

MINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
UNIVERSIDAD DE LA HABANA  
CENTRO DE ESTUDIOS DEMOGRÁFICOS

LA POBLACIÓN RURAL EN CUBA: CAMBIOS CUANTITATIVOS EN EL PERÍODO  
1990-2006.

Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Geográficas.

MSc. Arnoldo Oliveros Blet

ciudad de La Habana

2010

MINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
UNIVERSIDAD DE LA HABANA  
CENTRO DE ESTUDIOS DEMOGRÁFICOS

LA POBLACIÓN RURAL EN CUBA: CAMBIOS CUANTITATIVOS EN EL PERÍODO  
1990-2006.

Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Geográficas.

Autor: MSc. Arnoldo Oliveros Blet (CEDEM, Universidad de La Habana)  
Tutores: Dra. Norma Montes Rodríguez (CEDEM, Universidad de La Habana)  
Dr. Roberto González Sousa (Facultad de Geografía, Universidad de La Habana)

ciudad de La Habana  
2010

## AGRADECIMIENTOS

Es innumerable la lista de personas a las que se debe agradecer la culminación de un empeño de la envergadura como el que se presenta. Sin embargo, es importante plasmar aquellos que de diferentes maneras han colaborado y soportado el desarrollo de la investigación.

En primer lugar a mis tutores, eternos profesores, a mis compañeros del Centro de Estudios Demográficos de la Universidad de La Habana, a la dirección del Centro por su apoyo y constancia, mis compañeros y profesores de la Facultad de Geografía de la Universidad de La Habana (los que están y los que no), de donde provienen mis raíces.

A los compañeros de varias instituciones que colaboraron en la obtención de la información, entre ellos de la Oficina Nacional de Estadísticas, del Instituto de Planificación Física Nacional y del Centro de Estudios Demográficos.

A todos mis amigos que me apoyaron, alentaron y aconsejaron.

## SÍNTESIS

La investigación realizada, y que se presenta como Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Geográficas bajo el título: “La población rural en Cuba: cambios cuantitativos en el período 1990-2006” aborda, como aspecto fundamental, los cambios numéricos de la población rural cubana y se traza como objetivo principal analizar los cambios de la población rural en Cuba en el período comprendido entre los años 1990 y 2006. Para lograrlo se analizó el comportamiento espacio-temporal de un conjunto de indicadores socio-demográficos, del sistema de poblamiento rural y de la dinámica demográfica de su población en el período 1990-2006. Además, se realizó un análisis de algunas características de la ruralidad en Cuba con un alto contenido espacial. Los resultados se obtuvieron adoptando el nivel municipal como escala básica para el estudio.

Los resultados aportan al conocimiento científico sobre los cambios cuantitativos de la población rural en las últimas dos décadas, diferenciando estas según la intensidad y su manifestación territorial. También se identifican algunos procesos vinculados a estos cambios en el contexto de la ruralidad cubana. El trabajo, desde otra vertiente, da continuidad a estudios que en períodos anteriores fueron realizados por diversas instituciones del país. En general, la investigación es una aproximación a la comprensión del funcionamiento de los espacios rurales cubanos a través de una mirada a los habitantes de estas zonas.

## TABLA DE CONTENIDOS

	Pág.
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I. CONSIDERACIONES TEÓRICAS Y PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS.....	9
I.1. El abordaje de los estudios de la población.....	10
I.2. Enfoques metodológicos y marcos teóricos en los estudios de población.....	12
I.3. El estudio de la población rural como dirección independiente dentro de los estudios poblacionales.....	14
I.4. Contexto espacio-temporal de referencia, las tendencias de la población rural mundial.....	22
I.5. Esquema y procedimientos metodológicos de la investigación.....	30
CAPÍTULO II. LAS TENDENCIAS DE LA POBLACIÓN Y EL POBLAMIENTO RURAL EN CUBA.....	40
II.1. Una referencia histórica obligada.....	41
II.2. La población y el poblamiento rural, cambios recientes.....	47
II.2.1. La población rural.....	47
II.2.2. El poblamiento rural.....	53
II.3. Los cambios del crecimiento de la población rural cubana a partir de 1990.....	60

	Pág.
CAPÍTULO III. LA DINÁMICA DEMOGRÁFICA DE LA POBLACIÓN RURAL CUBANA EN EL PERÍODO 2002-2006.....	65
III.1. Dinámica espacio-temporal de algunos indicadores y procesos demográficos seleccionados para la población rural cubana.....	67
III.1.1. La natalidad rural.....	67
III.1.2. La mortalidad rural.....	71
III.1.3. El proceso de envejecimiento de la población rural.....	72
III.2. Algunos indicadores de la ruralidad en Cuba. Una mirada espacial.....	77
III.2.1. Poblamiento y algunas actividades económicas de la población rural.....	78
III.2.2. Análisis sintético de los niveles de ruralidad en Cuba.....	82
III.3. La dinámica demográfica rural cubana. Años 2002-2006.....	84
CONCLUSIONES.....	90
RECOMENDACIONES.....	93
BIBLIOGRAFÍA.....	94
ANEXOS.....	112

## ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Mundo. Población rural con respecto a la población total. (En %)	23
Tabla 2. Población rural con respecto a la población total en regiones seleccionadas. (En %)	25
Tabla 3. Población rural según subregiones latinoamericanas. (% con respecto al total de población)	26
Tabla 4. Cuba. Población según zonas y tiempo de residencia. Censo de Población y Viviendas, año 2002	51
Tabla 5. Población residente en la franja de base del sistema de asentamientos poblacionales. (En miles y %)	56
Tabla 6. Cuba. Cantidad de municipios según continuidad temporal en el comportamiento de sus tasas de crecimiento	60
Tabla 7. Principales indicadores de envejecimiento de la población rural	73

## ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Tasa anual de crecimiento de la población rural según regiones. (En %). . . . .	24
Figura 2. Crecimiento de la población rural en América Latina y el Caribe, principales subregiones. (En %) . . . . .	27
Figura 3a. Flujo de la investigación . . . . .	31
Figura 3.b. Operacionalización de la investigación . . . . .	39
Figura 4. Tasa de crecimiento y tasa de cambio anual de la población rural cubana . . . . .	47
Figura 5. Cuba. Proporción de población urbana y rural . . . . .	48
Figura 6. Cuba. Crecimiento de la población según zonas (urbana y rural) . . . . .	49
Figura 7. Cuba. Evolución de los ingenios que molieron en el período 1990-2000 . . . . .	52
Figura 8. Cuba. Crecimiento total, mecánico, natural y Tasa de Natalidad de la población rural. 1990-2006 . . . . .	53
Figura 9. Cuba. Mapas de densidad de población rural. Años 1990, 2000 y 2006 . . . . .	58
Figura 10. Cuba. Mapa de la dinámica espacio-temporal del crecimiento de la población rural en el período 1990-2006 . . . . .	62
Figura 11. Cuba. Tasa Bruta de Natalidad, Tasa de Fecundidad General y Tasa Global de Fecundidad de la población rural. Período 1990-2006 . . . . .	68
Figura 12. Cuba. Mapas de las tasas brutas de natalidad de la población rural en el período 2001-2006 . . . . .	70
Figura 13. Cuba. Mapas de envejecimiento de la población rural. Años 2002, 2004 y 2006 . . . . .	74
Figura 14. Cuba. Relación de Dependencia de la población rural. Período 1990-2006 . . . . .	75
Figura 15. Cuba. Mapas de algunos indicadores socio-económicos y de la población rural . . . . .	81
Figura 16. Cuba. Mapa del nivel de ruralidad municipal según el “Método Z-scores” con indicadores seleccionados, año 2002 . . . . .	83
Figura 17. Cuba. Mapa de la dinámica demográfica de la población rural. Período 2002-2006 . . . . .	85
Figura 18. Cuba. Mapa de la relación entre la dinámica demográfica de la población rural y el nivel de ruralidad. Período 2002-2006 . . . . .	86

## RELACIÓN DE ANEXOS

Anexo I.1. Glosario de términos utilizados.

Anexo I.2. Población rural en América Latina y el Caribe, 2005.

Anexo I.3. Mundo. Mapa del por ciento de población rural con respecto al total de población. Año 2005.

Anexo I.4. La clasificación de la población rural en Cuba según las definiciones censales.

Anexo II.1. Población según años censales y zonas de residencia. Período 1899-1992.

Anexo II.2. Evolución de la franja de base del Sistema de Asentamientos de Humanos de Cuba y peso de la población de la franja de base con respecto al total de población.

Anexo II.3. Cuba. Población urbana y rural en valores absolutos.

Anexo II.4. Cuba. Población total, urbana y rural (valores absolutos y proporción en por ciento respecto al total de población).

Anexo II.5. Cuba. Asentamientos poblacionales según categoría en diferentes momentos censales.

Anexo II.6. Cuba. Población en asentamientos según categoría en diferentes momentos censales.

Anexo II.7. Cuba. Diferencias de la población y asentamientos en varios períodos censales.

Anexo II.8. Cuba. Densidad de población rural en asentamientos. Año 2002.

Anexo II.9. Cuba. Mapas de densidades de asentamientos rurales. Año 2002.

Anexo II.10. Cuba. Mapas del peso de la población rural. Año 2002.

Anexo II.11. Cuba. Mapas del crecimiento de la población rural en el período 1990-2006.

Anexo II.12. Cuba. Mapas de autocorrelación espacial del crecimiento de la población rural en el período 1990-2006.

Anexo II.13. Cuba. Mapas de las tasas del saldo migratorio de la población rural en el período 1990-2006.

Anexo II.14. Cuba. Mapas de autocorrelación espacial de las tasas de saldo migratorio en el período 1990-2006.

Anexo III.1. Cuba. Tasa Bruta de Mortalidad de la población rural. Período 1990-2006.

Anexo III.2. Cuba. Envejecimiento de la población rural (proporción de personas de 65 años y más con relación al total de población). Período 1990-2006.

## RELACIÓN DE ANEXOS (cont.)

- Anexo III.3. Cuba. Relación de Masculinidad de la población rural. Período 1990-2006.
- Anexo III.4. Cuba. Pirámides de población total y rural. Años 1990, 1995, 2000, 2005.
- Anexo III.5. Cuba. Mapas de autocorrelación espacial de las tasas de natalidad de la población rural en el período 2001-2006.
- Anexo III.6. Cuba. Mapas de las tasas globales de fecundidad de la población rural en el período 2001-2006.
- Anexo III.7. Cuba. Mapas de las tasas brutas de mortalidad de la población rural en el período 2001-2006.
- Anexo III.8. Cuba. Mapas de la Relación de Dependencia de la población rural. Años 2002, 2004 y 2006.
- Anexo III.9. Cuba. Mapas de la relación de masculinidad de la población rural. Años 2002, 2004 y 2006.
- Anexo III.10a. Cuba, población rural total por grupos de edades y años.
- Anexo III.10b. Cuba, población rural femenina por grupos de edades y años.
- Anexo III.10c. Cuba, población rural masculina por grupos de edades y años.
- Anexo III.11. Cuba. Mapas del cambio del uso del suelo agrícola. Período 2003-2006.
- Anexo III.12 Cuba. Mapa de la dinámica demográfica de la población rural, localizaciones turísticas y asentamientos importantes. Período 2002-2006.
- Anexo III.13. Cuba. Mapas de la dinámica demográfica de la población rural en el período 2002-2006 y peso del empleo azucarero por municipios.
- Anexo III.14. Cuba. Mapa del peso la población rural dentro del Plan Turquino con respecto al total de población dentro del Plan. Año 2006. (%)
- Anexo IV.1 Cuba. Mapa de la división político-administrativa a nivel provincial.
- Anexo IV.2 Cuba. Mapa de la división político-administrativa a nivel municipal.

## INTRODUCCIÓN

### *Fundamentación.*

Las diferentes formas de organización del espacio cubano y la forma en que la agricultura reflejó los modos de producción dominantes en diferentes etapas históricas, dejaron una huella en la distribución y características de la población rural en Cuba.

A partir de esta idea inicial, numerosas han sido las tendencias y procesos que han influido en el proceso de poblamiento de Cuba, y en especial, de los espacios rurales. Como consecuencia también han sido diferenciadas las formas de asimilación de la población y de las actividades económicas en estos, así como su evolución y características espacio-temporales.

Por otra parte, Cuba es un país que se caracteriza por describir un comportamiento demográfico que revela atributos similares a los de países desarrollados y caracterizado por una marcada homogeneidad en todo el territorio nacional. No obstante, cada vez más resulta imprescindible la comprensión del funcionamiento del espacio y, como aspecto relevante, su diferenciación. Un ejemplo lo constituye las clásicas diferencias entre lo urbano y lo rural, fuente de disparidades tradicionales, especialmente en cuanto a características de la población.

Los comportamientos cuantitativos de la población que vive en las zonas rurales se consideran como un indicador de heterogeneidad importante y, con frecuencia, se presentan en estas dinámicas demográficas con saldos migratorios y tasas de crecimiento poblacional negativas.

Estas manifestaciones, asociadas a la forma de organización de la población en el espacio, son consecuencia de la influencia de un conjunto de factores. Estos transitan desde la diversidad de condiciones físico-naturales, pasando por las políticas de desarrollo en diferentes períodos, la historia propia del proceso de poblamiento asociada a la búsqueda de alternativas ante los desequilibrios regionales, y llegando a elementos de corte subjetivo en los individuos, de sus comportamientos individuales y respuestas diferenciadas.

Si bien es en extremo útil el conocimiento de todos estos aspectos y sus interrelaciones, la complejidad en su abordaje impone limitantes en los estudios de esta temática. No obstante, y aún de manera limitada, los estudios de la población rural desde cualquiera de estas vertientes aportan

elementos importantes al conocimiento de la sociedad cubana y a la influencia que sobre esta, ejercen los factores económicos, políticos, sociales y naturales.

*Antecedentes.*

Varios son los antecedentes conocidos que de alguna forma se relacionan con la presente investigación. En primer lugar, el Instituto de Planificación Física (IPF), a través de sus dependencias a nivel nacional, provincial y municipal, han abordado estos temas, resultando significativos los volúmenes de trabajos realizados desde la década de los años 60 en materia de distribución de la población y los asentamientos humanos.

La Facultad de Geografía también posee un cúmulo de experiencias elevado en temas relacionados con las actividades socioeconómicas en el medio rural, estudios de la población y del sistema de asentamientos, investigaciones vinculadas al uso y tenencia de la tierra, la creación de tipos socioeconómicos en las áreas rurales de Cuba y diferenciaciones socioambientales.

Otras investigaciones destacadas se relacionan con instituciones como el Instituto de Geografía Tropical y el Centro de Investigaciones Psicológicas y Sociológicas del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medioambiente, el Centro de Estudios de Población y Desarrollo (CEPDE), perteneciente a la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE), el Centro de Estudios Demográficos (CEDEM), la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) y la Facultad de Filosofía e Historia en su Departamento de Sociología (las tres últimas pertenecientes a la Universidad de La Habana). En las instituciones antes mencionadas existe un extenso saber y un cúmulo de información elevado en estos temas desde varias perspectivas.

Se debe señalar como antecedentes, la ausencia de levantamientos censales desde 1981, lo que afecta en gran medida la continuidad en el análisis de la población rural cubana, al carecerse de información con el suficiente nivel de desagregación para tales propósitos. No obstante a lo anterior, son de gran relevancia dos momentos importantes en los estudios de la población rural, los cuales se convierten en obligada referencia cuando se mencionan los antecedentes más importantes del presente trabajo.

En primer lugar, el Sistema de la Planificación Física (Instituto de Planificación Física y sus Direcciones Provinciales y Municipales) desarrolló, durante los años 1989 y 1992, un levantamiento

de la población rural del país a nivel de asentamientos a partir del estudio de las Unidades Básicas de Información Territorial (UBIT) que constituyó la fuente de información del Proyecto Cub/93/PO2.

Por otra parte, un resultado significativo fue la realización de la Encuesta de Migraciones Internas (ENMI) en el año 1995, empeño conjunto de varias instituciones para la obtención de información relacionada con el fenómeno de las migraciones hacia el interior del territorio cubano. Esta encuesta, aunque no representativa a nivel territorial, si lo fue para los distintos niveles del sistema de asentamientos en los cuales se estructuró y diseñó.

Por último, el otro suceso relevante, que es también un antecedente importante para la investigación, fue la realización del Censo de Población y Viviendas en el año 2002, liderado por la Oficina Nacional del Censo, perteneciente a la Oficina Nacional de Estadísticas.

En la totalidad de las consultas efectuadas, se confirma la validez de la diferenciación en los comportamientos así como las funciones bien definidas de los distintos niveles del Sistema de Asentamientos Humanos de Cuba. Se constata que Cuba, a pesar de tener una densidad de población relativamente elevada y una distribución de la población, en término general homogénea, presenta una notable diferenciación territorial en la distribución por niveles del sistema de asentamientos humanos y en el comportamiento de la población rural en cuanto a crecimiento y movilidad. (Gerhartz, y Favier, 1996)

En los años recientes, estos estudios han adquirido una gran significación a partir del hecho de haber mediado un período (inicio de la década de los años 90) donde se produjeron procesos de índole diversa (económicos, demográficos, políticos, etc.) resultando en un posible cambio en las tendencias tradicionales y donde la población rural sintió con gran fuerza estas nuevas condiciones.

En la intervención de Rodrigo Malmierca ante las Naciones Unidas en el 41º Período de Sesiones de la Comisión de Población y Desarrollo, en abril de 2008, se planteaban una serie de aspectos relacionados con la población cubana y que de manera especial hacían referencia a la población rural. Como ejemplos más importantes se encuentran las afirmaciones vinculadas a la disminución de las migraciones internas relacionadas con la adopción de estrategias que involucran a las zonas rurales; el crecimiento de la población a partir del crecimiento natural y el aumento del envejecimiento de manera más pronunciada en las zonas rurales. (Malmierca, 2008)

Partiendo de los elementos identificados como antecedentes de esta investigación, en específico las tendencias observadas de decrecimiento de la población rural cubana y las referencias más recientes a una cierta y aparente recuperación, podría esperarse un panorama diferente al tradicional. Esta nueva situación estaría condicionada por las transformaciones socio-económicas que se han producido en los últimos años, las cuales pueden estar ocasionando cambios en el comportamiento de algunas variables cuantitativas relacionadas a la población rural.

A partir de estas primeras reflexiones, de los antecedentes ya conocidos de la temática estudiada y tomando como objeto de estudio a la población rural, pueden generarse las preguntas problémicas siguientes: ¿Existen cambios, desde el punto de vista cuantitativo, en el comportamiento de la población rural de Cuba en las últimas dos décadas?, ¿Son estos cambios recientes una ruptura con las dinámicas tradicionales manifestadas por la población rural?, ¿Pueden identificarse entes tipológicos espaciales ante estos cambios?

Las preguntas problémicas enunciadas dan inicio a un proceso de estudio que se conduce partiendo de la siguiente hipótesis de trabajo:

Las particularidades y nuevas dinámicas económicas experimentadas por la sociedad cubana en la última década del pasado siglo e inicios del presente, han provocado cambios importantes en las características cuantitativas y de distribución espacial de la población rural. Estos cambios revelan la heterogeneidad territorial del país y pueden mostrar regularidades contextualizadas según las características de la ruralidad cubana.

Los objetivos a los que se dará cumplimiento durante el desarrollo de la investigación son enunciados a continuación:

Objetivo general:

Analizar los cambios cuantitativos de la población rural en Cuba en el período comprendido entre los años 1990 y 2006.

Objetivos específicos:

- Analizar el comportamiento espacio-temporal del crecimiento de la población rural cubana en el período 1990-2006.

- Identificar los principales cambios del sistema de poblamiento rural en Cuba en el período antes mencionado.
- Caracterizar la evolución de indicadores socio-demográficos seleccionados para la población rural cubana.
- Estudiar los cambios de los componentes de la dinámica demográfica de la población rural y de algunas características de la ruralidad en Cuba.

El cumplimiento de los objetivos antes definidos conllevó a la ejecución de una serie de tareas, que de manera general son:

- Búsqueda, consulta y recopilación de los estudios e investigaciones que sobre el tema se hayan realizado.
- Análisis de los diferentes enfoques metodológicos utilizados, tanto a nivel nacional como internacional, así como el establecimiento de los procedimientos que serán utilizados para el estudio propuesto en Cuba y su operacionalización.
- Búsqueda y recopilación de información textual, gráfica, cartográfica y estadística relacionada con la población rural.
- Aplicación de diferentes métodos de procesamiento a la información recopilada. Interpretación de los resultados y análisis los principales procesos y su diferenciación espacial.
- Elaboración de materiales finales (tablas, gráficos y cartografía) que representen los fenómenos y procesos identificados y analizados.
- Redacción, composición e impresión del material escrito.

*Relevancia del tema, novedad científica y actualidad de la investigación.*

Los estudios relacionados con la población, y de manera focalizada los vinculados a la población rural, vistos bajo la influencia de factores y procesos de diversa naturaleza, provocan que este tipo de análisis se convierta en un tema complejo que va mucho más allá de la simple descripción del fenómeno y su manifestación; orientándose hacia la identificación de los factores y actores que conlleven al conocimiento de causas, consecuencias, características y expresión espacial.

Los resultados obtenidos contribuyen al conocimiento científico de los cambios más recientes de la población rural, diferenciando estas según la intensidad y su manifestación territorial. Al mismo

tiempo, se estudian algunas características de la ruralidad cubana y aspectos de índole socio-económico que contextualizan los cambios cuantitativos de la población. Lo anterior permite una aproximación a su conocimiento en términos sociodemográficos, ante la presencia de procesos emergentes y re-emergentes en los espacios rurales; los que frecuentemente poseen características diferentes a las zonas urbanas desde el punto de vista poblacional.

Un impacto de la investigación es la obtención de resultados con un significativo componente espacial, en los cuales se incluyen los cambios sociodemográficos experimentados por la población rural cubana y su relación con algunas características de la ruralidad.

La novedad del tema radica en el abordaje de una temática que, si bien ha sido objeto de estudio en otros momentos y con diversos grados de profundidad y detalle, no son abundantes estudios específicos de la población rural desde el punto de vista geográfico en los últimos 15 años.

El estudio realizado se considera muy actual pues se utiliza la información del Censo de Población y Viviendas del año 2002, la que no ha sido explotada en su totalidad respecto a los temas relacionados con la población rural. Los análisis fueron realizados desde el año 1990 hasta el 2006 utilizando las series demográficas ajustadas por la Oficina Nacional de Estadísticas a partir del último censo, quedando ya invalidada, para el período 1982-2001, la información que se utilizaba para estos fines y que era suministrada por los anuarios demográficos.

También se da continuidad a aspectos que fueron objeto de investigación en períodos anteriores, en específico los realizados por el Instituto de Planificación Física y que se basaron en los levantamientos de las UBIT (Unidades Básicas de Información Territorial) en el comienzo de los años 90 y la ENMI (Encuesta Nacional de Migraciones Internas) (1995), los cuales son las referencias informativas más cercanas antes del último levantamiento censal realizado en el año 2002.

Con relación a la pertinencia de la investigación, los resultados forman parte del proyecto del Fondo de Población de las Naciones Unidas denominado “Capacitación e investigación en población y desarrollo”, que ejecuta el Centro de Estudios Demográficos de la Universidad de La Habana, orientado al estudio de diversas características demográficas de la población cubana a escala territorial. También la temática abordada se incluye dentro de las líneas de investigación priorizadas del Centro de Estudios Demográficos y del país, en específico las relacionadas a los nexos entre

población, medio ambiente y desarrollo, así como la migración interna y distribución territorial de la población.

*Métodos, herramientas y fuentes de información.*

De manera sintética (en el capítulo I se realiza una explicación más detallada), en la investigación son utilizados métodos estadísticos, de estadística espacial y geoprocesamiento para la obtención, análisis, procesamiento y salida de la información. Énfasis especial se hace al utilizar a los Sistemas de Información Geográfica los que, en conjunto con otros paquetes y herramientas, permitieron aplicar procedimientos novedosos, por ejemplo, las técnicas de estadística espacial y el ajuste y suavizado de las tasas utilizadas mediante los modelos probabilísticos de Bayes.

La fuente de información fundamental se encuentra en las numerosas publicaciones de la Oficina Nacional de Estadísticas, anuarios demográficos y de forma novedosa, las series demográficas reajustadas para el período 1989-2002. Como complemento, ante la imposibilidad de la obtención de la información con el necesario nivel de desagregación, se utilizaron las bases de datos del Ministerio de Salud Pública relacionadas con los nacimientos y las defunciones. También se utilizó la información del catastro cubano suministrada por la ONE.

El estudio, a nivel nacional, tuvo como base cartográfica los mapas digitales de GEOCUBA a la escala 1:250 000, los que fueron corregidos y georreferenciados acorde a los objetivos de la investigación.

Las herramientas utilizadas desde el punto de vista operacional (*software* o programas computacionales) fueron: paquete de análisis estadístico SPSS v.13.0 (Statistical Package for Social Sciences), los Sistemas de Información Geográfica ArcView GIS v. 3.2a y Mapinfo v. 8.0. El análisis geoestadístico se realizó con el paquete GeoDa 0.9 (Geographic Data Analysis) en conjunto con ArcView GIS. En general, los cálculos se realizaron con la hoja de cálculo Microsoft Excel. v. 11.6.

*Estructura y contenido del trabajo.*

La Tesis que se presenta como resultado de la investigación realizada por el autor, quedó estructurada en: síntesis, introducción, tres capítulos, conclusiones, recomendaciones y bibliografía (incluye 7 tablas y 18 figuras). La acompañan un total de 36 anexos divididos en cuatro secciones,

los que agrupan a 19 mapas, 8 tablas y 7 gráficos.

Las referencias a los nombres de municipios y provincias, que de manera frecuente son realizadas en el trabajo, están detallados en el anexo IV, donde se ubican y nombran los territorios mencionados en el cuerpo de la Tesis. Esto ayuda a una mejor comprensión por parte del lector al ubicar geográficamente los principales patrones espaciales identificados.

Para una mejor comprensión y lectura del documento, en el anexo I.1 se organizan, de manera alfabética, una serie de términos relacionados con el tema desarrollado. Con el glosario de términos se facilita la interpretación y el conocimiento de algunos vocablos técnicos y especializados que frecuentemente son utilizados en la investigación.

En el primer capítulo, titulado “Consideraciones teóricas y procedimientos metodológicos”, se tratan aspectos relacionados con el abordaje de los estudios de la población. También se analizan los principales enfoques metodológicos y marcos teóricos utilizados en los estudios de la población y de la población rural como categoría dentro de los estudios poblacionales. Se caracteriza al contexto internacional desde el punto de vista espacio-temporal, mostrando las tendencias más importantes de la población rural mundial. Por último, se precisa el esquema y los procedimientos metodológicos, haciendo énfasis en las fuentes de información, métodos, herramientas y algunas consideraciones sobre el alcance espacial y temporal de la investigación.

El segundo capítulo, denominado “Las tendencias de la población y el poblamiento rural en Cuba”, comienza con una referencia histórica sobre el comportamiento de la población rural en Cuba y se abordan los cambios recientes del poblamiento y la población rural cubana. Se realiza el análisis del comportamiento espacio-temporal de los cambios de la población rural y el estudio del crecimiento poblacional, según componentes, a partir del año 1990 hasta el 2006.

El tercer y último capítulo (“La dinámica demográfica de la población rural en el período 2002-2006”), expone una reflexión sobre la dinámica espacio-temporal de indicadores y procesos socio-demográficos y económicos para la población rural. También estudia la dinámica demográfica rural en el período 2002-2006 y su expresión espacial, contextualizada en las características rurales de los territorios cubanos.

## **CAPÍTULO I**

### **CONSIDERACIONES TEÓRICAS Y PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS**

## CAPÍTULO I. CONSIDERACIONES TEÓRICAS Y PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS

En el presente capítulo, sin pretender abarcar todas las aristas posibles desde el punto de vista teórico para los estudios poblacionales, se resumen de manera sintética las referencias más importantes a través de las cuales se abordan los estudios de la población. De esta manera, también se ubican los estudios de la población rural y sus principales abordajes teórico-metodológicos.

Para estos fines, resulta imprescindible el tránsito por los principales sistemas de ciencias y disciplinas que abordan el amplio espectro de los estudios poblacionales, las diversas teorías explicativas y enfoques que, con este objetivo, se convierten en obligada referencia para el alcance de los objetivos que persigue la investigación.

La importancia de conocer los elementos de carácter teórico y metodológico, radica en las diversas posibilidades de desarrollar y organizar estudios para enfrentar situaciones problemáticas en determinados contextos, a partir del conocimiento teórico y empírico; así como la necesidad de ubicar la perspectiva analítica desde la que se enfrenten las investigaciones.

### 1.1. El abordaje de los estudios de la población.

Los primeros estudios de población datan de siglos; esta fue objeto de preocupación pues siempre estuvo vinculada a propósitos, acciones y cuestionamientos desde diferentes perspectivas. La necesidad de poblar el mundo a partir de la observación de espacios vacíos se referencia en obras como el Antiguo Testamento y en la obra de Confucio en la antigua China. En estas se relacionaron elementos económicos y sociales que limitaban el crecimiento de la población. En la antigua Grecia, Platón sugiere acudir a la inmigración para el aumento de la población y enuncia por primera vez la teoría del óptimo de población. (Ervitti, B. y Segura T., 2000)

A partir de ese momento, aparecen referencias frecuentes de pensadores que muestran interés por la población. Es así que en la Edad Media, y luego en el Renacimiento (período pleno de acontecimientos políticos, económicos y sociales), comienzan a generalizarse puntos de vista que tienen a los problemas poblacionales como centro.

Una nueva etapa se abrió con el pensamiento de Malthus, el cual desarrolló la teoría que devino en la existencia de una Ley de Población, que aún hoy posee seguidores y ha dado lugar a diversas

teorías, que en esencia relacionan a la población con la existencia y disponibilidad de recursos (básicamente naturales).

Desde entonces han sido numerosos los esfuerzos dirigidos al estudio de las relaciones entre los comportamientos demográficos, el medio geográfico y los aspectos del desarrollo económico y social asumiendo, desde las últimas décadas, a este desarrollo con un carácter sostenible.

La corriente Marxista, crítica por excelencia de la posición Malthusiana, introduce análisis acertados, basándose en que el comportamiento de la población depende de la base económica y que en el proceso de acumulación, se produce una superpoblación relativa independiente del tamaño de la población. Se define que cada formación económico-social tiene su propia ley de población.

Desde la mitad del siglo pasado, los estudios desde la perspectiva de la relación población-desarrollo se ha adueñado del panorama científico y político, estando marcados por un fuerte contenido ideológico; debatiendo, como elemento fundamental, las concepciones de desarrollo.

Estas concepciones han llevado a un cambio de los paradigmas de desarrollo hacia una nueva noción centrada en lo "humano" en los que se persigue revalorar las relaciones entre las personas y de ellas con la naturaleza y con sus ambientes, priorizando a sus entornos sociales y espaciales. Expresión de ello es la adopción del enfoque de Desarrollo Humano, propuesto por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, como una alternativa importante que se centra en aspectos básicos como el progreso social, la economía, la eficiencia, la igualdad, la participación y la libertad, la sostenibilidad y la seguridad humana. (PNUD, 2009)

Tomando como punto de partida estas concepciones, en entornos específicos como el rural, se está produciendo una "revalorización" de este, entendida no como la "vuelta a lo rural" sino como un cambio de visión. Su fundamento está en las grandes transformaciones en las economías rurales (terciarización y desagrarización) y las transformaciones de la vida rural, producto de la pérdida de importancia relativa de los factores como la tierra y el trabajo a favor de la tecnología y el capital. (Muñoz, 2000)

Por diversas razones, sean estas demográficas, económicas, culturales u otras, el espacio rural está cobrando nuevos significados y funciones, encontrándose en el mismo un escenario donde se mueven una pluralidad de actores con actividades muy diversas; diluyéndose las fronteras

tradicionales. (Fernández, 2005)

Este cambio de visión exige la reelaboración de las estrategias de desarrollo rural, centrándose en los factores que están determinando las nuevas dinámicas de la transformación rural. Resulta necesario abandonar la percepción agrícola de lo rural, de "fenómeno residual", cambiar su posición como lo "opuesto" a lo urbano, y más aún como el sitio de la producción de materias primas. También es necesario el enfoque de lo rural a partir de sus vínculos con los núcleos urbanos, reexaminando las articulaciones que se dan, tanto en el terreno económico como en el sociocultural, entre los centros urbanos y sus entornos rurales. (Muñoz, 2000)

## 1.2. Enfoques metodológicos y marcos teóricos en los estudios de población.

Los estudios de población se definen como aquellos que están dirigidos a identificar, plantear, investigar y solucionar problemas de población desde tres perspectivas o enfoques (separables solamente en un ejercicio de abstracción). Estas perspectivas son: la demográfica, la económica y a falta de otra denominación, perspectiva desde la relación población-desarrollo. (Bueno, 2003)

La afirmación anterior hace énfasis en el hecho de que esta distinción de diferentes planos y enfoques no puede ser absoluta pues se está en presencia de un objeto de estudio interdisciplinario.

Consecuencia del desarrollo científico y académico, los estudios de población no han quedado ajenos al debate de las ciencias humanísticas (sociales), económicas, naturales, políticas y exactas. Si bien un gran abanico de enfoques se vislumbra al hacer un repaso del "cómo, quién y para qué" se estudia a la población, no es menos cierto que la posición de la población como objeto de la investigación científica ha sido soportada básicamente por la Sociología, Psicología, Etnografía, Antropología, Geografía, Economía, Estadística-matemática y Demografía.

De particular relevancia en los estudios de población son las ciencias geográficas. En éstas, la Geografía de la Población se ocupa del estudio de las diferencias regionales en la composición, dinámica y distribución de la población y las leyes de formación de estas diferencias. Estudia además, los sistemas territoriales de los puntos poblados y las leyes de su desarrollo. (Montiel y Trilla, 1986)

Más allá de los cambios conceptuales y enfoques asumidos en el decursar de los años, de manera especial se pueden mencionar a la Demografía, la Geografía de la Población, la Geografía Rural y la

Sociología como las disciplinas que, de manera inequívoca, han marcado pautas importantes en los estudios poblacionales. Los objetivos y campos del conocimiento de estas ciencias están muy bien definidos y desarrollados en numerosos estudios, y si bien se hace necesario recurrir a ellos para situar o ubicar metodológicamente los estudios de la población, hay muchas otras ciencias que se han ocupado de estos temas.

Este conjunto de ciencias sintetizan el enfoque multidisciplinario que requieren estos estudios. Más allá de las divisiones epistemológicas de las ciencias, los estudios de población requieren diversidad de enfoques que conduzcan a estudios multi e interdisciplinarios que incorporen visiones pluricentristas de la relación población-desarrollo.

Experiencias notables en análisis integradores y sistematizadores son los enfoques regionales, de desarrollo local y los estudios geocológicos. Otras formas de abordaje teórico-metodológicas están basadas en la ecología, (con la limitante de la existencia de un centro de análisis, constituido por una especie o población y en la que se estudia la influencia e interrelación con su entorno); y la utilización de la cuenca hidrográfica como unidad de análisis, a partir de la existencia en ellas del ciclo completo en los flujos de energía, materia e información (EMI).

Si por una parte estas tendencias son las más generalizadas en el país desde el punto de vista integrador, en muchas ocasiones adolecen de un completo análisis de la población, centrando su desarrollo en los componentes físico-naturales y/o biológicos. Se llega a la definición de áreas o paisajes antropizados en función de la influencia del hombre sobre el medio o derivando, en algunas ocasiones, a la llamada Ecología Humana o Demoecología (término controvertido en las ciencias naturales).

Como una propuesta teórica alternativa en cuanto a la dimensión ambiental del desarrollo y sus relaciones con la población, se manejan en la actualidad posiciones desde una llamada “Demografía Ambiental”, la cual asume los conceptos básicos asociados a la dinámica de la población (cambios en la estructura, el crecimiento y la distribución de la población en el tiempo) en asociación directa o indirecta con los fenómenos medioambientales.

Ante dicho panorama multidisciplinario, la manifestación espacial de los fenómenos relacionados con la población adquiere gran importancia y es donde ocupan un lugar cimero las ciencias geográficas. Estas, mediante un conjunto de disciplinas que asumen y se nutren de métodos, leyes y

aproximaciones teóricas de otras, adquieren relevancia por la integración de la dimensión espacial a sus objetos de análisis, produciendo estudios ambientales, socioambientales, culturales y de otra naturaleza.

Desde esta perspectiva, la mirada de la espacialidad revela aspectos que los diferencian de los estudios que son abordados solo desde la perspectiva demográfica (aún bajo la visión de la Geodemografía). En este sentido vale destacar los aportes de Darwin y Humboldt, los que relacionaron a las ciencias naturales con las ciencias sociales. También resulta relevante el desarrollo de la Ecología Humana (en sus diferentes manifestaciones), surgida de la Escuela de Chicago a inicios del siglo pasado, que tuvo como antecedentes más próximos a la obra de Malthus y Darwin. Estas sistematizaron un conjunto de saberes de forma novedosa, pero muy criticados a saber por la extrapolación de principios de la ecología natural a la sociedad. (Rodríguez, 2001)

I.3. El estudio de la población rural como dirección independiente dentro de los estudios poblacionales.

Hasta este punto, lo planteado engloba a los estudios de población de manera general, no obstante, dentro de esta se diferencian direcciones específicas orientadas, por ejemplo, al conocimiento de la población urbana, la población rural, los migrantes, diferentes grupos sexo-etarios y otros.

Las consideraciones expuestas son aplicables y válidas, pero aún con el desarrollo que estas han alcanzado, los estudios y teorías quedan incompletos y se hace necesario acudir a otros enfoques o ciencias que ayudan a definir, en el caso específico de la población rural, un marco adecuado para su comprensión y estudio.

Bajo la mirada de los enfoques planteados en el acápite anterior, las particularidades económicas y sociales acaecidas a mediados del siglo XX (dominadas por la urbanización y la ciudad como centro), acompañados de una intensa industrialización que modificó de manera marcada el panorama espacial y económico; se desarrollaron las denominadas Ciencias Regionales que comenzaron a preocuparse por los fenómenos socio-espaciales de una manera diferente.

Esta perspectiva, en extremo relevante, plantea la adopción de un enfoque multidisciplinario como manera de acercarse a la realidad, ante la imposibilidad de acometer tales empeños desde las posiciones espaciales y estáticas de las teorías clásicas económicas. Su desarrollo estuvo definido

por el creciente interés en los problemas de localización y análisis regional, abandonando lo puntual, lo central, para desplazar el análisis a un contexto de área o región funcional y articulada.

Otros métodos posteriores son también desarrollados, como por ejemplo, La División Espacial del Trabajo, a partir del precepto de que el Materialismo Histórico ofrecía el marco conceptual y metodológico más adecuado para la construcción de una teoría estructural del espacio. Castell, su principal exponente, rechaza la exclusividad de las variables socio-demográficas para explicar la heterogeneidad social. Plantea que esta heterogeneidad es la expresión, coyuntural e histórica, de los procesos tendentes a la reproducción simple de la fuerza de trabajo, articulada en el conjunto de elementos de la estructura social, a saber económicos, político-institucionales e ideológicos. (Rodríguez, 2001)

Según estas perspectivas, y aún bajo enfoques regionales, tradicionalmente se ha prestado mayor atención al estudio de las ciudades y zonas urbanas como marco prioritario de referencia. Las causas fundamentales han sido las grandes concentraciones de población, su capacidad productiva (producción y consumo de bienes y servicios) y los problemas que en estas se generan. Además, los fenómenos de concentración de infraestructuras y flujos adquieren una gran magnitud, lo que atrae a los investigadores hacia el tema. Ejemplos claros están en las tradicionales Teorías de Localización Industrial, Distribución de las Actividades Económicas y los Lugares Centrales.

Los estudios se han realizado, en su mayoría, desde la perspectiva de la ciudad y tomando como referencia los procesos que ocurren en estas y su entorno más inmediato, predominando conceptos que incorporan la palabra urbe y urbanización. De cierta manera, ello refleja el papel secundario y subordinado de la investigación de la población en el espacio rural, producto de la prioridad otorgada al modelo urbano-industrial de desarrollo en el capitalismo.

Otra de las ópticas bajo la cual se ha abordado el estudio de la población rural es la de la dicotomía urbano-rural. Aunque se plantea que esta relación no siempre se definió por la heterogeneidad y la polaridad, su conceptualización como dicotómica surge en el momento en que la sociedad asume lo urbano como tipo y por exclusión surge el término rural. En la literatura se plantea su origen en la obra de Pitirim Sorokin y Carlos Zimmermann titulada “Principles of Rural- Urban” en el año 1929. Es a partir de este momento que comienza la mirada dicotómica en la relación urbano-rural. Desde sus inicios partió de criterios contrapuestos de aspectos como: diferencias ocupacionales,

ambientales, en el tamaño de las comunidades, en la densidad poblacional y en las características de las poblaciones, entre muchos otros. (Kembel, 2006)

Desde finales del pasado siglo se experimenta un cambio en la significación de lo agrario y lo rural. Hasta hace algunos años eran conceptos casi coincidentes, uno referido a la actividad y otro a su delimitación espacial. Pero hoy día lo rural ya no es sólo agrario, y comprende un complejo entramado de actividades económicas y situaciones muy diversas. El concepto de áreas rurales ya no depende exclusivamente de la agricultura como principal fuente de ingresos y de empleo. (Libro Blanco de la Agricultura y el Desarrollo Rural, 2003)

En la actualidad, para la mayor parte de los autores, no resulta fácil ni idóneo percibir esas diferencias dicotómicas debido a que los procesos que se experimentan han disuelto estas diferencias. Ya desde hace algunos años se han venido utilizando conceptos como continuum que iría desde lo más o menos rural a lo más o menos urbanizado; que ponen en crisis las categorías tradicionales de centro-periferia y urbano-rural. (Allen y Lacabana, 2003; Kembel, 2006)

Por otra parte, siempre ha sido difícil la definición de lo "rural" dada la diversidad de elementos que concurren en su conceptualización, ya sea desde el punto de vista del espacio que ocupa o de la clasificación de la población que en ella habita.

La concepción de las áreas rurales y urbanas como espacios físicos y sociales separados claramente entre sí ha sido paulatinamente sustituida por una concepción basada en las interacciones intangibles y fluidas entre ambas. La distinción entre ciudad primaria y su interfase periurbana, así como las interacciones urbano-rurales que ocurren en esta última, son fundamentales para entender los nuevos escenarios del desarrollo. La interpenetración de espacios y sociedades urbanas y rurales emerge como un escenario de contacto y conflicto. Las interacciones urbano-rurales se complican aún más por el hecho de que la ubicación geográfica de la zona en la cual ocurren, se desplaza de forma constante a causa de la expansión de las áreas urbanas y su zona de influencia. (Allen y Lacabana, 2003)

Importantes aportes al entendimiento de esta nueva posición ante lo rural son también realizados en el marco latinoamericano. En este contexto son abordadas las particularidades de la región y sus naciones así como los procesos que en ellas se manifiestan. Si bien la formación de muchos de estos especialistas es de corte sociológico, mucho enriquecen a la nueva concepción de la ruralidad

latinoamericana. Además, se plantea la complementariedad entre los tradicionales enfoques sectoriales y la adopción de otros diferentes como los analíticos (territoriales y geográficos).

En este aspecto existe una amplia discusión epistemológica en la que los autores difieren, no obstante, se llega a consenso en la existencia de categorías como espacio, territorio y región, básicas para la localización, caracterización y análisis de los contenidos del espacio. Estas categorías son en extremo útiles por su aplicabilidad y para el ordenamiento del territorio, además de sus aportes teóricos y cognoscitivos relativos al sistema de asentamientos humanos, la identificación y clasificación de estructuras agrarias y rurales, y de modelos funcionales urbanos. (San Marful, 2007)

Uno de los principales teóricos y analíticos de categorías geográficas como espacio y territorio fue el geógrafo brasileño Milton Santos. Sus precisiones conceptuales constituyen un soporte imprescindible y adecuado en el sustento de las investigaciones geográficas.

En el caso específico del presente trabajo, la definición de espacio entendido como el soporte de más alto rango del entorno en que vivimos y conformado por un conjunto indisoluble, solidario y contradictorio de sistemas de objetos y acciones en estrecha e inseparable relación, brinda un marco en el que se insertan todas las reflexiones realizadas así como el desarrollo de la investigación. Además, pone de manifiesto la pertinencia de concepciones y miradas en los estudios de la población bajo la percepción de que el espacio es una instancia de la sociedad, independientemente de las disciplinas o enfoques que se utilicen en las investigaciones. (Santos, 1986; Panadero, 2000)

Adicionalmente, el término territorio, entendido como porción del espacio perteneciente a una unidad de poder cualquiera que sea su escala de análisis (nación, provincia, municipio, etc.), es el producto que resulta del espacio de las redes, circuitos y flujos proyectados por las redes sociales. Bajo esta condición, el territorio contiene y es contenido por el espacio, estableciéndose entre ambos una relación inseparable de pertenencia biunívoca. Es importante señalar que éstos no son términos equivalentes, el territorio es la apropiación y transformación del espacio, realizado por el conjunto de agentes que en él interactúan. (Santos, 1986; Panadero, 2000)

La separación entre el espacio urbano y rural también viene siendo refutada con base en lo que fue denominado el “paradigma de la nueva planificación”, que se maneja desde la Conferencia Hábitat 96, de las Naciones Unidas; y en el que solo un abordaje integrado y complementario entre el espacio urbano y rural permite hablar de una verdadera territorialidad. (Steimberg y Amado, 2003)

En el espacio geográfico aparece el espacio rural como un subsistema, motivo también de polémica en su definición, tanto conceptual, como de límites físicos y funcionales. En este marco surgen diversas opiniones para su definición que abarcan criterios de las más variada naturaleza. Asociado a estos criterios pueden observarse tres momentos diferentes en los enfoques de los estudios rurales según Herrera (1999). Durante los años sesenta y setenta donde el enfoque rural se basó en criterios de uso extensivo de la tierra y oposición a lo urbano; el segundo durante los años ochenta basado en criterios funcionales y el espacio como sistema y el tercero, (época actual) con enfoques sistémicos pero con fuerte elementos de identidad cultural e interdependencia entre lo urbano y lo rural.

Adicionalmente a los anteriores criterios, surge también la dificultad en la definición de la población rural, que por ende debiera coincidir con la población que habita estos espacios. La compleja situación actual no permite desligar aspectos como la urbanización y actividades del sector terciario (en altas proporciones) en el ámbito rural, como tampoco el cambio de la funcionalidad que vienen experimentando estas áreas.

Teniendo en cuenta lo señalado, existe consenso entre los especialistas en que los estudios que tocan la temática rural no deben realizarse sin vínculos o conexiones a los fenómenos de industrialización, urbanización, modernidad y el medio natural, aunque las maneras de abordarlos suelen ser diversas y sin marcos metodológicos claros. Ante estas incertidumbres, las regiones, países y gobiernos optan por definiciones de la población rural que abarcan disímiles criterios (independientes o integrados), incluyendo el de rural por negación de lo urbano. Suelen clasificarse según valoraciones estadísticas (geográficas, demográficas y económicas), utilización del suelo (cualitativo y cuantitativo), tipo de hábitat, existencia de infraestructuras y localización espacial y aprovechamiento del territorio.

Por otra parte, el estudio de la población rural bajo una mirada geográfica, se enfrenta al problema de que puede ser realizado enfocado en la entidad (núcleo de población) y/o en unidades político-administrativas. Estas dos variantes suelen aislarse debido a los requerimientos informativos, objetivos y escala del análisis que se persiguen en las investigaciones.

Como consecuencia, se pueden diferenciar dos vertientes importantes; el estudio de la población y del poblamiento. Cada una de estas vertientes estudia categorías diferentes con métodos y objetos propios y diferenciados entre ellos. La combinación de estas miradas, en el caso de la población y el poblamiento rural, se complementan en la realización de investigaciones científicas que persigan un

conocimiento detallado de fenómenos y procesos asociados a estos aspectos.

A pesar de la existencia del sesgo que presupone el estudio de la población rural bajo esta diversidad de criterios de clasificación, asumirlo con el grado de incertidumbre que pudiera generar es importante, pues pone de manifiesto tendencias de grupos poblacionales en espacios con particularidades, características y dinámicas diferentes del resto de la población.

A lo anterior se suma el hecho de los cambios importantes en el comportamiento de la población referido a su movilidad habitual y al crecimiento territorial del área de influencia de la ciudad. Nuevas áreas intermedias o commuting son importantes debido a la mejoría de la conectividad, la accesibilidad y la disponibilidad de medios e infraestructura de transporte.

Desde el punto de vista geográfico, las ciudades o áreas metropolitanas basan su crecimiento espacial añadiendo población al territorio existente o sumando más territorio a sus áreas. En este sentido, es importante diferenciar entre la suburbanización o periurbanización, como reflejo de esta migración hacia áreas rurales próximas a los centros metropolitanos y que constituiría una extensión territorial de la ciudad, frente a la contraurbanización, reavivamiento y la nueva dinámica de las áreas rurales más remotas. (Fuguitt, 1985 en Solana, 2008)

Según algunos autores, los procesos de “urbanización” y “éxodo rural”, importantes durante el siglo pasado, comenzaron a mostrar sus primeros signos de agotamiento desde finales de los años sesenta y principio de los setenta, en específico respecto a la distribución y a los desplazamientos de la población (Champion, 1989; Fuguitt, 1985 en Solana, 2008). Esta observación se basó en la estabilización y el posterior decrecimiento de población que se manifestó desde principios de los años setenta en las metrópolis americanas y europeas, frente a una reducción de las pérdidas de población, y a veces, un crecimiento poblacional de las pequeñas y medianas ciudades así como de ciertas áreas rurales. En la actualidad, aún existen dudas sobre la generalización de tal afirmación. Si bien el proceso ha disminuido en magnitud, aún mantiene total vigencia.

En los años ochenta el proceso parecía, a partir de diversas evidencias empíricas recogidas en diferentes países, haberse detenido de manera significativa. Pero esta observación (y los procesos descritos a continuación) fue de manera puntual y muy diferenciado entre países más desarrollados y menos desarrollados.

Las observaciones y los estudios de este nuevo proceso (contraurbanización) fueron comenzados por investigadores anglosajones (Estados Unidos y Gran Bretaña), lugares donde primero se detectó y estudió el fenómeno. Las primeras teorías sobre estas tendencias estuvieron a cargo de Beale en 1975 y Berry en 1976 en Estados Unidos, utilizando el término de counterurbanisation, situándolo como el reverso de la urbanización. Además de este concepto, otra serie de definiciones aparecieron alrededor de este proceso, por ejemplo: core-periphery migration, dispersal resurgence, population turnaround, migration turnaround, population reversal, rural renaissance y urban exodus, entre otros. (Solana, 2008)

Las tendencias regionales y temporales tampoco quedan claras. Estudios muestran situaciones en extremo diferentes entre regiones y países. En ocasiones se observa un nuevo despertar del crecimiento urbano comparado con el resto de los espacios, o el desarrollo de una contraurbanización con unas características diferentes (Blotevogel, King, 1996; Champion, 1989; Fuguitt, 1985; Fielding, 1990 en Solana, M. 2008). Existe una gran variabilidad interna en cada país y al mismo tiempo las pautas regionales presentan caminos diferentes. (Champion, Coombes, Fotheringham, 1998, Kontuly, 1998; Lewis, 2000 en Solana, 2008)

Varias son las causas que motivan estos nuevos procesos y pueden agruparse, de forma general, en dos grandes grupos:

- Las relacionadas con la actividad laboral y los cambios en las pautas de localización de las actividades económicas: el basamento de estas causas está en la actual distribución territorial de la economía, derivada de la reestructuración de los mercados laborales y la distribución espacial de la ocupación. Se ha producido una dispersión del trabajo desde los centros urbanos metropolitanos y su periferia hacia las áreas rurales, por lo que la población sigue estas pautas redistributivas espaciales.
- Las relacionadas con la sociedad y la cultura: debido a nuevas preferencias residenciales de la población asociadas a cambios del curso de vida de las personas y la formación de las familias, con la consiguiente demanda de más espacio y la aparición de otro tipo de aspiraciones residenciales y ambientales. También se asocia el concepto calidad de vida y calidad ambiental como uno de los incentivos de los cambios residenciales y el aumento de la migración hacia áreas rurales. Existen planteamientos donde ha primado una visión conservadora, estable y ordenada

del mundo rural frente al caos, el desorden y la mezcla, términos que se asocian a las ciudades. En este sentido, lo rural sería uno de los mejores reflejos de la identidad del país y de la conservación de sus valores. (Fielding, 1992, 1993 en Solana, 2008)

Pero en definitiva, el debate sobre los factores y motivaciones que producen este movimiento y revalorización hacia el “mundo rural” no han encontrado una resolución clara y definitiva. Uno de los puntos que conviene destacar es que la variable trabajo pierde relevancia como factor explicativo para una parte importante de los movimientos internos en los países occidentales. Esta afirmación no niega la importancia que los mercados de trabajo y su funcionamiento tienen sobre la dinámica migratoria, pero se hace conveniente tomar más en cuenta otros elementos de tipo social y cultural para una mejor comprensión de las dinámicas migratorias internas en estos países. (Solana, 2008)

Es necesario aclarar que mientras en los países desarrollados el medio rural se caracteriza por una inyección de capital proveniente de gobiernos nacionales o de otro origen (subvenciones importantes), en los menos desarrollados no se presenta esta situación. Este aspecto determina el funcionamiento del espacio rural y su inserción dentro de los modelos económicos particulares, y en consecuencia, los comportamientos cuantitativos de su población.

Si bien las sociedades han construido “al otro” (desde la ciudad a “lo rural” y desde el campo a “lo urbano”), la “Nueva Ruralidad”, como concepto, tiene dimensiones que exceden la región y el continente. Es un debate actual, se discute y se construye aún bajo la mirada de la reestructuración y recomposición de las actividades productivas del medio rural. (Fernández, 2005)

Resulta válido también destacar la aparición y el desarrollo de teorías que permiten abordar y explicar algunos de los procesos experimentados por la población, aplicables a grupos poblaciones específicos por ejemplo, la población rural. Entre las más significativas y tradicionales se pueden mencionar: Teoría de la Transición Demográfica, Teoría Microeconómica aplicada a la Fecundidad, enfoques de la Modernización, Transición de la Movilidad, Transición Epidemiológica, Teoría de los Determinantes Próximos, Teoría de los Diferenciales de la Fecundidad y el Enfoque de la Difusión, entre otras.

En la actualidad también afloran nuevas formas de abordaje de la problemática, por ejemplo, Cimadevilla, citado en Kenbel (2006), propone repensar la relación a través de lo que se denomina “interpenetración de los contrarios”, cuya idea central es la siguiente: “Así como se ha pensado

históricamente la urbanización de la vida rural, puede concebirse el proceso contrario, es decir, la ruralización de lo urbano sin que por eso se extingan las situaciones precedentes”.

Muchas de estas teorías o enfoques en la mayor parte de las ocasiones no incluyen un componente explícito de espacialidad, pero sí permiten establecer, asumiendo correctamente sus particularidades y presupuestos, importantes diferenciaciones en áreas o contextos geográficos diferentes.

Las dificultades más importantes están relacionadas con la descripción y entendimiento de la organización territorial de las diferentes regiones y países, así como las diferencias entre éstos en el momento de la recopilación de datos y variables para el estudio de la población.

El tema de la ruralidad, su concepción, definición y delimitación sigue en pleno debate. En la opinión del autor, aún es muy complejo su abordaje, aplicable también en el caso de Cuba, donde es necesario un profundo conocimiento sobre los procesos y dinámicas que se experimentan en los espacios cubanos, para poder desarrollar una construcción metodológica coherente y a tono con la realidad cubana, regional e internacional.

#### I.4. Contexto espacio-temporal de referencia, las tendencias de la población rural mundial.

La población rural a nivel global experimentó una significativa reducción en el siglo XX. En 1950 aproximadamente el 70% de la población mundial vivía en zonas rurales y el 30% en núcleos urbanos; en el año 2000 la población rural se había reducido al 53% mientras que la población urbana ascendió al 47% (ver tabla 1). (United Nations, 2008)

Se esperaba, según las estimaciones hechas en el año 2000, que la población urbana sobrepasara a la población rural en el año 2025 (Brockhoff, 2000); sin embargo, estas estimaciones hechas por diferentes organismos se quedaron por debajo de las tendencias reales, pues ya a finales del año 2008, la mitad de la población mundial, (3 mil 400 millones de personas), vivían en ciudades según los cálculos de las Naciones Unidas (ONU).

Tabla 1. Mundo. Población rural con respecto a la población total. (En %)

Países / Año	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005
Mundo	70,90	69,10	67,10	65,30	64,00	62,70	60,90	59,10	57,00	55,30	53,40	51,40
Países más desarrollados *	47,50	44,40	41,30	38,30	35,40	33,00	31,20	30,00	28,80	27,80	26,90	26,00
Países menos desarrollados *	82,00	80,30	78,30	76,30	74,70	73,00	70,40	67,70	64,90	62,40	59,80	57,30

\*- Países más desarrollados: comprende a todas las regiones de Europa más América del Norte, Australia/Nueva Zelanda y Japón. Países menos desarrollados: Comprende todas las regiones de África, Asia (excluyendo Japón), América Latina y el Caribe más Melanesia, Micronesia y Polinesia.  
<http://esa.un.org/unup/index.asp?panel=9>

Fuente: Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat, World Population Prospects: The 2006 Revision and World Urbanization Prospects: The 2007 Revision, <http://www.esa.un.org/unup>.

Se espera para las próximas décadas según los especialistas del tema seguirá siendo, al igual que en siglo pasado, el abandono del campo y la migración hacia las ciudades. Naciones Unidas pronostica que el crecimiento demográfico mundial para el período 2000-2030 se concentrará en las ciudades, lo que hasta el momento se va cumpliendo.

En una aproximación tendencial del comportamiento mundial de la población rural, se observa que su disminución es un proceso casi constante. Esta tendencia se puede apreciar en la figura 1. El crecimiento de la población rural posee valores positivos a nivel mundial pero con tendencia a la disminución en sus tasas, con valores desde 1,5% en 1950 hasta alcanzar un valor de solo 0,5% anual en el año 2005. Solo entre los quinquenios 1955-60 y 1965-70 se observa una ligera recuperación de su tasa de crecimiento aunque posteriormente retoma su tendencia a la disminución.

A pesar de la tendencia global de la disminución de la población rural, la manifestación del fenómeno varía entre las regiones más desarrolladas y las menos desarrolladas. En el año 2006, solo el 23% de la población de los países más desarrollados habitaba en las zonas rurales mientras que en los países menos desarrollados la población rural alcanzaba el 59% del total. Sin embargo, estos valores deben analizarse en conjunto con el hecho de que en los países con menos desarrollo existe un proceso de fuerte y rápida urbanización que se contrapone al casi estancamiento del proceso de

urbanización en los países más desarrollados. (Ver figura 1)

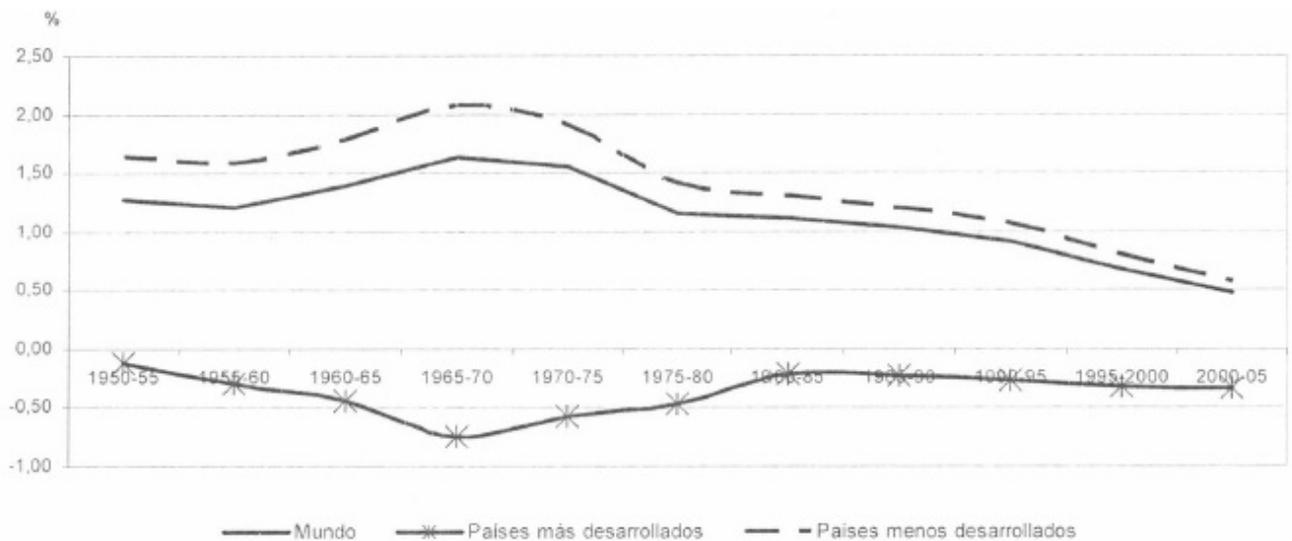


Figura 1. Tasa anual de crecimiento de la población rural según regiones\*. (En %)

\* - Países más desarrollados: comprende a todas las regiones de Europa más América del Norte, Australia/Nueva Zelanda y Japón. Países menos desarrollados: Comprende todas las regiones de África, Asia (excluyendo Japón), América Latina y el Caribe más Melanesia, Micronesia y Polinesia.  
<http://esa.un.org/unup/index.asp?panel=9>

Fuente: Elaborado por el autor a partir de Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat, World Population Prospects: The 2006 Revision and World Urbanization Prospects: The 2007 Revision, <http://esa.un.org/unup>.

Al descomponer este comportamiento global en una clasificación inicial de países más desarrollados y menos desarrollados, siguiendo los criterios de las Naciones Unidas, la diferencia está marcada por los comportamientos de los países más desarrollados. En estos, el crecimiento de la población rural se ha mantenido negativo con valores entre -0,5% y -0,8% anual (ver figura 1), con una cierta estabilización reciente.

No obstante al panorama mundial expuesto, a nivel regional se destacan diferencias importantes en cuanto al comportamiento cuantitativo de la población rural.

La diferenciación del proceso según grandes áreas geográficas presenta disparidades significativas. A nivel continental y de subregiones las diferencias son en extremo evidentes. En Asia y África sobresalen valores por encima del 60% de población rural, que se contraponen a valores por debajo del 30 % en la mayor parte del resto de los continentes y subregiones. (Ver tabla 2, anexo I.2 y anexo I.3)

Tabla 2. Población rural con respecto a la población total en regiones seleccionadas. (En %)

Continente/Año	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005
<b>América del Norte</b>	36,10	33,00	30,10	28,00	26,20	26,20	26,10	25,30	24,60	22,70	20,90	19,30
<b>América Latina y el Caribe</b>	58,60	54,90	51,10	47,00	43,00	38,90	35,10	32,10	29,40	27,00	24,70	22,50
<b>Europa</b>	48,80	46,00	43,10	40,00	37,20	34,30	32,00	30,60	29,50	29,00	28,60	28,10
<b>Asia</b>	83,20	81,80	80,20	78,50	77,30	76,00	73,70	71,00	68,10	65,60	62,90	60,30
<b>África</b>	85,50	83,60	81,30	78,70	76,40	74,30	72,10	70,10	68,00	65,90	64,10	62,10
<b>Oceanía</b>	38,00	35,70	33,40	31,20	29,20	28,50	28,70	29,30	29,40	29,50	29,60	29,50

Fuente: Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat, World Population Prospects: The 2006 Revision and World Urbanization Prospects: The 2007 Revision, <http://esa.un.org/unup>.

Aún en las zonas con bajos porcentos de población rural existen diferencias, por ejemplo, los casos de Europa y América del Norte. En el caso europeo, el proceso de urbanización desde los años 50 fue intenso y se alcanzaron valores bajos de población rural, en este caso hay una tendencia a la estabilización y los pronósticos, muy bajos, llevan a que países como Bélgica en las próximas décadas posean casi la totalidad de su población en ciudades. Por otra parte, en Norteamérica el proceso de disminución de la población rural seguirá de manera más evidente que en el caso europeo y mantendrá valores algo inferiores que en este último continente.

Una diferencia notable está dada por la intención explícita de la Unión Europea (UE) a enfrentar esta tendencia y ayudar a la población rural a mantener vivo el estilo de vida propio del campo. La UE ha consagrado directivas orientadas a retener a la población rural. El espíritu ruralista de la Unión Europea alcanza su apogeo en la Declaración de Cork de 1996, en la que la ruralidad no es presentada más como marginalidad, sino como oportunidad, como “capital” (Fonte, 2000). A diferencia de otros países y regiones, la UE se ha planteado la necesidad de mantener el campo como un espacio vivo y con una población económicamente activa. Si bien los resultados no siempre son los esperados (la proporción de personas que vive en el campo sigue disminuyendo), la

jerarquización de los aspectos económicos, sociales y políticos de un modo de vida se destacan en un panorama global desinteresado, de forma frecuente, en la suerte de las poblaciones campesinas. (Instituto del Tercer Mundo, 2003)

En el marco de la diferenciación geográfica del fenómeno del decrecimiento de la población rural, un acápite importante se tiene en América Latina y el Caribe. En esta región en el año 2005, un 22,5% de la población era considerada rural (valor aproximadamente igual que en los países más desarrollados, incluso menos que en Europa), con la diferencia de que el alto grado de urbanización de la región latinoamericana y caribeña se basa en infraestructura e instituciones urbanas menos consolidadas que sus similares de los países desarrollados. (CELADE-CEPAL, 2005) (Ver tabla 3)

Tabla 3. Población rural según subregiones latinoamericanas. (% con respecto al total de población)

Subregión/Año	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005
América Latina y el Caribe	58,60	54,90	51,10	47,00	43,00	38,90	35,10	32,10	29,40	27,00	24,70	22,50
América Central	60,80	57,20	53,60	49,90	46,20	42,80	39,70	37,30	35,00	32,90	31,30	29,80
América del Sur	57,30	53,20	49,00	44,60	40,30	35,90	31,70	28,40	25,50	23,10	20,50	18,20
Caribe	63,20	61,60	59,90	57,20	54,50	51,20	48,30	46,30	44,00	41,00	38,40	35,70

Fuente: Source: Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat, World Population Prospects: The 2006 Revision and World Urbanization Prospects: The 2007 Revision, <http://esa.un.org/unup>.

América Latina y el Caribe es la región más urbanizada del mundo en desarrollo, con un 22% de personas que residía en localidades rurales en el año 2007 (United Nations, 2008), En esta región, aproximadamente uno de cada cuatro habitantes reside en el campo, lo que alerta contra invisibilizar esa realidad. Hacia el interior de la región, la proporción de población rural varía entre un 2% (islas como Guadalupe y Martinica) y un 88% (Trinidad y Tobago y Monserrat) Estas disparidades, además de los diferentes niveles de desarrollo de las naciones mostradas, responden a los diversos criterios de clasificación sobre lo que es considerado población rural.

El proceso de urbanización ha sido en particular dinámico en la región. En el período 1970-2000 la población urbana regional creció al 240%. A pesar de que el aumento fue desde 69 millones de

personas en 1950 a 391 millones en el año 2000, su ritmo de crecimiento bajó del 4% medio anual en 1970 y al 2% en la actualidad, mientras que el incremento correspondiente de la población rural representó apenas 6,5%. De hecho, la población rural parece haberse estancado en términos absolutos desde 1985 (Díaz, 2002), y se encuentra alrededor de los 125 millones de personas desde hace un par de décadas. Los principales elementos referidos como causas de esta disminución están relacionados al avance de la transición demográfica y la reducción del efecto de la migración desde el campo. (CELADE-CEPAL, 2005)

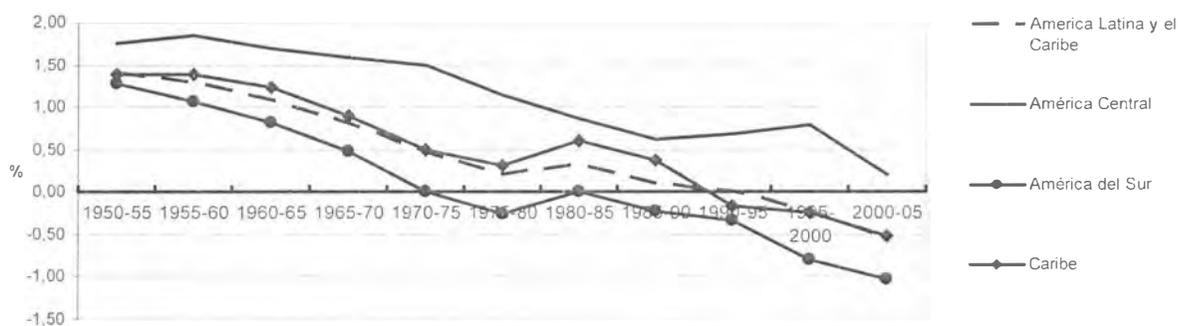


Figura 2. Crecimiento de la población rural en América Latina y el Caribe, principales subregiones. (En %)

Fuente: Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat, World Population Prospects: The 2006 Revision and World Urbanization Prospects: The 2007 Revision, <http://esa.un.org/unup>.

Desde la década de los años 60, la mayor parte del crecimiento se centró en las áreas urbanas, por lo que comenzó a transformarse de una región rural a una predominantemente urbana. No obstante a la alta urbanización, persistieron importantes crecimientos de la población rural en aquellos países con un fuerte componente étnico, o sea, relacionados a la población aborigen. Esto crea diferencias fuertes, por ejemplo, entre América Central y América del Sur. (Brea, 2003) (Ver figura 2)

Aunque los crecimientos de la población rural son positivos, las corrientes rurales-urbanas fueron el componente principal de la pérdida de población rural latinoamericana durante la mayor parte del siglo XX. En todo este proceso, América Latina y el Caribe se transformó de una región rural a una de las regiones más urbanizadas del mundo, de manera muy acelerada. (Brea, 2003)

El último quinquenio del siglo pasado marcó un cambio importante en estos comportamientos, la población rural comenzó a decrecer excepto en América Central. Bajo este fenómeno del

predominio del decrecimiento de la población rural en el siglo XXI, la migración rural-urbana hacia la ciudad principal deja de ser el proceso determinante que explicó el auge de la urbanización. Los flujos migratorios internos experimentan una redistribución, dinamizándose sobre todo las ciudades intermedias. Adquiere una nueva relevancia la migración urbana-urbana. Disminuye en términos relativos la macrocefalia de los sistemas de asentamientos, siendo imposible que las grandes ciudades sostengan en los años 90 su impresionante dinamismo de décadas atrás. (Díaz, 2002)

Sumado a los elementos analizados, y según estudios más recientes realizados por CELADE y CEPAL basados en las rondas censales de 1990 y 2000, se ha trazado un panorama de la migración interna actual, que se caracteriza por: (CELADE-CEPAL, 2005)

- Una intensidad moderada con índices inferiores a los de los países desarrollados con alta movilidad, como los Estados Unidos.
- Predominio de los desplazamientos entre zonas urbanas.
- Persistente flujo neto campo-ciudad, que si bien presenta un peso minoritario y decreciente sobre la expansión de la población urbana, es el factor que explica la urbanización y sigue teniendo mucha importancia en algunos países, siendo muy relevante para el ámbito rural.

Según el Banco Mundial y las Naciones Unidas en numerosas pronósticos y publicaciones, se plantea que las proyecciones para el año 2020 indican que, si bien la tendencia urbanizadora seguirá avanzando y la proporción de población rural disminuirá, la cantidad absoluta de personas que vivirá en las zonas rurales permanecerá casi igual. En estos mismos documentos se expresa que el sector rural continuará siendo estratégico para el desarrollo de la región por razones de empleo, aporte como abastecedor de insumos al sector secundario (industria) y terciario (servicios como el turístico). En sociedades como la mexicana y centroamericana, el sector rural absorbe entre el 20% y 57% de la fuerza laboral respectivamente.

Como ya se mencionaba, las variaciones son considerables a nivel subregional, nacional y local debido a diferencias en las condiciones económicas, sociales, políticas y naturales. En un extremo se sitúan países de avanzada urbanización como Argentina, Chile, Uruguay y Venezuela, cuya población urbana representa más del 88% de la población total (ver anexos I.1 y I.2). En el otro se

localizan países con una fuerte presencia rural, como algunos centroamericanos y Paraguay, en los que la población rural representa más del 40% de la población total. (Díaz, 2002)

El aspecto más llamativo es que la población rural de América Latina y el Caribe se ha mantenido virtualmente estancada desde 1975. En torno al comportamiento medio regional hay grandes variaciones, mientras en los países de alto grado de urbanización (ya mencionados) el número de efectivos rurales ha disminuido, otros contextos nacionales (Guatemala, Honduras, Nicaragua y Paraguay) registran un gran dinamismo de la población rural, la que se distribuye entre una gran cantidad de asentamientos de pequeño tamaño, de manera mayoritaria por debajo de dos mil habitantes. (Bajraj, et al., 2000)

Dentro de la región, el panorama sudamericano es diferente, el desarrollo de las zonas urbanas durante los últimos 40 años ha sido violento, y como consecuencia, la pérdida de población rural también. Desde 1990 menos del 25% de la población de América de Sur habita en zonas rurales, lo cual la convierte en la región con más alto grado de urbanización en el mundo. En la mayoría de los países la población urbana ha crecido al mismo tiempo que la rural decrece, excepto en Bolivia, Ecuador y Paraguay, donde también la población rural ha estado creciendo pero a un ritmo mucho más lento que la urbana. (Escalona y Winchester, 1994)

Además de estas cifras, existen algunas aproximaciones entre ellas las publicadas por el Banco Mundial en el año 2006, basadas en cálculos realizados por la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) en los que las cifras de población rural duplican (de manera general para la región) los valores aportados por los gobiernos nacionales. Se plantea en esta obra que la región posee aproximadamente un 42% de población rural y no un 24% con respecto a la población total. (Banco Mundial, 2006)

Lo más significativo en lo referente a estos cálculos, está relacionado con los criterios utilizados para su obtención. El enfoque geográfico asume como población rural aquella que habita en territorios con densidades inferiores a 150 habitantes por kilómetro cuadrado y que se encuentran alejados a más de una hora de centros urbanos importantes. Sin duda, este criterio posee gran variación y en el caso cubano, por ejemplo, donde los valores propuestos por la OCDE coinciden aproximadamente con las estimaciones regionales, el criterio se encuentra fuera de los rangos aplicables al país.

### 1.5. Esquema y procedimientos metodológicos de la investigación.

La investigación realizada parte de la selección del tema, relacionado con la población cubana. Dentro de esta, el objeto se centró en la población rural, adoptando las definiciones y criterios de los censos de población y viviendas de Cuba, en específico el realizado en el año 2002. El flujo de la investigación se muestra en la figura 3.a.

Luego del proceso de selección del tema y pasar a la definición del marco teórico y metodológico, una fase importante de la investigación se relaciona a los materiales y los métodos utilizados así como su operacionalización. En la figura 3.b se muestra un esquema sintético que dirige al lector en este último proceso; no obstante, se realizan algunas consideraciones relevantes a continuación.

La fuente de información principal fueron los anuarios estadísticos publicados por la Oficina Nacional de Estadísticas de la República de Cuba, desde el año 1989 hasta el año 2007. La información cuantitativa estuvo sometida a un proceso de reanálisis producto de los ajustes de las series demográficas que se realizaron para el período 1981-2002 a partir de la realización del Censo de Población y Viviendas de Cuba en este último año.

A pesar de la disponibilidad de la información mencionada, es necesario destacar la dificultad en la obtención de la referida a la población rural, con el nivel desagregación y desglose suficiente para cumplir los objetivos del estudio. Esta dificultad fue solventada con la utilización de las bases de datos del Ministerio de Salud Pública, en específico las relacionadas con las defunciones y los nacimientos. Con esta información fue posible el cálculo de componentes como la natalidad, la mortalidad y la migración.

También fueron utilizados otros materiales complementarios publicados por la ONE, que abordan temáticas específicas de la población cubana y del ámbito socio-económico en general, por ejemplo, la serie “Estudios y Datos de la Población Cubana” para diferentes años, el Catastro Nacional, estudios de la población bajo la influencia del Plan Turquino y otros disponibles.

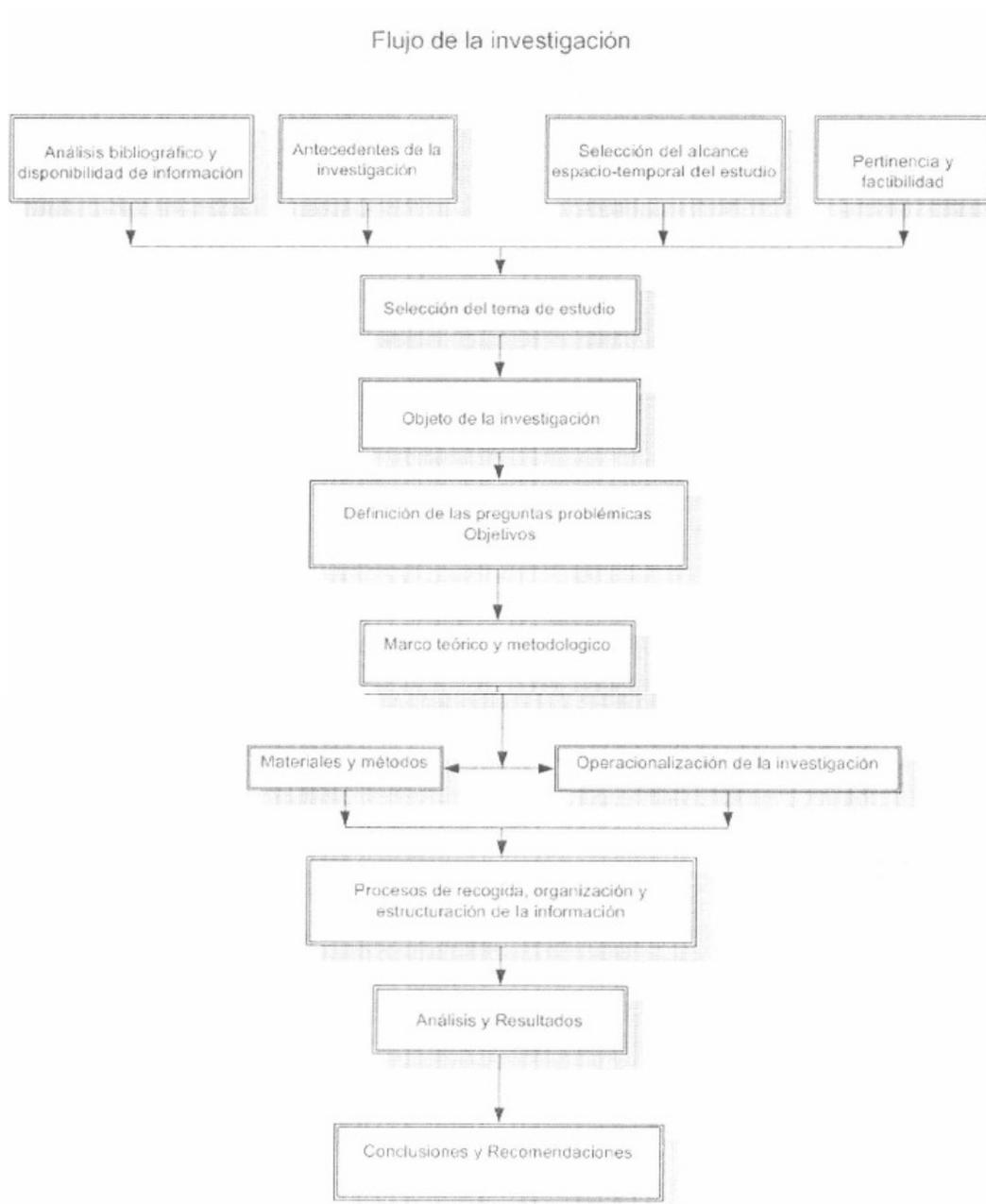


Figura 3.a. Flujo de la investigación.

Fuente: Elaborado por el autor.

La cartografía estuvo basada en el uso de los productos digitales de la empresa GEOCUBA, en específico “Cuba político-administrativo y topográfico escala 1:250 000”. A partir de estos productos se generaron otros mapas intermedios como los del sistema de asentamientos y vías de comunicación.

Los métodos aplicados se relacionan, en primer lugar, con el análisis estadístico descriptivo para el procesamiento de la información cuantitativa.

Se utilizó la estadística avanzada mediante la aplicación de métodos bayesianos. Este es una de las alternativas más empleadas en los últimos años para solucionar el problema del cálculo de tasas sujetas a sesgos debido al efecto de las poblaciones pequeñas. Fueron empleados los suavizados mediante los Estimadores de Bayes Empírico y su base de cálculo toma en consideración una distribución *a priori* para corregir la inestabilidad en la varianza asociada a los denominadores pequeños. Todos los cálculos de tasas con referencia a entidades espaciales municipales en la investigación fueron objeto de este procedimiento.

En esencia, los Estimadores Globales de Bayes se convierten en locales bajo la idea central de utilizar la fragmentación en unidades geográficas más pequeñas bajo criterios de vecindad previamente definidos (contigüidad, adyacencia u otros). La distribución *a priori* se obtiene a partir de la tasa observada y la media local estimada, utilizando solo las tasas de las regiones próximas al área donde se calcula la tasa.

También fue empleado el método cartográfico, la descripción y comparación unidas a técnicas utilizadas en las ciencias demográficas (indicadores, tasas y enfoques demográficos), adaptados al objeto y objetivo de la investigación. Como complemento, se realizaron representaciones gráficas y tabulares como herramientas sintéticas y de visualización, tanto para los resultados analíticos finales como para los de visualización de información primaria.

El trabajo se caracteriza por un amplio uso de la cartografía temática y análisis cartográfico como expresión intermedia y final de la investigación geográfica. El amplio uso de información en formato digital fue sustento de la utilización de sistemas gestores de bases de datos relacionales para el manejo de atributos e identificadores espaciales, y soportó también al uso de sistemas de información geográfica, así como de las herramientas analíticas y de representación que estos proveen.

Como otro método, resultado de la confluencia de las ciencias estadísticas, informáticas y geográficas, fueron empleadas las técnicas de estadística espacial, en esencia los análisis de autocorrelación espacial en la generación de agrupaciones de elementos con similitudes en su comportamiento (en este caso indicadores utilizados para la caracterización y análisis de la

población rural)

Referente a la operacionalización, es necesario explicar el proceso de generación de tres resultados analíticos debido a las particularidades en su obtención.

En primer lugar, la dinámica espacio-temporal del crecimiento de la población rural fue obtenida mediante un enfoque tipológico. Su objetivo fue diferenciar en el espacio y el tiempo el comportamiento del crecimiento de la población rural a partir del valor de sus tasas para cada uno de los municipios cubanos con población rural (excluyendo a la provincia Ciudad de La Habana y el municipio Varadero, que poseen la totalidad de su población clasificada como urbana).

Se establecieron seis períodos (que incluyen años independientes en ocasiones), y que responden a la ocurrencia de cambios en los comportamientos del crecimiento de la población rural (resultado de la investigación) (períodos 1990-1991, 1992-1994, 1995-1998, 1999, 2000 y 2001-2006). Este se diferencia en sus componentes natural y mecánico para generar, de manera sintética, un índice que refleja una tipología en función de la continuidad del crecimiento.

Para su obtención se le asignó el valor de uno (1) a aquellos municipios con crecimientos positivos, uno negativo (-1) a los que decrecen y cero (0) a los que poseen este mismo valor. Su suma y posterior división por seis (número de períodos) arroja un valor de 1; 0,6; 0,3 así como estos mismos valores pero de signo negativo. El resultado es una tipología (para los tres componentes del crecimiento) con los siguientes valores:

- Municipios tipo C3: valor 1. Crecimiento en los seis períodos.
- Municipios tipo C2: valor 0,6. Crecimiento en cinco de los seis períodos.
- Municipios tipo C1: valor 0,3. Crecimiento en cuatro de los seis períodos.
- Municipios tipo A: valor 0. Crecimiento y decrecimiento alternado y consecutivo.
- Municipios tipo D1: valor -0,3. Decrecimiento en cuatro de los seis períodos.
- Municipios tipo D2: valor -0,6. Decrecimiento en cinco de los seis períodos.
- Municipios tipo D3: valor -1. Decrecimiento en los seis períodos.

En segundo lugar, el cálculo del nivel de ruralidad se basó en la aplicación de la técnica de los “Z-scores” o números Z a los valores de un grupo de indicadores seleccionados, referentes a la población rural (y calculados por el autor en algunos casos) para cada municipio. Este procedimiento es muy utilizado en las ciencias geográficas y de forma sencilla permite una