajo (otras parroquias)

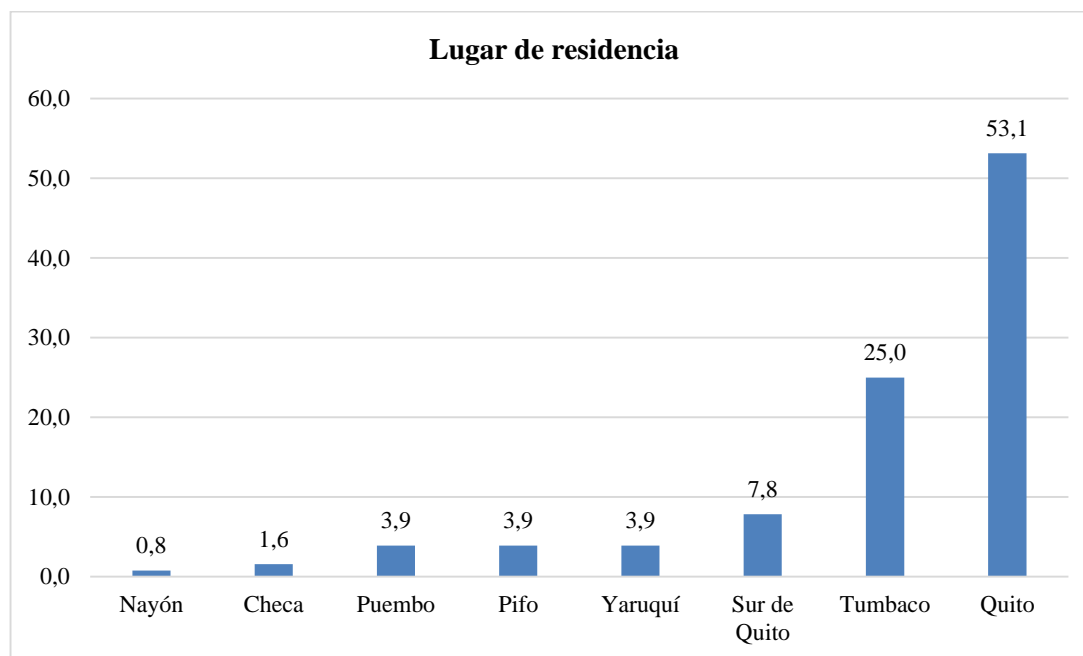
Tiempo que se demora	Nº	%
< 30 min	61	61,6
30 min - 1 hora	35	35,4
> 1 hora	3	3,0

Fuente: Cárdenas, 2016

Elaboración propia

En lo que respecta a las 128 personas que no residen en Cumbayá, pero que se encuentran en esta parroquia, se conoce que 80 personas están por motivo de trabajo y provienen de diferentes parroquias, como se indica en el Gráfico 11:

Gráfico 11. Lugar de residencia de las personas que se encuentran en la parroquia Cumbayá



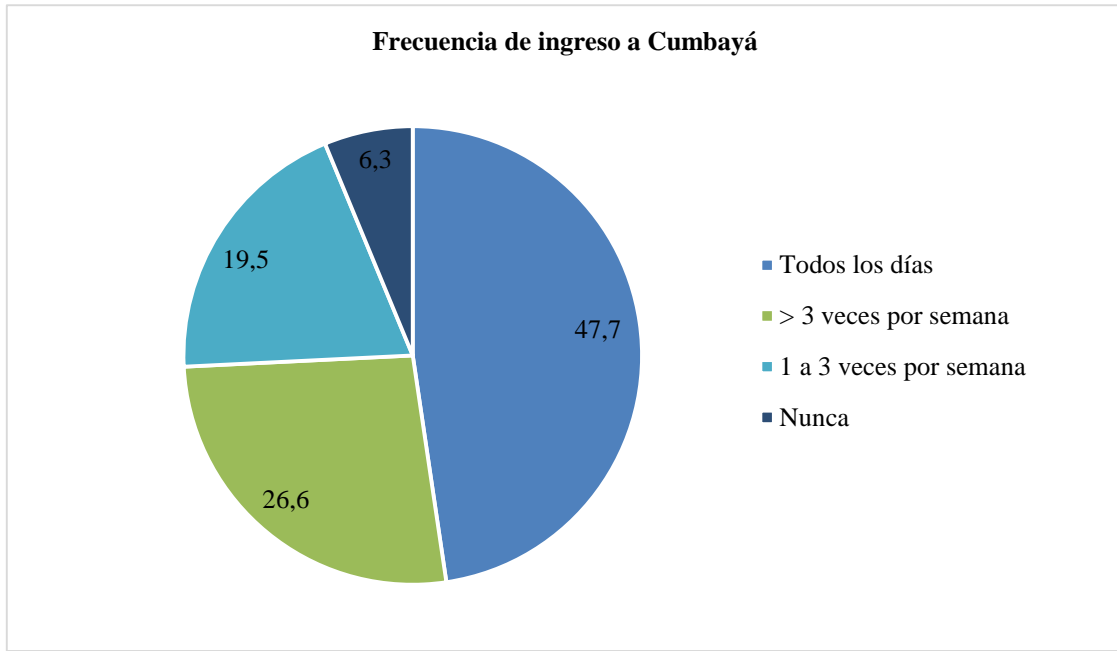
Fuente: Trabajo de campo – Encuestas, 2016
Elaboración propia

Se conoce que de las personas que trabajan en Cumbayá el 53,1% provienen de la ciudad de Quito, el 25% son de la parroquia de Tumbaco, el 7,8% representa a las personas que se desplazan desde el Sur de Quito, y alrededor del 13,3% son personas provenientes de parroquias cercanas como: Puembo, Pifo, Yaruquí y Checa que llegan a esta parroquia por motivo de trabajo.

En lo que respecta a la frecuencia con que vienen a esta parroquia se sabe que de las 128 personas que no residen en Cumbayá, el 47,7% frecuentan esta parroquia todos los días, el 26,6% frecuentan esta parroquia más de 3 veces por semana, el 19,5% de 1 a 3 veces llegan a Cumbayá y el 6,3% nunca visita la parroquia Cumbayá, pero se encuentran aquí de paso, información representada en el Gráfico 12. La frecuencia de visita a esta

parroquia depende directamente del motivo, generalmente las personas que llegan a Cumbayá todos los días se debe al motivo de trabajo o estudio.

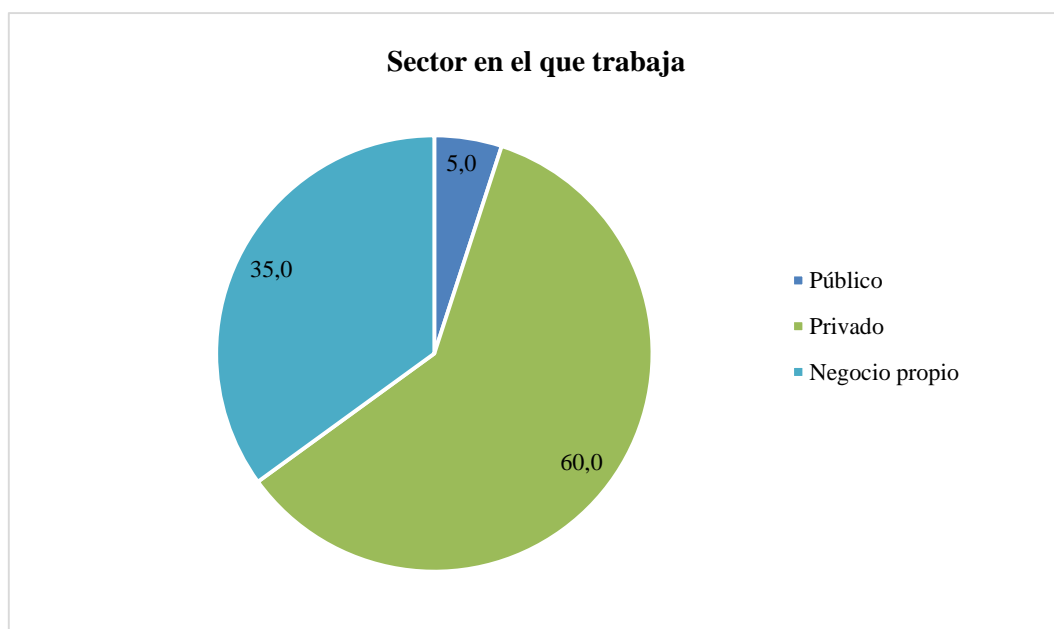
Grafico 12. Frecuencia de ingreso a la parroquia Cumbayá



Fuente: Trabajo de campo – Encuestas, 2016
Elaboración propia

De las 80 personas que no residen en Cumbayá, pero trabajan en esta parroquia, el 5% labora en el sector público, el 60% en el sector privado y solo el 35% tienen negocio propio en esta parroquia, como muestra el Gráfico 13. Las personas que tienen su negocio propio en esta parroquia generalmente provienen de la parroquia de Tumbaco o de parroquias cercanas a Cumbayá.

Grafico 13. Sector en el que trabaja la población que no reside en la parroquia Cumbayá



Fuente: Trabajo de campo – Encuestas, 2016

Elaboración propia

En cuanto al medio de movilización y tiempo que se demoran las personas desde su lugar de residencia hasta su lugar de trabajo en Cumbayá se tiene la siguiente información presentada en las tablas 17 y 18:

Tabla 17. Medio de movilización residencia – lugar de trabajo (Cumbayá)

Medio de movilización	Nº	%
A pie	0	0
Transporte público	70	87,5
Taxi	0	0
Vehículo propio	10	12,5

Fuente: Cárdenas, 2016 Elaboración propia

Tabla 18. Tiempo de demora residencia – lugar de trabajo (Cumbayá)

Tiempo que se demora	Nº	%
< 30 min	23	28,8
30 min - 1 hora	47	58,8
> 1 hora	10	12,5

Fuente: Cárdenas, 2016 Elaboración propia

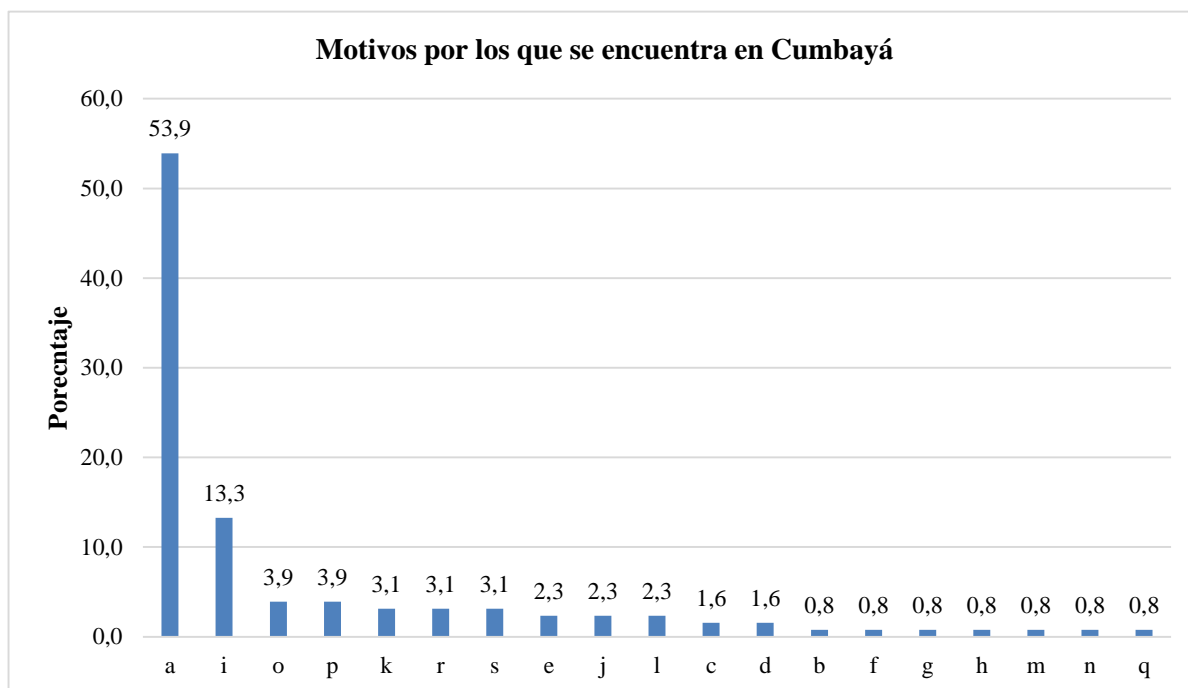
El mayor motivo por el cual las personas llegan a la parroquia Cumbayá es el de trabajo con el 53,9%; pero existen otras razones por los que la población acude a esta parroquia, entre ellos se tiene el estudio con el 13,3%, el 9,3% se encuentran esta parroquia por visita a familiares o amigos o por turismo y el 7,8% ingresa a la parroquia por tramites personales o por motivo compras. Además existen otros motivos presentados en la Tabla 19 y representado en el Gráfico 14:

Tabla 19. Motivos por los que se encuentra en la parroquia Cumbayá

Siglas de Identificación	Motivos	Nº	%
a	Trabajo	69	53,9
i	Estudio	17	13,3
o	Trámites personales – Compras	5	3,9
p	Compras	5	3,9
k	Estudio – Visita	4	3,1
r	Visita	4	3,1
s	Otras (Turismo)	4	3,1
e	Trabajo – Visita	3	2,3
j	Estudio – Compras	3	2,3
l	Estudio - Compras – Visita	3	2,3
c	Trabajo – Compras	2	1,6
d	Trabajo - Trámites personales	2	1,6
b	Trabajo – Estudio	1	0,8
f	Trabajo - Trámites personales - Compras	1	0,8
g	Trabajo- Servicio médico - Compras	1	0,8
h	Trabajo - Estudio – Compras	1	0,8
m	Trámites personales	1	0,8
n	Trámites personales - Visita	1	0,8
q	Compras - Trámites personales- Otras	1	0,8

Fuente: Trabajo de campo – Encuestas, 2016
Elaboración propia

Grafico 14. Motivos por los que se encuentra en la parroquia Cumbayá



Fuente: Trabajo de campo – Encuestas, 2016
Elaboración propia

4.2 Movimientos habituales por educación

En la parroquia Cumbayá, existen varios centros educativos públicos y privados para la población de Cumbayá, pero las instituciones privadas localizadas en esta parroquia tienen un costo que no es accesible para la mayor parte de la población (GAD Cumbayá, 2012). En el PDOT de la parroquia Cumbayá se presenta el inventario del sistema educativo, en la siguiente tabla:

Tabla 20. Instituciones educativas en la parroquia Cumbayá

Nivel/ Nombre	N° Alumnos
Jardín Eleonora Newman	112
Jardín Pio Jaramillo	30
Escuela Carlos Aguilar	746
Escuela Carmen Amelia Hidalgo	605
Escuela Fray Jodoco Rickie	292
Escuela Gustavo Vallejo	73
Escuela Quitumbe	55
Escuela Erwing Schrodinger	50*
Centro Educativo Johann Comenius	65*
Colegio Nacional Cumbaya	989
Colegio Pedro Echeverría Terán	675
Colegio Latinoamericano	500*
Colegio SEK Los Valles	1500*
Colegio Spellman	1735
Colegio Alemán	1486
Colegio Menor San Francisco	1200*
Colegio Terranova	800*
Colegio Joseph Smith	400*
Colegio Johannes Kepler	392
Colegio Cristo Rey	175
Universidad San Francisco de Quito	6000*

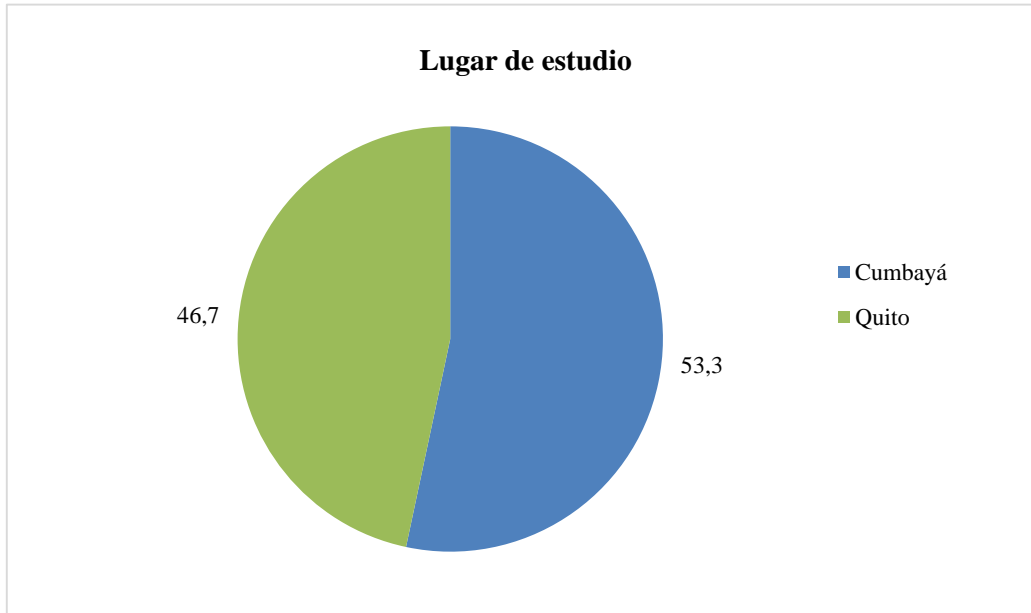
Fuente: GAD Cumbayá, 2012
Concepción y diseño: Cárdenas, 2016

**Información aproximada*

De las personas entrevistadas que residen en la parroquia Cumbayá, 15 son estudiantes de 3er Nivel, que en su mayoría asisten a establecimientos educativos privados como la Pontificia Universidad Católica del Ecuador y la Universidad San Francisco de Quito principalmente. De las personas que estudian el 53,3% asiste a un establecimiento educativo localizado en esta parroquia y el 46,7% se desplaza hacia la ciudad de Quito para estudiar, como se indica en el Gráfico 15.

Es importante mencionar que varios estudiantes que acuden a los centros educativos localizados en Cumbayá, provienen de Quito y de parroquias cercanas, como Tumbaco, Puenbo, Pifo y Yaruquí.

Grafico 15. Lugar de estudio de las personas que residen en la parroquia Cumbayá

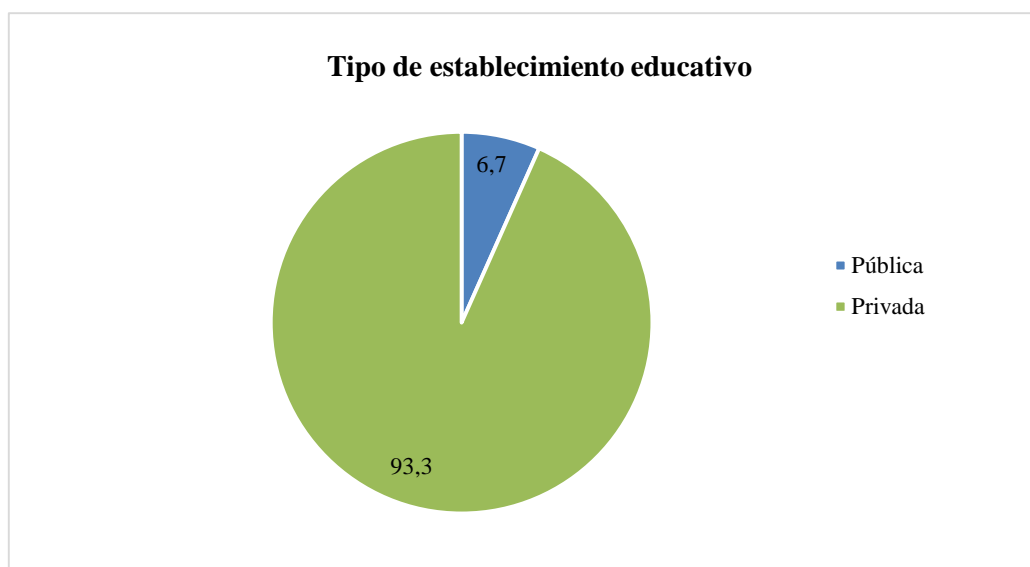


Fuente: Trabajo de campo – Encuestas, 2016

Elaboración propia

El 93% de estudiantes acuden a un tipo de establecimiento educativo privado, y solo el 6,7% acude a un establecimiento educativo público, información representada en el Gráfico 16.

Grafico 16. Tipo de establecimiento educativo al que asiste las personas residentes en Cumbayá



Fuente: Trabajo de campo – Encuestas, 2016

Elaboración propia

En lo que respecta al medio de movilización y tiempo que se demoran las personas desde su lugar de residencia (Cumbayá) hasta su lugar de estudio se tiene la siguiente información presentada en las tablas 21 y 22:

Tabla 21. Medio de movilización residencia (Cumbayá) – lugar de estudio

Medio de movilización	Nº	%
A pie	1	6,7
Transporte público	11	73,3
Taxi	0	0,0
Vehículo propio	3	20,0

Fuente: Trabajo de campo – Encuestas, 2016

Elaboración propia

Tabla 22. Tiempo de demora residencia (Cumbayá) – lugar de estudio

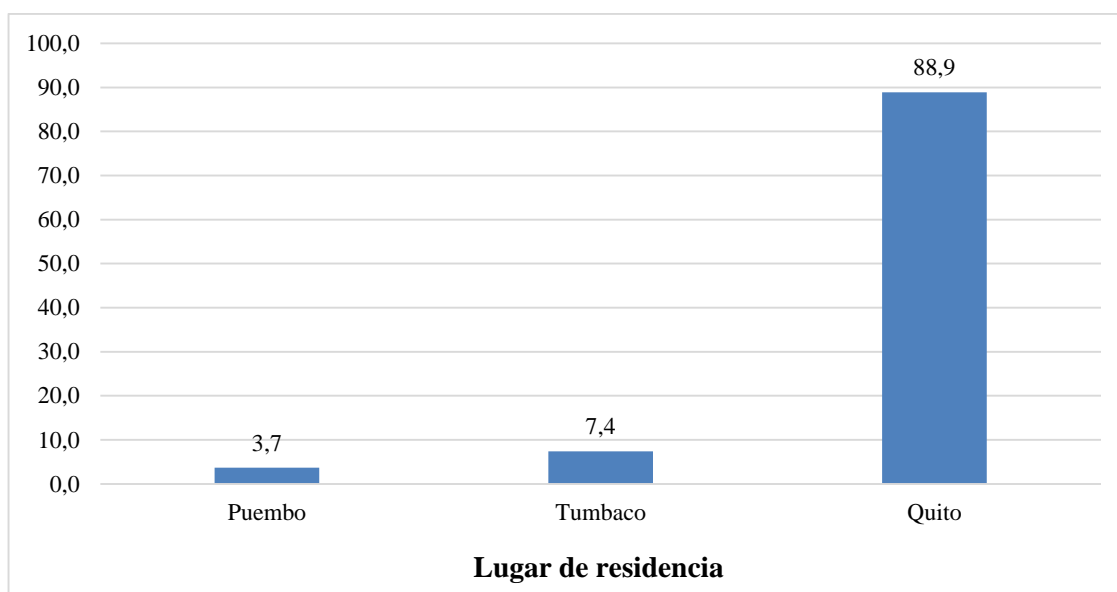
Tiempo que se demora hasta su lugar de estudio	Nº	%
<30 min	9	60,0
30 min - 1 hora	5	33,3
> 1 hora	1	6,7

Fuente: Trabajo de campo – Encuestas, 2016

Elaboración propia

Información obtenida de las encuestas indican que 27 personas se encuentran en esta parroquia por motivos de estudio, las cuales asisten a la Universidad San Francisco de Quito y provienen generalmente de Quito, Tumbaco y Puembo como lo indica el Gráfico 17:

Gráfico 17. Lugar de residencia de las personas que se movilizan a la parroquia Cumbayá por motivos de estudio



Fuente: Trabajo de campo – Encuestas, 2016
Elaboración propia

En lo que respecta al medio de movilización y el tiempo que se demoran las personas desde su lugar de residencia hasta su lugar de estudio localizado en esta parroquia, se tiene la siguiente información presentada en las tablas 23 y 24:

Tabla 23. Medio de movilización residencia - lugar de estudio (Cumbayá)

Medio de movilización	Nº	%
A pie	0	0,0
Transporte público	10	37,0
Taxi	0	0,0
Vehículo propio	17	63,0

Fuente: Trabajo de campo – Encuestas, 2016
Elaboración propia

Tabla 24. Tiempo de demora residencia – lugar de estudio (Cumbayá)

Tiempo que se demora	N°	%
< 30 min	5	18,5
30 min - 1 hora	22	81,5
> 1 hora	0	0,0

Fuente: Trabajo de campo – Encuestas, 2016
Elaboración propia

La información presentada anteriormente relacionada con los movimientos de la población por motivos de trabajo o educación, se puede confirmar con información obtenida del INEC en el Censo de Población y Vivienda 2010, presentada en la Tabla 25:

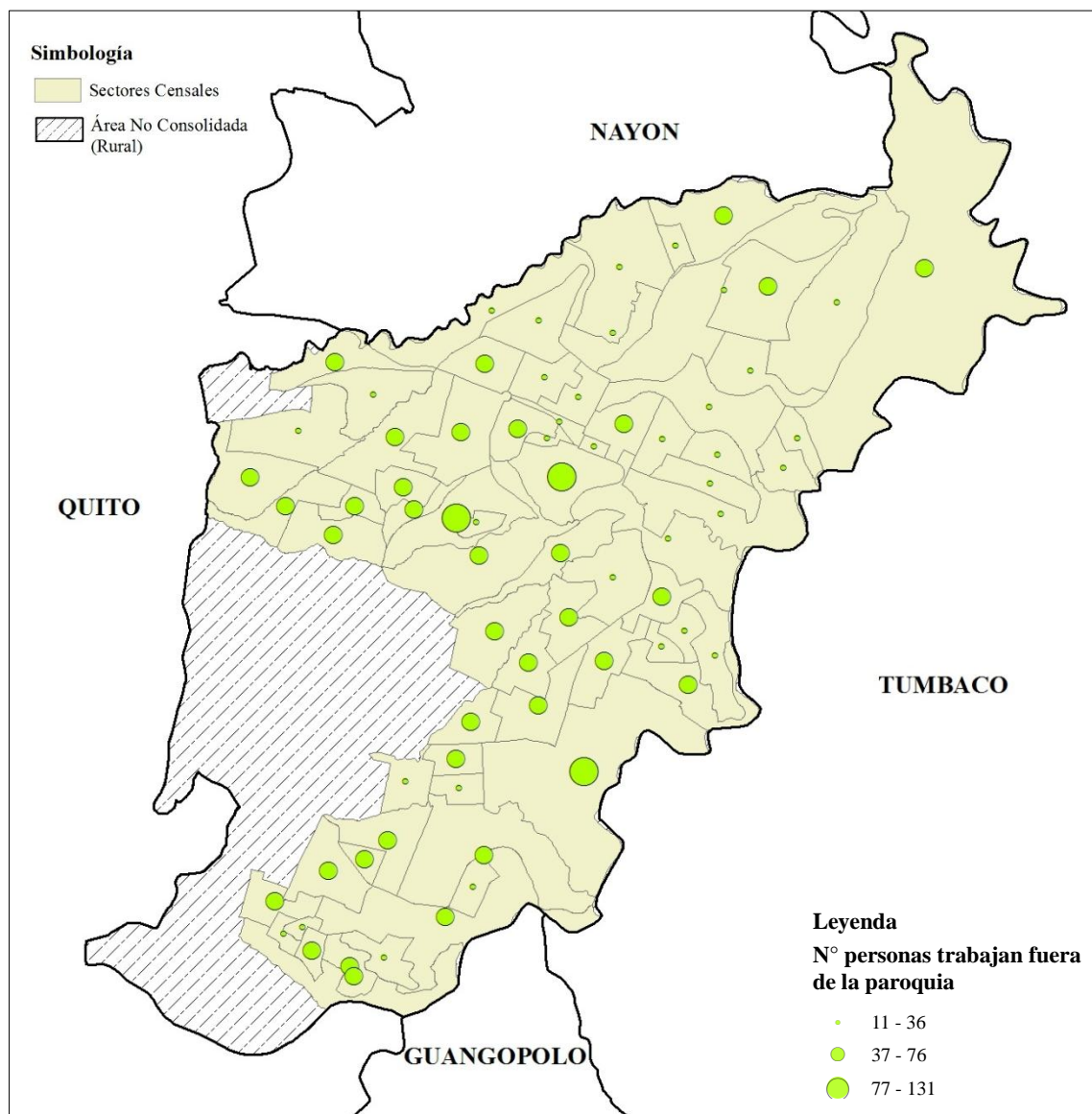
Tabla 25. Total de personas que trabajan o estudian fuera de la ciudad o parroquia Cumbayá

	Si	%	No	%	Total
Trabaja	3050	33,92	5943	66,08	8993
Estudia	1321	14,69	7672	85,31	8993

Fuente: INEC, 2010
Elaboración propia

Con estos datos se puede decir que más del 60% de la población de Cumbayá no se desplaza fuera de la parroquia para trabajar o estudiar. En las Figuras 15 y 16 se puede observar los sectores censales con mayor cantidad de personas que trabajan o estudian fuera de la ciudad o parroquia:

Figura 15. Personas que trabajan fuera de la ciudad o parroquia por sector censal en la parroquia Cumbayá, 2010

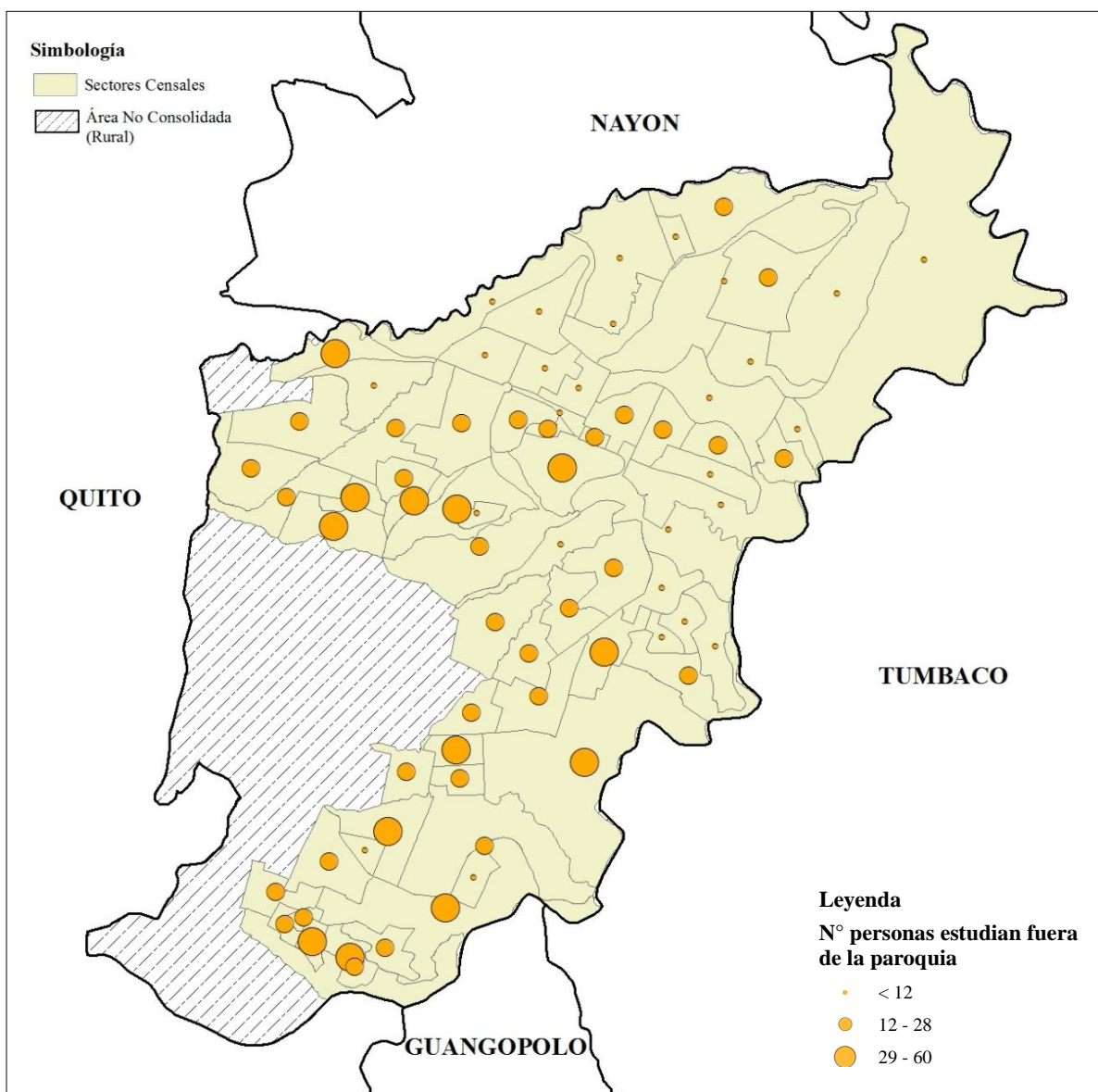


Fuente: INEC, 2010 – Sectores Censales
 INEC, 2010 – N° de personas que trabajan fuera de la parroquia

Elaboración propia

En la parroquia Cumbayá la mayor cantidad de personas que se desplazan fuera de la parroquia por motivo de trabajo son 131 personas por sector censal, y el mínimo es de 11 personas. En la mayoría de los sectores censales de 11 a 36 personas salen de la parroquia a trabajar.

Figura 16. Personas que estudian fuera de la ciudad o parroquia por sector censal en la parroquia Cumbayá, 2010



Fuente: INEC, 2010 – Sectores Censales
 INEC, 2010 – Nº de personas que trabajan fuera de la parroquia

Elaboración propia

La mayor cantidad de personas que se desplazan fuera de la parroquia por motivos de estudio son 60 personas por sector censal, y mínimo 12. En la mayoría de los sectores censales de 12 a 28 personas se desplazan por motivo de estudio

4.3 Movimientos habituales por servicios

Se realizaron varias preguntas a las personas que residen en Cumbayá, con el fin de conocer el lugar al que acuden en caso de tener necesidad médica, lugar dónde realizan el pago de servicios básicos, trámites bancarios y compras. Esta información permite conocer los desplazamientos de la población de Cumbayá para acceder a un bien o servicio.

4.3.1 Servicio Médico

En el PDOT de la parroquia, se presenta el siguiente inventario de infraestructura de salud presentado en la Tabla 26:

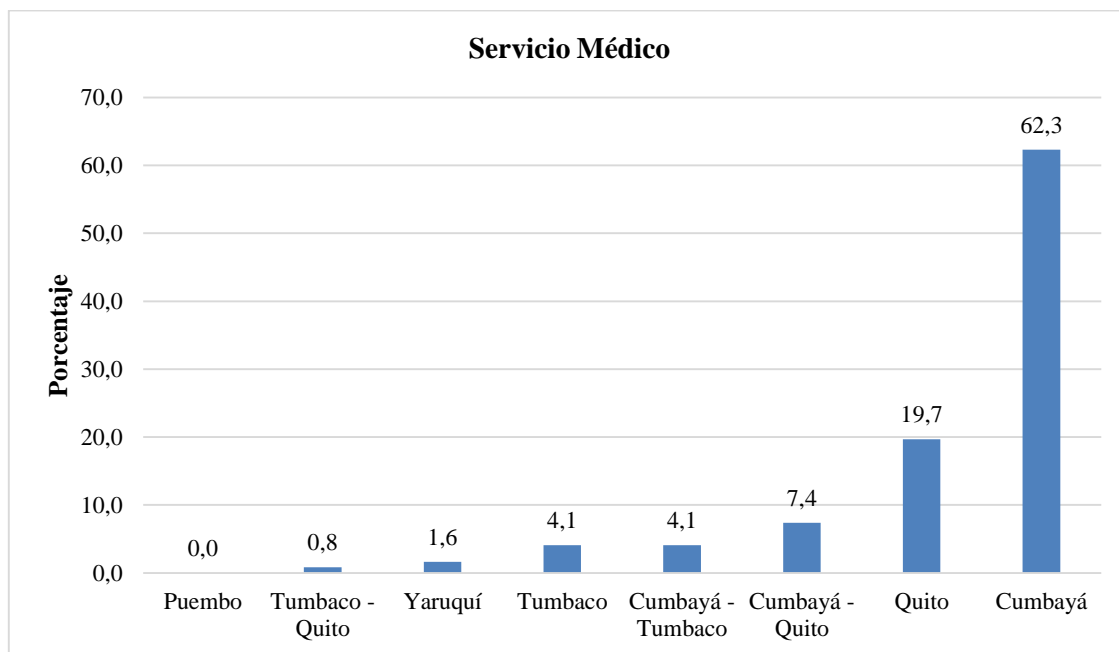
Tabla 26. Infraestructura de salud en la parroquia Cumbayá

Ubicación	Sub Centro	Particulares
Centro Parroquial	1	6
Comuna Lumbisí	1	2
San Juan		1 (Centro médico)
La Primavera		1 Hospital

Fuente: GAD Cumbayá, 2012
Concepción y diseño: Cárdenas, 2016

De las encuestas realizadas se sabe que de las personas que residen en Cumbayá, el 62,3% acuden a Hospitales, Clínicas y Centros Médicos localizados en esta parroquia, el 19,7% se desplaza a la ciudad de Quito para acceder a este servicio, y únicamente el 4,1% acuden a servicios médicos localizados en la parroquia de Tumbaco, información representada en el Gráfico 18:

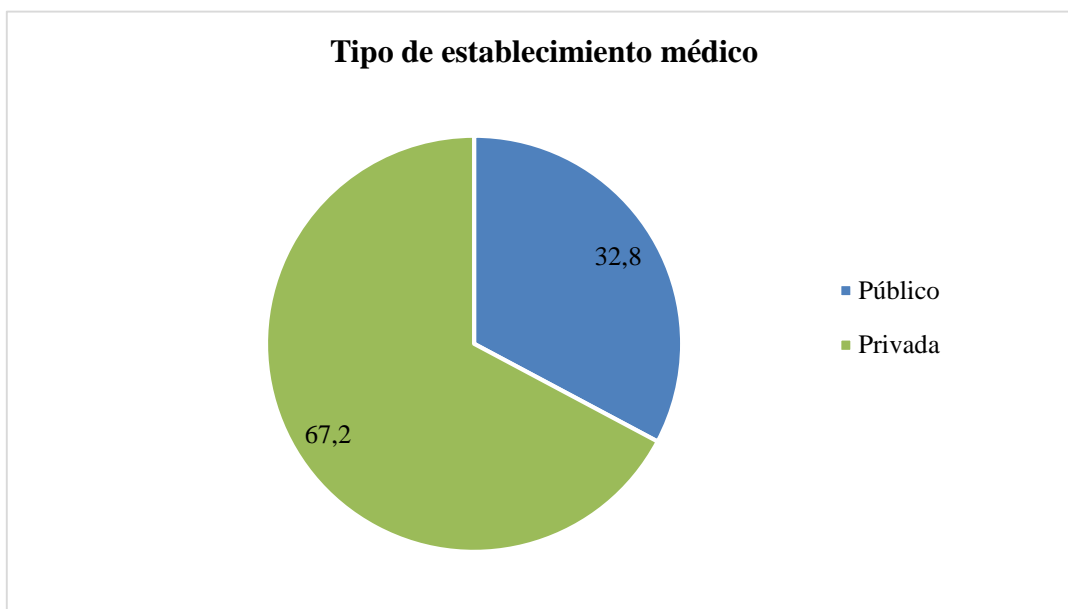
Grafico 18. Localización del servicio médico al que acude la población de Cumbayá



Fuente: Trabajo de campo – Encuestas, 2016
Elaboración propia

Por otro lado se tiene información del tipo de establecimiento médico al cual acude la población de Cumbayá; el 67,2% asisten a una entidad de salud privada, y el 32,8% acude a una entidad pública, localizadas en parroquias cercanas de Cumbayá como Tumbaco y Yaruquí. Esta información se la representó en el Gráfico 19:

Grafico 19. Tipo de establecimiento médico al que acude la población de Cumbayá

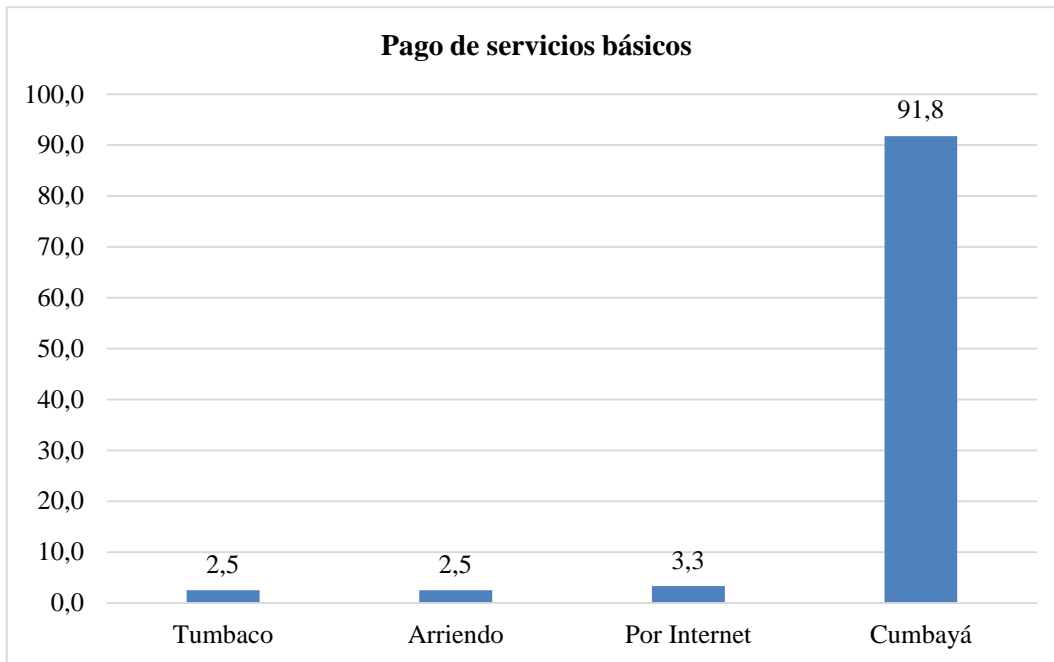


Fuente: Trabajo de campo – Encuestas, 2016
Elaboración propia

4.3.2 Pago de servicios básicos

En lo que respecta al pago de servicios básicos se toma en cuenta los pagos de: energía eléctrica, agua potable y teléfono. Se conoce que el 91,8% realizan sus pagos en Cumbayá, ya sea en Cooperativas, en Instituciones financieras localizadas en centros comerciales o en bancos del barrio. Es decir la mayoría de los pobladores de la parroquia no tiene la necesidad de trasladarse a otras parroquias para realizar estos pagos, como se observa en el Gráfico 120:

Grafico 20. Lugar que acude la población de Cumbayá para realizar pagos de servicios básicos

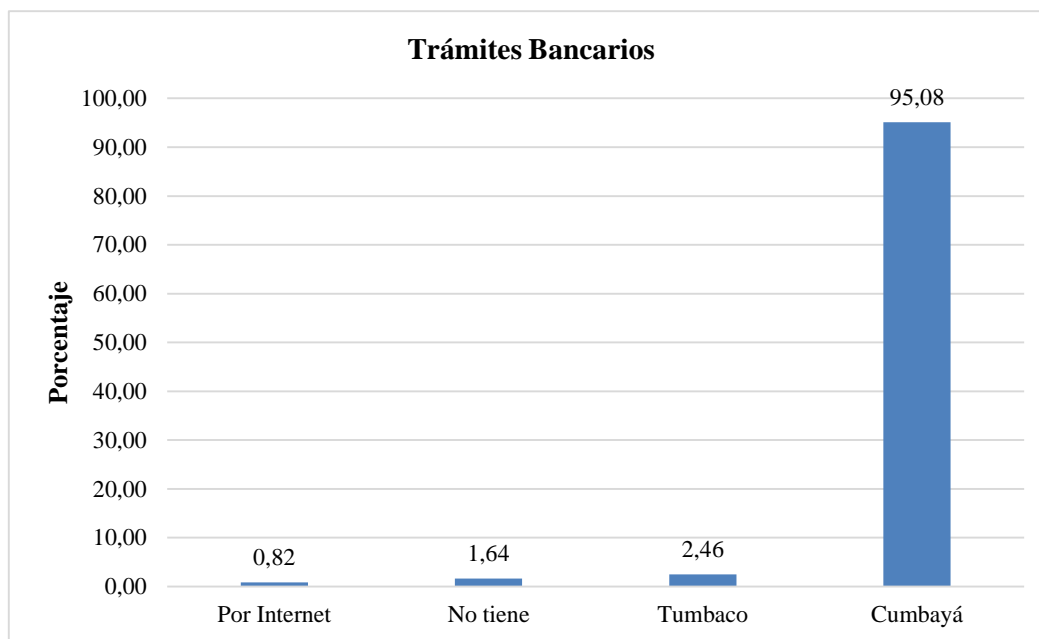


Fuente: Trabajo de campo – Encuestas, 2016
Elaboración propia

4.3.3 Trámites bancarios

Lo mismo ocurre con los trámites bancarios, los cuales son realizados en su mayoría en la parroquia Cumbayá como se puede observar en el Gráfico 21, el 95% de la población realiza estos trámites en Cumbayá. Los establecimientos financieros los cuales la población tiene acceso son: Banco del Pichincha, Banco del Pacífico, Produbanco, Banco Internacional, Banco General Rumiñahui, Banco de Guayaquil y Banco Bolivariano. Otro aspecto importante es la presencia la cooperativa de ahorro Huaicana, a la cual acude gran parte de la población dedicada al comercio en menor escala.

Grafico 21. Lugar al que acude la población de Cumbayá para realizar trámites bancarios



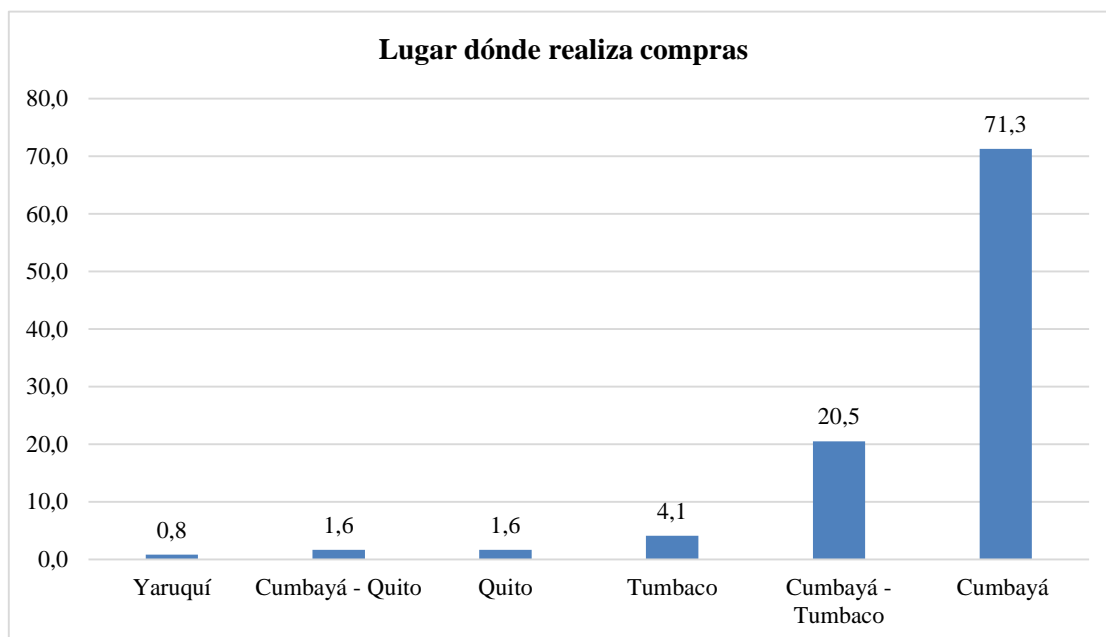
Fuente: Trabajo de campo – Encuestas, 2016
Elaboración propia

4.3.4 Compras

En lo que respecta al lugar dónde realizan compras, se sabe que de las 122 personas que residen en Cumbayá, el 71,3%, realiza sus diferentes compras en esta parroquia, el 20,5% realizan sus compras en Tumbaco y Cumbayá, el 4,1% realizan sus compras únicamente en Tumbaco y únicamente 1,6% se desplazan a Quito a realizar compras, información representada en el Gráfico 22.

Esto nos indica que es muy poca la población de Cumbayá que sale de Cumbayá a Quito para acceder a este servicio, debido a la presencia de los centros comerciales como: Scala Shopping, Paseo San Francisco y Centro Comercial Cumbayá.

Grafico 22. Lugar dónde la población de Cumbayá realiza compras

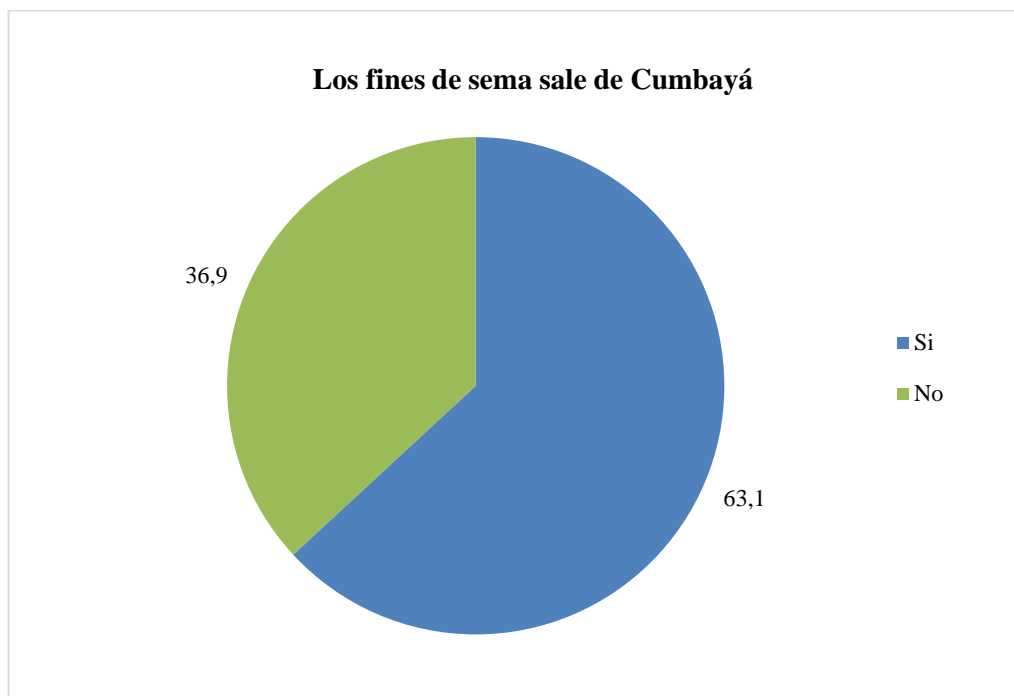


Fuente: Trabajo de campo – Encuestas, 2016
Elaboración propia

4.3.5 Recreación

Finalmente se realizó una pregunta acerca de sus desplazamientos fuera de la parroquia los fines de semana, para conocer la dinámica de la población en estos días. Se conoce que el 63,1% de personas residentes en Cumbayá si salen de esta parroquia con motivos de recreación o visita a familiares/ amigos, y el 36,9% no se desplaza fuera de esta parroquia como lo indica el Gráfico 23, debido a que prefieren quedarse en casa descansando.

Grafico 23. Los fines de semana la población de Cumbayá sale de la parroquia



Fuente: Trabajo de campo – Encuestas, 2016
Elaboración propia

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- El Valle de Tumbaco se ha considerado como una de las áreas con mayor crecimiento poblacional. En lo que respecta a la parroquia de Cumbayá se sabe que su crecimiento poblacional ha sido acelerado, teniendo para el año 1990:12.378 habitantes, para el 2001: 21.078 habitantes y para el año 2010: 31.463 habitantes, teniendo una tasa de crecimiento del 4.09% para el año 2001 – 2010. Actualmente Cumbayá es una parroquia que posee graves problemas ambientales debido a que su población depende del automóvil, el incremento de conjuntos y urbanizaciones cerradas ha ido en incremento, estos factores han ocasionado deterioro en la calidad de vida de las personas quienes en un principio buscaron tranquilidad en los valles de Quito.
- En lo que respecta a densidad poblacional se puede mencionar que para el año 1990 la parroquia Cumbayá tenía una densidad de 466 hab/Ha, densidad que para el año 2001 incrementó a 795 hab/Ha, para el año 2010 esta densidad era de 1.186 hab/Ha, la cual se concentraba generalmente en los sectores censales del centro parroquial. Por otro lado la densidad de viviendas permite conocer el incremento poblacional en Cumbayá, densidad que para el año 1990 era de 62 viviendas/Ha, en el 2001 la densidad comprendía 65 viviendas/Ha, y para el año 2010 esta densidad incrementó a 80 viviendas/Ha.
- A lo largo de los años 1990, 2001 y 2010, existieron distintos hitos urbanísticos que influyeron en el crecimiento poblacional de la parroquia Cumbayá, entre ellos se encuentra la implantación de la Universidad San Francisco de Quito en el año 1994, el emplazamiento del Centro Comercial Villa Cumbayá con la cadena de Supermaxi, y finalmente en los años 2012 y 2013 la instalación de grandes centros comerciales como el Scala Shopping y el Paseo San Francisco.
- Por otro lado el incremento de los sectores censales en la parroquia permite determinar la expansión de la mancha urbana en Cumbayá, la superficie de los

sectores censales en el año 1990 ocupaba el 49% del territorio, para el año 2001 la superficie era del 63% y para el 2010 el 77% del territorio estaba comprendido por sectores censales.

- En cuanto al desarrollo económico de la parroquia se conoce que la PEA en los tres periodos censales ha ido incrementando, en el año 1990 la PEA comprendía el 39%, PEA que para el 2010 aumentó al 50%. De esta PEA el 54% de la población en el año 1990 realizaba actividades terciarias, porcentaje que para el 2010 aumento al 70%, esto indica que las actividades primarias han sido reemplazadas por actividades terciarias. Actualmente la parroquia Cumbayá como un centro económico de la ciudad.
- La Zona Metropolitana de Tumbaco, en los últimos 15 años ha sido un atractivo para grandes compañías, las cuales vieron como inversión localizar sus empresas en estos lugares periféricos, debido a que prestarían sus productos y servicios a población de estrato económico alto. En la parroquia Cumbayá se localizan varias empresas, lugares comerciales y oficinas de administración pública y privada, que de una u otra forma intervienen en el desarrollo económico de Cumbayá. Esto ocasiona que los desplazamientos hacia la ciudad de Quito sean cada vez menores, además de que la población que demanda de estos servicios no es solo población local sino también población del área de influencia.
- En lo que respecta a servicios educativos y de salud, la parroquia posee alrededor de 25 establecimientos educativos y 4 establecimientos de salud, los cuales prestan sus servicios a la población local y a la población de parroquias cercanas. Un elemento importante a tomar en cuenta es la Tipología de los bienes y servicios, los cuales nos dan una idea del alcance que estos tienen frente a otras parroquias, en el caso de Cumbayá, la Universidad San Francisco y el Hospital de los Valles presentan una *Tipología Ciudad o Metropolitana*, generando mayor dinamismo de estos lugares.

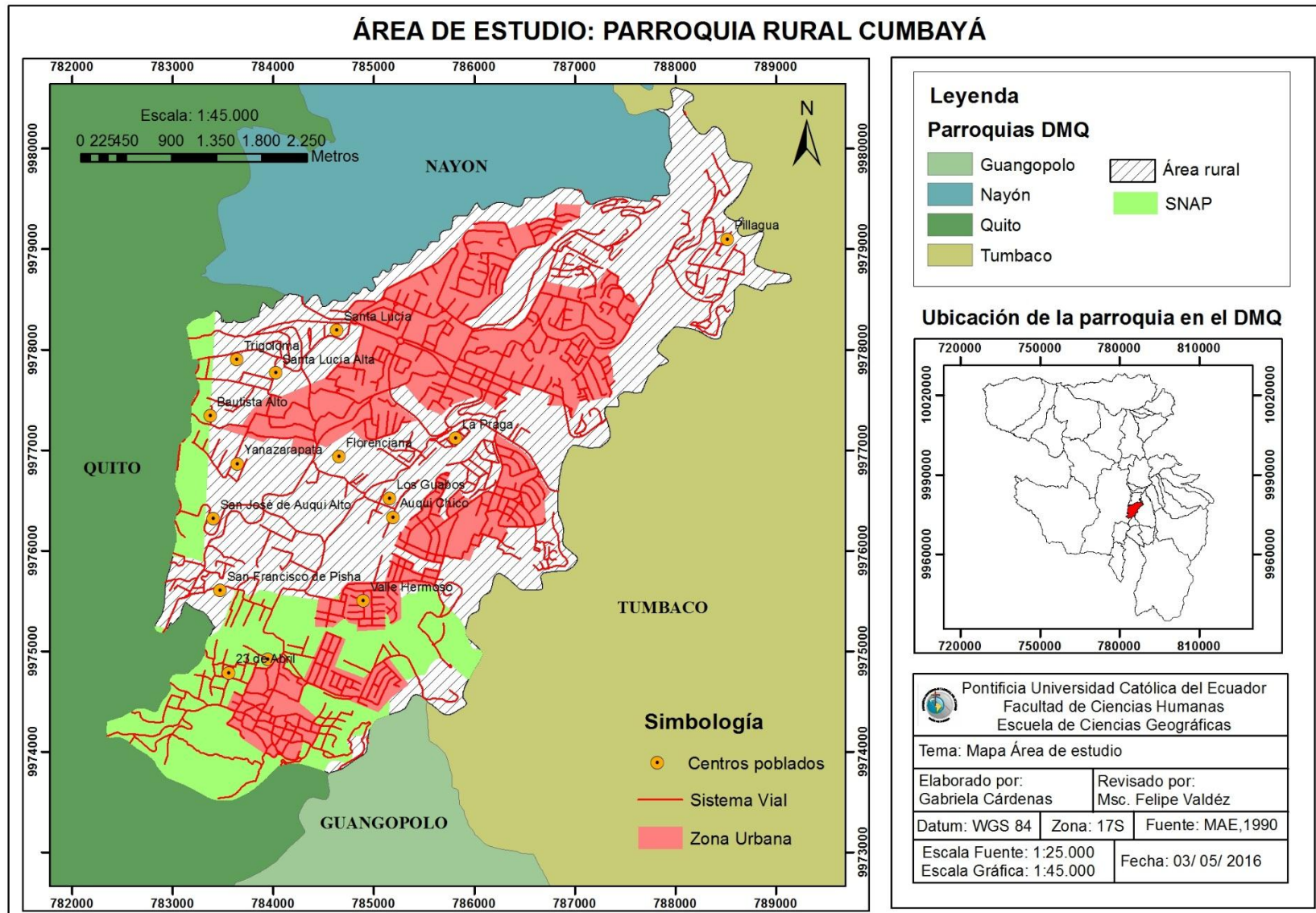
- Los flujos espaciales en la parroquia Cumbayá se dan principalmente por motivos de trabajo y estudio, en dónde existe traslado de personas desde y hacia la parroquia. Se determinó que el 37.4% de la población tiene la necesidad de movilizarse a Quito para realizar actividades de trabajo y el 60.6% restante tiene su trabajo localizado en esta parroquia. En lo que respecta a educación, el 53.3% tiene su lugar de estudio en esta parroquia; y el 46.7% se desplaza a la ciudad de Quito o a otras parroquias para estudiar.
- De las personas que residen en Cumbayá, se determinó que el 62.2% trabaja en el sector privado, el 32.4% tiene negocio propio y únicamente el 5.4% trabaja en el sector público.
- El medio de movilización de las personas que salen de la parroquia Cumbayá hacia su lugar de trabajo es principalmente vehículo propio con el 44.4% y el 22.2% se moviliza en transporte público. Por otro lado la movilización de las personas que estudian en otra parroquia es mediante transporte público representando el 73.3% y el 20% se moviliza con vehículo propio.
- Se determinó que las personas que llegan a la parroquia Cumbayá para realizar diferentes actividades principalmente son de la ciudad de Quito, representando al 53.1% de la población encuestada, seguido de la parroquia de Tumbaco con el 25%.
- Aplicando el índice de residencia empleo, se concluye que el índice en la parroquia Cumbayá es de 133,33 razón por la cual esta parroquia es considerada como un suburbio que proporciona empleo, debido a que de las personas encuestadas, 122 residen en esta parroquia de las cuales 60 trabajan en la misma y las 128 restantes residen en otra parroquia pero 80 trabajan en la parroquia Cumbayá. Esto quiere decir que la parroquia de Cumbayá no solo proporciona empleo para la población local, sino también para la población de parroquias cercanas.
- En cuanto al cambio de uso de suelo se determinó que el suelo urbano incrementó en un 40% desde el 2000 al 2015 en la parroquia Cumbayá.

5.2 Recomendaciones

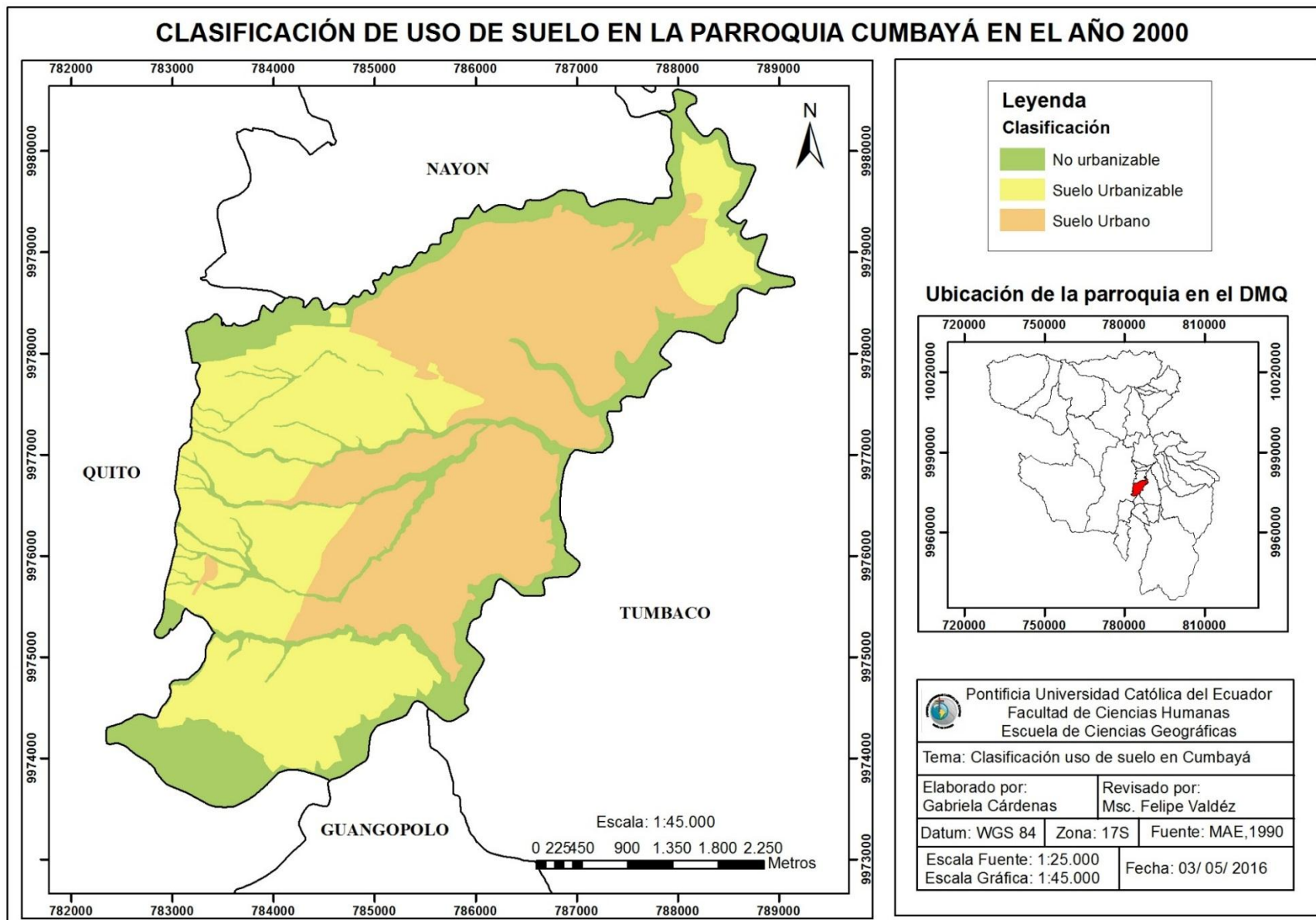
- Realizar actividades de planificación territorial con instituciones del sector público en coordinación con el GAD Cantonal y Provincial en lo que respecta al control y uso de suelo, contemplando áreas de expansión urbana y dinámica poblacional.
- Este estudio debe servir de orientación para futuras investigaciones en parroquias rurales del DMQ: San Antonio y Calderón; parroquias en donde se han desarrollado fenómenos de expansión urbana acelerada y cambio de actividades económicas con el objetivo de prevenir problemas en la planificación territorial.
- El Municipio de Quito debe estar preparado para afrontar la nueva configuración espacial y económica que se dará en pocos años en el DMQ.
- Realizar un levantamiento de información en futuros Censos de Población y Vivienda, acerca de la población y su lugar de empleo, debido a que no se encuentra disponible este tipo de información, la cual es muy importante para determinar la dinámica poblacional y los desplazamientos en un territorio.

ANEXOS

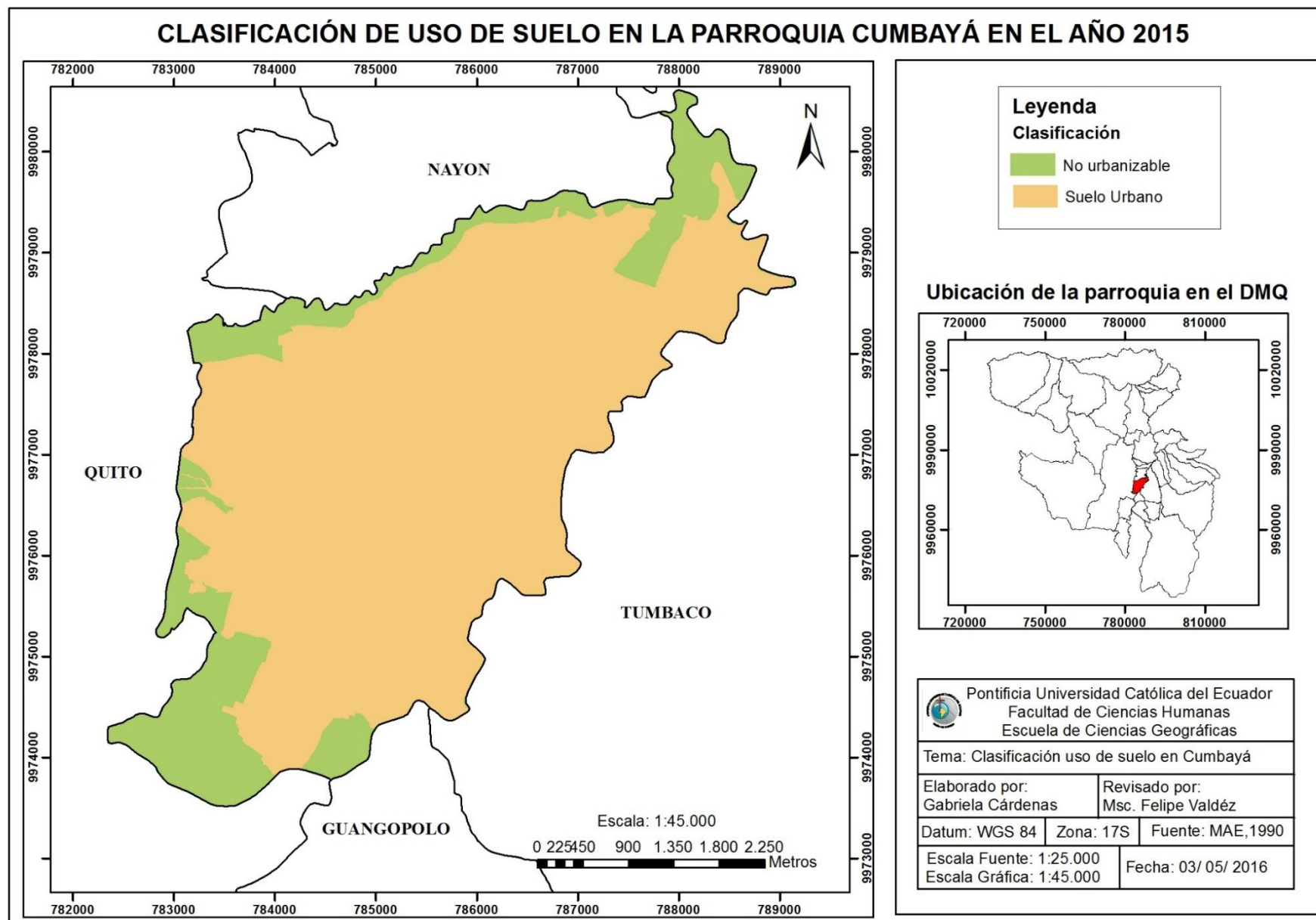
Anexo 1. Mapa del área de estudio



Anexo 2. Clasificación uso de suelo en la parroquia Cumbayá en el año 2000



Anexo 3. Clasificación uso de suelo en la parroquia Cumbayá en el año 2015



Anexo 4. Encuesta realizada a la población de Cumbayá



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
ESCUELA DE CIENCIAS GEOGRÁFICAS**

ENCUESTA PARA EL ANÁLISIS DE LA DINÁMICA ECONÓMICA DE LA PARROQUIA CUMBAYA

I. Información General

Edad: _____

Género:	Masculino	<input type="text"/>	Femenino	<input type="text"/>
Nivel de Instrucción:	Primaria	<input type="text"/>	Secundaria	<input type="text"/>
	Tercer Nivel	<input type="text"/>	Cuarto Nivel	<input type="text"/>
Parroquia en la que reside	Cumbayá	<input type="text"/>	Tumbaco	<input type="text"/>
	Puembo	<input type="text"/>	Pifo	<input type="text"/>
	Sangolquí	<input type="text"/>	Quito	<input type="text"/>
	Otra	<input type="text"/>		

2. Hace cuánto tiempo reside en esta parroquia?

<5 años	<input type="text"/>
5 - 10 años	<input type="text"/>
>10 años	<input type="text"/>

3. Cuáles fueron las causas para que Ud. resida en Cumbayá?

Localización del empleo	<input type="text"/>
Educación	<input type="text"/>
Precio de la vivienda	<input type="text"/>
Proximidad a familiares	<input type="text"/>
Tranquilidad	<input type="text"/>
Otras	<input type="text"/>

4. Actualmente, Ud.

Trabaja	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>

7. Dónde se localiza su lugar de trabajo?

Cumbayá	<input type="text"/>
Tumbaco	<input type="text"/>
Puembo	<input type="text"/>
Quito	<input type="text"/>

Sangolquí	
Otras	

8. En qué sector trabaja Ud?

Empresa pública	
Empresa privada	
Negocio propio	

9. Cuánto tiempo se demora desde su residencia hasta su lugar de trabajo?

<30 minutos	
30 minutos - 1 hora	
> 1 hora	

10.Cuál es su medio de movilización?

A pie	
Transporte público	
Taxi	
Vehículo propio	

Estudia

Dónde se localiza su establecimiento educativo?

Cumbayá	
Tumbaco	
Puambo	
Pifo	
Quito	
Otras	

12. Tipo de establecimiento educativo

Pública	
Privada	

9. Cuánto tiempo se demora desde su residencia hasta su lugar de trabajo?

<30 minutos	
30 minutos - 1 hora	
> 1 hora	

10.Cuál es su medio de movilización?

A pie	
Transporte público	
Taxi	
Vehículo propio	

Ninguna

17. En caso de tener necesidad médica dónde acude?

Cumbayá	
Tumbaco	
Puembo	
Quito	
Sangolquí	
Otras	

18. Tipo

Pública	
Privada	

19. Indique el lugar donde Ud. realiza el pago de los servicios básicos (agua, luz y teléfono)

Cumbayá	
Tumbaco	
Por Internet	

20. Dónde realiza sus compras (alimentos, vestimenta, otros..)

Cumbayá	
Tumbaco	
Puembo	
Quito	
Otras	

21. Los fines de semana sale de Cumbayá

Si	
No	

**SI NO RESIDE EN CUMBAYA*

1. Cuál es su lugar de residencia?

Tumbaco	
Puembo	
Pifo	
Quito	
Otras	

2. Con que frecuencia viene a Cumbayá?

Todos los días	
>3 veces por semana	
1 a 3 veces por semana	
Nunca	

3. Motivos por los que se encuentra en Cumbayá

Trabajo	
---------	--

8. En qué sector trabaja Ud?

Empresa pública	
Empresa privada	

Negocio propio

9. Cuánto tiempo se demora desde su residencia hasta su lugar de trabajo?

<30 minutos
30 minutos - 1 hora
> 1 hora

10. Cuál es su medio de movilización?

A pie
Transporte público
Taxi
Vehículo propio

Estudio

12. Tipo de establecimiento educativo

Pública
Privada

9. Cuánto tiempo se demora desde su residencia hasta su lugar de trabajo?

<30 minutos
30 minutos - 1 hora
> 1 hora

10. Cuál es su medio de movilización?

A pie
Transporte público
Taxi
Vehículo propio

Servicio médico

9. Cuánto tiempo se demora desde su residencia hasta su lugar de trabajo?

<30 minutos
30 minutos - 1 hora
> 1 hora

10. Cuál es su medio de movilización?

A pie
Transporte público
Taxi
Vehículo propio

Trámites personales

9. Cuánto tiempo se demora desde su residencia hasta su lugar de trabajo?

<30 minutos
30 minutos - 1 hora
> 1 hora

10. Cuál es su medio de movilización?

Compras

A pie
Transporte público
Taxi
Vehículo propio

9. Cuánto tiempo se demora desde su residencia hasta su lugar de trabajo?

<30 minutos
30 minutos - 1 hora
> 1 hora

10.Cuál es su medio de movilización?

A pie
Transporte público
Taxi
Vehículo propio

Otras

9. Cuánto tiempo se demora desde su residencia hasta su lugar de trabajo?

<30 minutos
30 minutos - 1 hora
> 1 hora

10.Cuál es su medio de movilización?

A pie
Transporte público
Taxi
Vehículo propio

BIBLIOGRAFÍA

- Achig, L. (1983): El proceso urbano de Quito, Ensayo de Interpretación. Quito. Centro de Investigaciones CIUDAD Casilla.
- Baumol, W. (1964): Introducción a la dinámica económica. Barcelona
- Bejarano, J. (2013): El papel de la población en las dinámicas territoriales.
- Rev.:10.11.2014. En:
[https://hal.inria.fr/file/index/docid/773074/filename/REDONDO S trasbourg2010_101118_paper_es.pdf](https://hal.inria.fr/file/index/docid/773074/filename/REDONDO_S_trasbourg2010_101118_paper_es.pdf)
- Boudeville, J. (1966): Problems of Regional Economic Planning. University Press. Edinburgh
- Buenaño, M. (2005): Dinámicas Urbanas del Cantón Rumiñahui. Tesis de Ingeniería. Escuela de Geografía- PUCE. Quito
- Carrión, F. (1987): Proceso Urbano en el Ecuador. Quito: Editorial ILDIS.
- Carrión, F. (2000): Lugares o flujos centrales: los centros históricos urbanos. Naciones Unidas. CEPAL. Chile.
- Castells, M. (1974): La cuestión urbana. Madrid. Siglo veintiuno editores.
- Christaller, W. (1993): Central Places in Southern Germany. Englewood Cliffs. New Jersey.
- DMPT (Dirección Metropolitana de Planificación Territorial). 2016: Plan General de Desarrollo Territorial del Distrito Metropolitano de Quito. Imprenta Municipal. Quito
- Del Castillo, R., Carofilis, P., Burbano, L. (1992). Parroquias rurales del cantón Quito.
- GAD Cumbayá. (2012). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Cumbayá 2012-2025. Quito.
- Galina, N. (2011). Proceso de desarrollo urbano de la parroquia de Cumbayá. FLACSO. Quito.
- Godard, H. (2001): Estructura y dinámica de los centros de Quito y Guayaquil. Quito: Corporación Editorial Nacional.

- Gondard, P y León, J. (1990): Dinámicas Territoriales: Políticas nacionales, presiones externas, mercado y movimientos sociales: Los territorios cambian y su fisionomía revela los nuevos equilibrios. Quito: Corporación Editora Nacional.
- Hinojosa, L. (2010): Dinámicas territoriales y formación de territorios en contextos de expansión de industrias atractivas. Documento de Trabajo N° 89. Programa Dinámicas Territoriales Rurales. Rimisp. Santiago de Chile.
- Hurtado, D. (2011): ¿Qué queremos para el Valle de Tumbaco? Rev.: 28.02.2016. En: www.peaton.es
- INEC. Censo de Población y Vivienda 1990, 2001, 2010. Rev.: 19.11.2015. En: <http://redatam.inec.gob.ec/cgi-bin/RpWebEngine.exe/PortalAction>
- INEC. (2007). Nueva metodología y cálculo de los Indicadores de la encuesta de empleo, desempleo y subempleo. Quito
- Idrovo, C. (2008): Análisis de la centralidad en el valle de los chillos: estudio regional de la población, concentración de bienes y servicios y vínculos espaciales. Tesis de Ingeniería. Dep. Geografía- PUCE. Quito.
- Jaramillo, S. (1999): El papel del mercado de suelo en la configuración de algunos rasgos socio espaciales de las ciudades latinoamericanas. En: Revista virtual territorios.
- Johnson, E. (1970): The Organization of Space in Developing Countries. Harvard University Press, Cambridge
- Johnson, J. (1974): Geografía urbana. España. Industrias Gráficas García.
- Lonergan, B. (2009): La Teoría General de la dinámica económica. Bogotá-Colombia.
- Losch, A. (1938): Teorías de localización: Teoría Económica Espacial. Rev.: 26.10.2014. En: <http://es.slideshare.net/etniasurbanas/teora-economica-espacial-august-lsch>.
- Mattos, D. (2002): Redes, nodos y ciudades: transformación de la metrópoli latinoamericana. Chile: Editorial Camaguey.
- Mena, A. (2008): Las nuevas centralidades urbanas en el Distrito Metropolitano de Quito. En: Revista CEPEIGE. Rev.:26.09.2014. En:<http://www.cepeige.org/Revista/CENTRALIDADES%20URBANAS%20DMQ.pdf>

- Mignot, D.; Aguilera, A.; Bloy, D.; (2004): Sub-centros en las metrópolis francesas, identificación e impacto sobre la movilidad. En: Metropolización, concentración y desigualdades espaciales en México y Francia. Rev.: 30.09.2015. En: http://148.206.107.15/biblioteca_digital/estadistica.php?id_host=6&tipo=CAPITULO&id=4209&archivo=274-4209biu.pdf&titulo=Cap%C3%ADtulo%20:20Subcentros%20en%20las%20metr%C3%B3polis%20francesas,%20identificaci%C3%B3n%20e%20impacto%20sobre%20la%20movilidad
- Módenes (1998). Movilidad espacial: Uso temporal del territorio y poblaciones vinculadas. Centro de Estudios Demográficos de la Universidad de Madrid.
- Moreno, S. (2011): Análisis teórico y aproximación práctica a las relaciones entre ciudad y comercio. Tesis Doctoral. Dep. Geografía Humana – Universidad de Barcelona - Barcelona.
- Musset, A. (2009): ¿Geeohistoria o geoficción?, Ciudades vulnerables y justicia espacial. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia.
- Naranjo, A. (2012): Fronteras de la ciudad, encrucijadas para el campo: Interfaces urbano-rurales en zonas de peri urbanización un estudio de caso en la parroquia de Cumbayá, Quito. Tesis de Maestría. Programa de Estudios del Desarrollo y Territorio. FLACSO-Quito.
- Ordenanza Municipal No. 0041. R.O. No. 467, 22 febrero 2015. Plan Metropolitano de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del DMQ 2015-2025.
- Ordenanza Municipal No. 008. Plan de Uso y Ocupación del Suelo 2015.
- Pinto, C. (2006): La centralidad funcional de la zona metropolitana Tumbaco. Tesis de licenciatura. Dep. Geografía – PUCE. Quito.
- Posada, L. (2006). Los fundamentos económicos espaciales de la teoría de centros de desarrollo
- Preciado, J. (1982): Integración e interrelación de los distritos y municipios del área metropolitana madrileña. España: Editorial Universidad Complutense.

- Robalino, J. (2001): Nueva Centralidad para Cumbayá. Tesis de arquitectura. Dep. Arquitectura Diseño y Artes – PUCE. Quito.
- Sánchez, J. (2003): La movilidad al trabajo como elemento de la planificación territorial de los usos residenciales y de actividad económica. Tesis Doctoral. Dep. de Estructura Económica y Economía del Desarrollo- Universidad Autónoma de Madrid. Madrid.
- Sepúlveda, S. (2008): Gestión del desarrollo sostenible en territorios rurales: Métodos. San José. ICCA.
- Smith, R. (1968). Readings in Economic Geography: The Location of Economic Activity. Rand Mc Nally and Co. Chicago.
- SRI, (2016). Base de datos del Registro único de Contribuyentes. En: Guía Básica Tributaria. Rev.: 10.06.2016. En: <http://www.sri.gob.ec/web/10138/92>
- Terrazas, O. (2004): La centralidad metropolitana en la ciudad de México. México: Universidad