

**MÉTODOS DE ESTIMACIÓN DEL TAMAÑO Y
FLUCTUACIONES TEMPORALES DE
POBLACIONES LOCALES: UNA APLICACIÓN
ORIENTADA A LA PLANEACIÓN PARA EL
ÁREA METROPOLITANA DE BOGOTÁ**

Ciro Martínez Gómez

**MÉTODOS DE ESTIMACIÓN DEL TAMAÑO Y
FLUCTUACIONES TEMPORALES DE
POBLACIONES LOCALES: UNA APLICACIÓN
ORIENTADA A LA PLANEACIÓN PARA EL ÁREA
METROPOLITANA DE BOGOTÁ**

Ciro Martínez Gómez

153

Comunicació presentada al Seminari General
de la *Red de Estudios de Población ALFAPOP*
“*Temas de población latinoamericanos*”,
coordinat pel Centre d'Estudis Demogràfics
i celebrat a Bellaterra, 8-12 de febrer de 1999.

Centre d'Estudis Demogràfics

1999

Resum.- A Colòmbia tenen lloc una sèrie de processos, com el de la descentralització i el nou ordenament territorial, que plantegen la necessitat de comptar amb una informació cada vegada més detallada territorialment. Els organismes encarregats s'enfronten a grans buits en la informació demogràfica, necessària per a la planificació del desenvolupament i la presa de decisions dins un àmbit local. En la informació demogràfica, la carència més notable té a veure amb la mobilitat de la població que, al mateix temps, és la variable que més impacte té sobre el volum de la població i de l'estructuració de l'espai. Aquesta investigació proposa aprofitar noves tendències conceptuals i metodològiques realitzades a Europa, per a proposar un model d'ajustament de les poblacions locals aplicables a l'Àrea Metropolitana de Bogotà.

Paraules clau.- Migració, territori, projeccions, Colòmbia, Bogotà, Àrea Metropolitana.

Resumen.- Una serie de procesos en curso en Colombia, tales como el de la Descentralización y el nuevo ordenamiento territorial, plantean la necesidad de contar con información cada vez más detallada territorialmente. Los organismos encargados se enfrentan a grandes vacíos en la información demográfica, necesaria para la planificación del desarrollo y la toma de decisiones a nivel local. En la información demográfica la carencia más notable tiene que ver con la movilidad de la población, que al mismo tiempo es la variable que mayor impacto tiene sobre el tamaño de la población y la estructuración del espacio. Esta investigación se propone aprovechar avances conceptuales y metodológicos realizados en Europa, para proponer un modelo de ajuste de las poblaciones locales aplicable al Área Metropolitana de Bogotá.

Palabras clave.- Migración, territorio, proyecciones, Colombia, Bogotá, Área Metropolitana.

Abstract.- A series of current processes in Colombia, such as decentralization and a new ordering of the territory, make necessary a more detailed information at territorial level. Organizations are presently facing many demographic information deficiencies, when this information is necessary for development planning and decision-making process at local level. The more notable deficiency concerns the mobility of population which, at the same time, constitutes the variable whose impact on population size and spatial structuration is the most important. This research proposes to take advantage of new conceptual and methodological developments done in Europe with the aim of proposing an adjustments model of local populations applicable to the Bogota metropolitan area.

Key words.- Migration, territory, projections, Colombia, Bogota, Metropolitan Area.

Résumé - Une série de processus présentement en cours en Colombie, comme la décentralisation et une nouvelle ordination du territoire, rendent nécessaire de disposer d'une information plus détaillée au niveau territorial. Les organismes sont confrontés à de nombreux vides d'information démographique, pourtant nécessaire pour la planification du développement et la prise de décision au niveau local. La carence la plus notable de l'information démographique se situe au niveau de la mobilité de la population qui, en même temps, constitue la variable dont l'impact sur la taille de la population et la structuration de l'espace est le plus important. Cette recherche se propose de tirer partie des développements conceptuels et méthodologiques réalisés en Europe afin de proposer un modèle d'ajustement des populations locales applicable à la région métropolitaine de Bogota.

Mots clés.- Migration, territoire, projections, Colombie, Bogota, Région Métropolitaine.

ÍNDICE

1.- Introducción	1
2.- Antecedentes y justificación	1
2.1.- Necesidades de planeación e insumos demográficos en Colombia	1
2.2.- Problemas	3
2.3.- Estudios de movilidad y ajustes de población en el CED	4
3.- Objetivos de la investigación	5
4.- Algunas líneas conceptuales y metodológicas preliminares	6
5.- Aplicación a Bogotá. Algunas características del Área Metropolitana de Bogotá	8
6.- Fuentes de datos	10
6.1.- El Censo de 1993	10
6.2.- Encuesta de calidad de vida 1997	10
6.3.- Encuesta CEDE-ORSTOM	11
6.4.- Otras fuentes	12
7.- A manera de conclusión	12
Bibliografía	13

ÍNDICE DE TABLAS

1.- Área Metropolitana de Bogotá. Población total e inmigrantes en los últimos cinco años	9
---	---

**MÉTODOS DE ESTIMACIÓN DEL TAMAÑO Y FLUCTUACIONES
TEMPORALES DE POBLACIONES LOCALES:
UNA APLICACIÓN ORIENTADA A LA PLANEACIÓN
PARA EL ÁREA METROPOLITANA DE BOGOTÁ**

1.- Introducción

El objetivo de esta intervención es presentar un resumen del proyecto de investigación que aspiro a desarrollar durante mi permanencia en el Centro de Estudios Demográficos (CED) en el marco de la “Red de Estudios de Población ALFAPOP”, el cual, una vez cumplidas las revisiones, ajustes y formalidades del caso, puede constituirse en mi proyecto de tesis doctoral. Muestro algunas de las motivaciones en que se basa la elección del tema, los objetivos de la investigación, las líneas conceptuales preliminares, algunas características del Área Metropolitana de Bogotá, en donde el proyecto tendría aplicación práctica y las fuentes de información principales que utilizaré en la investigación.

2.- Antecedentes y justificación

2.1.- Necesidades de planeación e insumos demográficos en Colombia

Dentro de los procesos de ajuste estructural emprendidos por los países de América Latina, el centralismo administrativo y financiero se ha identificado entre los principales obstáculos para el logro de la eficiencia en la asignación de los recursos del Estado y, en consecuencia, se han venido implantando medidas tendientes a descargar a los gobiernos centrales de gran parte de las responsabilidades que hasta ahora asumían de manera directa y transferirlas a las entidades territoriales menores. Simultáneamente, se trata de desarrollar el instrumental metodológico y técnico que permita a estos nuevos depositarios de la acción del estado, encarar tales responsabilidades sin detrimento para ningún sector de la población. Independientemente de nuestro eventual desacuerdo con el diagnóstico que da origen a estas medidas, es evidente que los procesos iniciados son prácticamente irreversibles y que sus

probabilidades de éxito dependen en gran parte de la disponibilidad de insumos demográficos con la desagregación, oportunidad y calidad requeridas. A continuación se resumen algunas características de estos procesos emprendidos en Colombia, y sus implicaciones.

El proceso de *descentralización* administrativa y la transferencia de autonomía y, por lo tanto, de responsabilidades a las entidades territoriales intermedias (departamentos) y menores (municipios), se ha venido adelantando con gran rapidez, siendo quizás de los más acelerados en América Latina, pero con un evidente desequilibrio entre las responsabilidades que se transfieren y los instrumentos y recursos disponibles para afrontarlas.

La evidencia empírica utilizada para fundamentar la necesidad del ajuste estructural indica que los subsidios generalizados orientan el gasto social a sectores de la población que no los necesitan. Uno de los instrumentos para corregir esta ineficiencia en la asignación del gasto público es la *focalización* (o *targeting*), que exige la cuantificación y caracterización detallada de las poblaciones objetivo de los planes y programas sectoriales. El modelo de focalización colombiano incluye la realización de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional, de la cual se derivó el Sistema de Selección de Beneficiarios (SISBEN) de los servicios sociales, el cual se toma como base para la aplicación de subsidios a los grupos más vulnerables de la población como menores, ancianos, desplazados y embarazadas en situación de pobreza y miseria.

Uno de los problemas más complejos que plantea la descentralización financiera es la determinación del monto ajustado de los recursos necesarios para atender a la población de las entidades territoriales intermedias y menores, en sus necesidades fundamentales como educación, salud, vivienda, servicios públicos y recreación, entre otros. Para el efecto se requiere la aplicación de modelos de *transferencias* de recursos a los entes locales, que incluyan, entre otros, datos sobre la evolución del porcentaje de población pobre de acuerdo con el indicador de Necesidades Básicas Insatisfechas y de las proporciones y evolución de la población en edad escolar, la población cubierta por la seguridad social y la población cubierta por servicios públicos.

Se plantea una creciente necesidad de elaborar *planes y programas* de desarrollo sectorial desagregados, que incluyan consideraciones lo más precisas posible sobre el tamaño y características de las poblaciones usuarias de los diferentes bienes y servicios y de las poblaciones vulnerables, así como de las demandas de recursos, las posibles fuentes de financiación y los mecanismos de aplicación eficiente de los mismos a nivel local.

Como consecuencia de todo lo anterior, se presenta una creciente necesidad de contar con *insumos demográficos* referidos al tamaño, composición y dinámica de la población total y las subpoblaciones relevantes, para la sustentación de los planes y programas de desarrollo y la correcta implementación de los instrumentos orientados al logro de una mayor eficiencia en la acción estatal y privada en todos los niveles territoriales.

2.2.- Problemas

Como se ha mencionado arriba, se presenta un desequilibrio entre la velocidad de la transferencia de responsabilidades y la disponibilidad de instrumentos para asumirlas. Si en el pasado no se hacía planeación, dada su obligatoriedad actual, la falta de información apropiada nos coloca frente a un alto riesgo de que se tomen *decisiones erróneas* sobre el tamaño y características de las poblaciones objetivo para los planes y programas. Además, la ineficacia de los modelos de transferencias se presta para la asignación de los recursos locales a través de los mecanismos usuales favoreciendo la burocracia y la corrupción.

Como consecuencia, los presupuestos de planes y programas son siempre *deficitarios*, entre otros motivos, porque no se incluyen recursos para poblaciones temporales que de todas maneras los municipios deben atender con los distintos servicios pero que no están contabilizados en las poblaciones objetivo de los programas, ni en los modelos de transferencias y tampoco contribuyen al municipio con impuestos directos¹.

En Colombia tradicionalmente no se les da suficiente *importancia a los insumos demográficos* en los procesos de planeación y toma de decisiones. Esta situación se agrava porque los aspectos demográficos tienen escaso espacio en las agendas gubernamentales y en los recursos para investigación, frente a problemáticas más urgentes como el empleo, la lucha contra la pobreza y la violencia.

¹ A manera de ilustración, menciono el caso de un municipio vecino de Bogotá que solicitaba ayuda para solucionar el siguiente problema: sistemáticamente se le transferían recursos insuficientes para atender los sectores sociales. Observando algunos datos encontramos que la tasa de cobertura en educación primaria era superior al 100%. Antes, esta situación se atribuía a error en los datos, pero descubrimos que la situación era real y obedecía a que el sistema educativo matriculaba población en edad escolar de municipios cercanos (que se contabiliza en el numerador de la tasa de cobertura), la cual obviamente no estaba considerada en los datos censales (de donde se obtiene el denominador de la tasa) y por lo tanto tampoco en los planes del sector. Aunque por la forma de medir la cobertura no se apreciaba el mismo fenómeno en otros sectores, puede deducirse que la situación era similar para salud, agua potable, electricidad y todo tipo de equipamientos municipales.

Aún cuando se consideran necesarios, la realidad es que *faltan datos* e investigación sobre el tamaño, composición y dinámica de las poblaciones locales. La situación es particularmente grave en lo correspondiente a la movilidad de la población. Si bien en los censos se incluyen conjuntos de preguntas sobre mortalidad y fecundidad y se cuenta con estadísticas vitales y encuestas que permiten realizar investigaciones más o menos detalladas sobre estos dos fenómenos, para los movimientos de la población, las preguntas del censo son escasas, corresponden a un marco analítico muy limitado, no se cuenta con ningún tipo de registro, no se realizan encuestas y lo poco que se incluye en los censos no es aprovechado integralmente, mucho menos cuando se trata del nivel desagregado.

No se conocen o *no se aplican modelos de ajuste* de las poblaciones locales por movilidad y las proyecciones son globales y generalmente solo de carácter matemático, sin que se examine la coherencia simultánea entre diferentes niveles de desagregación y diferentes características.

Colombia, como muchos otros países, experimenta una gran *intensificación de la movilidad* y diversidad y complejidad de las formas en que ella se presenta. Para el caso del área metropolitana de Bogotá se observan intensos flujos con frecuencia diaria o semanal, desde las ciudades vecinas de gran crecimiento demográfico como Soacha, Chía, Funza y Madrid, que se producen por motivos de trabajo, estudio, compras y otras múltiples actividades que la población prefiere o debe realizar en el casco urbano de la capital. También se registran movimientos que implican mayor duración como el de los estudiantes de provincia que pasan varios meses seguidos en Bogotá pero que siguen considerando su residencia habitual en otras ciudades. Dadas sus altas tasas de crecimiento, puede deducirse también que las ciudades del área metropolitana continúan recibiendo flujos de población desde áreas rurales o ciudades menores. Finalmente, se presentan flujos de retorno de antiguos inmigrantes de Bogotá y la recepción de los desplazados forzados por la situación de violencia.

2.3.- Estudios de movilidad y ajustes de población en el CED

De mi experiencia laboral en la planeación del desarrollo y el conocimiento de las necesidades y limitaciones que en este campo enfrentan países del tercer mundo como Colombia, derivó el interés por orientar mis investigaciones de manera que aporten a la conjunción de los elementos demográficos (datos, conceptos, métodos y técnicas), con el ejercicio planificador, sobre todo en el ámbito local. A mi llegada al CED, encontré que se ha logrado un gran desarrollo en dos aspectos complementarios entre sí y que, de acuerdo con mi punto de vista, constituyen un marco propicio para lograr dicha conjunción: el de la

movilidad de la población (residencial, temporal y sus relaciones con la estructura espacial) y el del *ajuste de las poblaciones locales* (de poblaciones censales a poblaciones usuarias reales de bienes y servicios). En efecto, tanto en el CED como en otros centros europeos, existen una serie de estudios en profundidad, con importantes desarrollos metodológicos y conceptuales en estos dos campos, desarrollos que son todavía muy poco conocidos (y menos aplicados) en nuestro medio. Con este trabajo se aspira a contribuir a la apropiación y adecuación de este conocimiento a las condiciones locales de los países en desarrollo.

3.- Objetivos de la investigación

De la exposición anterior quedan claros los vacíos que existen en Colombia en cuanto al conocimiento de los fenómenos de movilidad espacial y diseño y operacionalización de instrumentos de planeación local que incorporen las consideraciones adecuadas sobre el tamaño, dinámica y características de la población usuaria real. En consecuencia, la presente investigación se propone:

- a) *Realizar una revisión orientada de los avances conceptuales y metodológicos* de varios países desarrollados, en el estudio de la movilidad espacial de la población y de los modelos utilizados para ajustar las poblaciones censales locales por este factor.
- b) *Estudiar, con el máximo detalle posible, el caso de la movilidad poblacional reciente* en el Área Metropolitana de Bogotá, en cuanto a tipos de movimientos, volumen de la población involucrada, características económicas, sociales y demográficas de las poblaciones que se mueven.
- c) *Proponer un modelo de ajuste y estimación de poblaciones locales* que acerque las poblaciones censales a un concepto de poblaciones usuarias de bienes y servicios, teniendo en cuenta el tratamiento detallado de los problemas de movilidad y las condiciones de calidad y disponibilidad local de datos.

El modelo deberá ser útil para objetivos de planeamiento del Área Metropolitana de Bogotá y aplicable a otras áreas del país y de otros países de América Latina.

4.- Algunas líneas conceptuales y metodológicas preliminares

De la revisión bibliográfica exploratoria realizada hasta el momento se han extraído algunos aspectos conceptuales y metodológicos que han servido de orientación preliminar para esta propuesta y marcan los enfoques básicos a tener en cuenta para el cumplimiento de los objetivos de este estudio.

En el análisis de la movilidad espacial de la población, se buscará ir *más allá del enfoque tradicionalmente aplicado* en Colombia, de movimientos de carácter definitivo, relacionados con cambio de *residencia*. En este tipo de enfoques, la residencia es el concepto central para la localización en el espacio y se consideran sólo los movimientos de *larga distancia* o que involucran el paso a través de *fronteras administrativas* o físicas y de los espacios rurales a los urbanos (Dureau, 1997). Este marco tradicional se refleja en los instrumentos de recolección de datos, principalmente en los censos, y por lo tanto se intentará utilizar algunas encuestas que permiten avanzar en la consideración de otro tipo de movimientos.

El notable incremento de la movilidad espacial de la población y la creciente complejidad de los movimientos inducen a resaltar la importancia de otras formas de movilidad, fundamentalmente los *movimientos temporales* (circulares, pendulares), generalmente no contemplados en el análisis clásico de las variables demográficas, pero que tienen mayor relación con las características económicas, sociales y demográficas de los individuos y las familias, con sus actividades cotidianas (mercado laboral, estudio, recreación) y con la *multipolaridad* de dichas actividades.

En cuanto al examen de los factores relacionados con los movimientos de todo tipo, es necesario tener en cuenta el marco socioeconómico y político global que influyen claramente, por ejemplo, en los desplazamientos por violencia, así como el mercado laboral, las oportunidades de estudio, el mercado de la vivienda y la dotación de infraestructura, pero se intentará avanzar en las relaciones con los factores micro - sociales como el *ciclo de vida familiar e individual*, la transformación de los hogares, la emancipación y conformación de las parejas, las redes de apoyo familiares y de cooperación intergeneracional, la distribución de las actividades dentro de la comunidad y la familia y las estrategias familiares e individuales que obligan o facilitan que las personas se muevan en el espacio (Módenes, 1998).

Se busca también considerar las relaciones entre la movilidad de la población, sus actividades y la estructuración del espacio. Diversos estudios han verificado la existencia de una

integración funcional de los espacios por donde circulan los individuos en el ejercicio de sus actividades (Mendizábal, 1996). Es decir que los espacios residenciales y demás componentes del *espacio de vida* de los individuos y sus familias, afectan las dinámicas y las funciones de los diferentes niveles territoriales y por lo tanto influyen en la estructuración del espacio expresada en fenómenos como *concentración, desconcentración, metropolización, satelización, periurbanización y surgimiento de centros alternativos a la capital, con su respectiva función*. Intervienen también factores atenuantes o detonantes de algunas tendencias urbanas como son la construcción de vías, los impuestos, el tipo y precio de suelos, el mercado de la vivienda, la saturación urbana y la legislación.

La consideración de los movimientos ligados a las actividades y sus frecuencias nos permitirá pasar al desarrollo de modelos de ajuste de las poblaciones locales. Un primer paso puede ser el cálculo de la *estacionalidad de la población* (Mendizábal, 1996) que establece las fluctuaciones a lo largo del año de poblaciones sometidas a movilidad, definiendo los ritmos (diario, semanal, mensual) de dicha movilidad con base en los movimientos para trabajo y estudio, uso de las segundas residencias (de veraneo), disfrute de vacaciones y ocupación de la capacidad de acogida de turismo. Dependiendo de las fuentes, se intentará el desarrollo de conceptos como *días persona vividos* en un espacio. Finalmente, se examinará la posibilidad de usar los modelos de *análisis multiregional* que permiten realizar estimaciones y proyecciones que consideren estos factores de ajuste y guarden la consistencia de los volúmenes poblacionales y sus características en los diferentes niveles territoriales.

No sobra volver a resaltar la utilidad de este tipo de cálculos como instrumento de planificación del territorio en un ambiente de intensa movilidad de la población. Conocer con el máximo de exactitud posible la relación entre los individuos y el territorio es información básica para la actuación de las administraciones públicas y las empresas privadas sobre el territorio, permite planificar aspectos tales como las redes de transporte, los equipamientos y la gestión del ambiente, que indudablemente tienen que ver con *la población presente y no con la población censada* (Mendizábal, 1996).

Profundizar en todas las dimensiones analíticas expuestas escapa al alcance de este trabajo. De acuerdo con las motivaciones básicas y objetivos del proyecto, se dará énfasis inicial a llenar el vacío en el estudio de la movilidad poblacional partiendo de la movilidad residencial y avanzando todo lo posible en la movilidad temporal, dadas las fuentes disponibles. En seguida se profundizará en la caracterización de las poblaciones que se mueven, en términos de las variables que se han señalado como relacionadas con los determinantes y los diferenciales de los movimientos. El foco final y más importante es desarrollar y aplicar experimentalmente en el área metropolitana de Bogotá, el modelo de ajuste de las poblaciones como herramienta concreta para la planeación. La profundización de cada línea conceptual se

ira aclarando en la medida en que se precisen las necesidades y disponibilidades respectivas de recursos y datos para su investigación y aplicación al caso de Bogotá.

5.- Aplicación a Bogotá. Algunas características del Área Metropolitana de Bogotá

Colombia está dividido en Departamentos y municipios. En la última Constitución, Santa Fe de Bogotá fue definida como Distrito Capital, una entidad legal equivalente a Departamento. También cumple el papel de capital del Departamento de Cundinamarca, donde está localizada geográficamente. La ciudad se asienta en una extensa Sabana del mismo nombre, en las estribaciones de la cordillera. El área metropolitana de Bogotá no existe de manera formal, pero es usual denominar así a unos 17 a 20 municipios próximos, en su mayoría colindantes con el casco urbano de la capital, todos los cuales se ven enormemente influenciados por esta cercanía a la capital. Algunos de estos municipios están ya conurbados con la capital como es el caso de Soacha, Chía, La Calera y Choachí. Otros que no se incluyen por estar físicamente separados por la cordillera o por el río Bogotá, pueden presentar intercambios de población muy intensos, como el caso de Silvania, Fusagasugá, Granada y Zipaquirá (ver mapas en anexo).

Como puede observarse en el cuadro adjunto, la población total del área metropolitana es de cinco millones y medio de habitantes. Se destacan por su tamaño los municipios de Soacha, Chía, Zipaquirá, Funza y Madrid, todos ellos con tasas de crecimiento intercensal muy altas. Los intercambios diarios de población con estos municipios son muy intensos, como se puede apreciar a simple vista en los embotellamientos del transporte entre ellas. Las vías son ya insuficientes y el tiempo de desplazamiento excesivo.

En los cinco años anteriores al censo de 1993, Bogotá recibió más de 650.000 inmigrantes, que constituyen más del 13% de la población actual de la capital. Todos los municipios de la corona reciben también volúmenes de migrantes importantes que en muchos de los casos constituyen la quinta parte o más de su población (ver tabla 1). El 80% de los inmigrantes al área metropolitana provienen de otros departamentos, es decir que los movimientos siguen siendo de larga distancia y en su mayoría llegan directamente a Bogotá, aunque los municipios aledaños pueden estar empezando a perfilarse como receptores intermedios. Para los municipios de Cundinamarca, en el concepto censal “otro departamento” está incluida Bogotá y por lo tanto en sus datos de inmigrantes pueden estar contenidas personas que

Tabla 1.- ÁREA METROPOLITANA DE BOGOTÁ. POBLACION TOTAL E INMIGRANTES EN LOS ULTIMOS CINCO AÑOS.

MUNICIPIO	POBLACION TOTAL	INMIGRANTES CINCO AÑOS ANTERIORES AL CENSO DE 1993			% MISMO DEPTO	OTRO PAIS	SIN INFORMA.
		TOTAL	OTRO DEPTO	OTRO PAIS			
SANTAFE DE BOGOTÁ	4945448	658856	13.32	0	554365	27380	77111
CAJICA	29504	6472	21.94	2285	3708	44	435
CHIA	45696	11728	25.67	2515	8211	257	745
CHIPAQUE	7701	199	2.58	61	116	3	19
CHOACHI	10623	895	8.43	199	598	6	92
COTA	11471	2844	24.79	1028	1660	41	115
FUNZA	37774	8920	23.61	2547	3460	35	2878
GUASCA	9150	1889	20.64	970	843	16	60
LA CALERA	17852	2799	15.68	823	1735	16	225
MADRID	39212	9340	23.82	4038	4773	49	480
MOSQUERA	20440	8025	39.26	148	76	31	7770
SIBATE	21266	3144	14.78	970	2001	12	161
SOACHA	230335	67881	29.47	9138	54270	370	4103
SOPO	11416	2671	23.40	1291	1239	17	124
SUBACHOQUE	16704	3357	20.10	1468	1682	12	195
TABIO	10063	1796	17.85	845	822	20	109
TENJO	15395	3011	19.56	1547	1283	24	157
UBATE	26996	3550	13.15	1541	1708	6	295
ZIPAQUIRA	69695	10718	15.38	5446	4480	81	711
TOTAL	5507046	797377	14.48	31414	642550	28339	95074
% (del total de inmigrantes)				3.94	80.58	3.55	11.92

salen de Bogotá para localizarse en los alrededores, como también algunos movimientos de retorno.

La mayoría de los municipios aledaños se caracterizan por la baja calidad de vida, la marginalidad y la violencia de todo tipo. Carecen de recursos y de infraestructura de servicios. Sus demandas son atendidas con muchas dificultades por los sistemas de servicios de Bogotá, ya sobrecargados con la atención de sus propias necesidades. Todo esto contribuye al desorden urbano y la irracionalidad en la ubicación de las actividades y en la organización del espacio.

6.- Fuentes de datos

6.1.- El Censo de 1993

A diferencia del Censo de 1985, el de 1993 fue un censo con cobertura universal para todas las preguntas, es decir que no se trató por muestra ninguna de ellas. Esto es particularmente importante para la migración, puesto que se pueden obtener las matrices migratorias a cualquier nivel de desagregación, teniendo acceso al microdato.

El Censo incluye los siguientes temas y variables: Población (de derecho), sexo, edad, nivel educativo, estado conyugal, relación de parentesco. Información demográfica: fecundidad y mortalidad. Viviendas y hogares: condición de ocupación, tipos, materiales de construcción, servicios públicos, número de hogares, disponibilidad de cuartos y tenencia. Migración: lugar de nacimiento, pregunta sobre lugar de residencia a una fecha fija anterior.

6.2.- Encuesta de calidad de vida 1997

Dentro del plan de encuestas de estándares de vida LSMS del Banco Mundial, se aplicó esta encuesta a 10.000 hogares de Colombia. Se espera representatividad departamental, incluyendo Bogotá como un todo. Se trata de una encuesta aplicada en dos rondas. En la primera se deja el formulario en la casa y en la segunda se revisa la información consignada y se completa con la asistencia del recolector. Se incluye un formulario comunitario. La información de los formularios se captura directamente sobre el terreno mediante ordenadores, lo que permite garantizar al máximo la calidad de la información recolectada; la mayoría de los errores se corrigen volviendo directamente a la vivienda.

Información que incluye: Población de derecho, edad, sexo, estado conyugal y parentesco. Vivienda: tipo, materiales de construcción, servicios públicos (más detallado y orientado a precisar disponibilidad efectiva y calidad), espacios disponibles y habitaciones y tenencia. Migración: Lugar de nacimiento, lugar donde vivían los padres cuando la persona nació, edad hasta la que vivió donde nació, número de años continuos que lleva viviendo en el lugar actual, lugar donde vivía antes de venir al lugar actual y área urbano o rural. Historia familiar: nivel de estudios y profesión y lugar de nacimiento del padre y de la madre. Percepción de la situación socioeconómica anterior y la actual. Información socioeconómica: Fuerza de trabajo y empleo, seguridad social, ingresos, gastos, disponibilidad y calidad de atención de la salud, educación, capacitación para el trabajo, tenencia de bienes, nivel educativo, tiempo que asiste, lugar a donde asiste, medio de transporte, tiempo que gasta, capacitación para el trabajo. Otra información que puede servir para el análisis de movilidad y los modelos de ajuste: lugar donde trabaja, tiempo y medio de desplazamiento, lugar donde estudia, tiempo y medio para el desplazamiento, lugar donde hacen las compras de alimentos, posesión de fincas, parcelas o tierras. Además, el formulario comunitario incluye información sobre los desplazamientos forzados y las causas.

6.3.- Encuesta CEDE-ORSTOM

Encuesta aplicada a 11 barrios de Bogotá y a los 17 municipios considerados como del área metropolitana, con el objetivo de estudiar las formas de movilidad y sus efectos en la dinámica demográfica y económica del área metropolitana y en la estructuración interna del espacio bogotano. Se compone de una encuesta estadística, con dos etapas a un año de intervalo, aplicada a mil hogares. Contiene información sobre biografías migratorias, profesionales y familiares, cambios en la composición de los hogares y una observación antropológica que complementa y profundiza la observación de las redes de apoyo.

El contenido de la encuesta estadística es: Vivienda y hogares: condiciones, número de cuartos, formas de propiedad, miembros del hogar, no solo residentes habituales sino otros para los que esa residencia hace parte de su sistema residencial. Características demográficas: edad, sexo, estado conyugal. Características socioeconómicas: educación, ocupación, fuerza de trabajo. Desplazamientos diarios: a centros educativos y de trabajo, medio de transporte y tiempo de desplazamiento. Resumen de trayectoria residencial: lugar de nacimiento, salida del lugar de nacimiento, llegada a Bogotá, llegada a la vivienda actual, años vividos en Bogotá, en Cundinamarca, en otros lugares de Colombia, fuera del país. Historia de vida: se aplica a uno de los miembros del hogar y se pide información sobre parientes, biografías residenciales, educacionales y profesionales, eventos familiares y coresidencia.

6.4.- Otras fuentes

De acuerdo con los estudios de movilidad y modelos de ajuste que se han revisado, se incluirán estadísticas sobre usuarios de los diferentes servicios públicos, disponibilidad y ocupación de capacidad hotelera y encuestas sobre los desplazamientos forzosos, entre otras.

7.- A manera de conclusión

Con base en la asesoría recibida y la bibliografía consultada hasta el momento en el CED, mi motivación por el proyecto no solo se mantiene sino que ha aumentado, porque encuentro herramientas metodológicas y conceptuales muy desarrolladas, concretas y accesibles. Por su parte, las principales fuentes de información están disponibles, en datos publicados y en archivos. Con este juicio optimista sobre la pertinencia y factibilidad del proyecto, me propongo realizar una primera parte consistente en la revisión metodológica y conceptual, incluyendo un primer avance en el análisis de los datos globales, y una segunda parte, de aplicación práctica al Área Metropolitana de Bogotá.

Bibliografía

CORGEAU, Daniel (1992). "Análisis de la movilidad espacial a partir de datos de encuestas y censos" en *II Jornadas sobre Demografía Urbana y Regional*, Valencia.

DUREAU, Françoise, FLORES, Carmen E. (1997). "Observar la movilidad espacial en su diversidad: elementos de un enfoque aplicado en Bogotá" en *Taller de Medición de la Migración Internacional*, COLEF-ORSTOM, Tijuana.

MENDIZÀBAL, Enric (1996). *L'ús temporal del territori: l'exemple dels habitants de la Regió Metropolitana de Barcelona*, Tesis doctoral. UAB, Departament de Geografia.

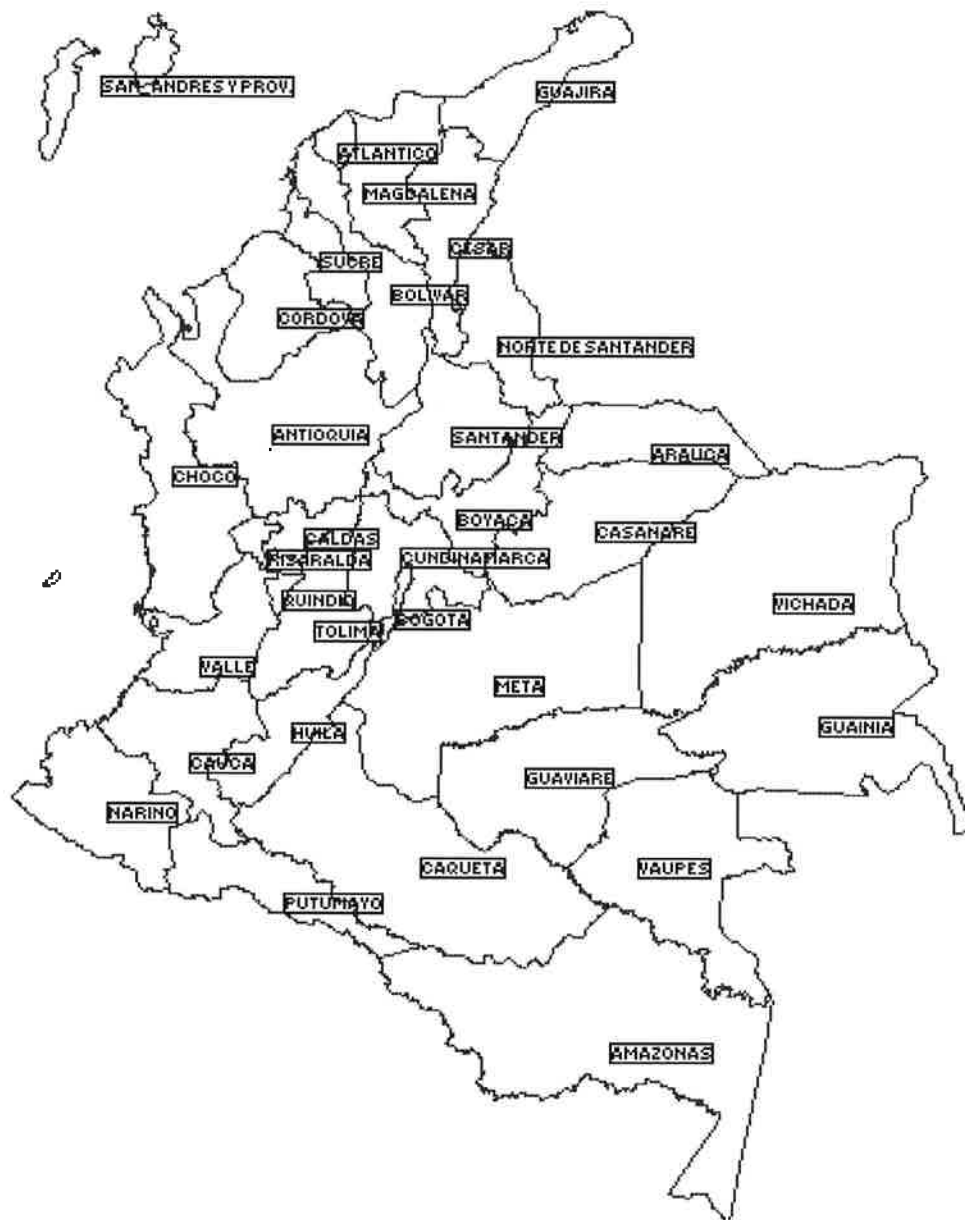
MÓDENES, Juan Antonio (1998). *Flujos espaciales e itinerarios biográficos: la movilidad residencial en el Área de Barcelona*, Tesis Doctoral, UAB.

MÓDENEZ, Juan Antonio (1995). *Anàlisis geodemogràfica de les àrees de relació migratòria local a la Regió Metropolitana de Barcelona*, Treball d'investigació, UAB, Departament de Geografia.

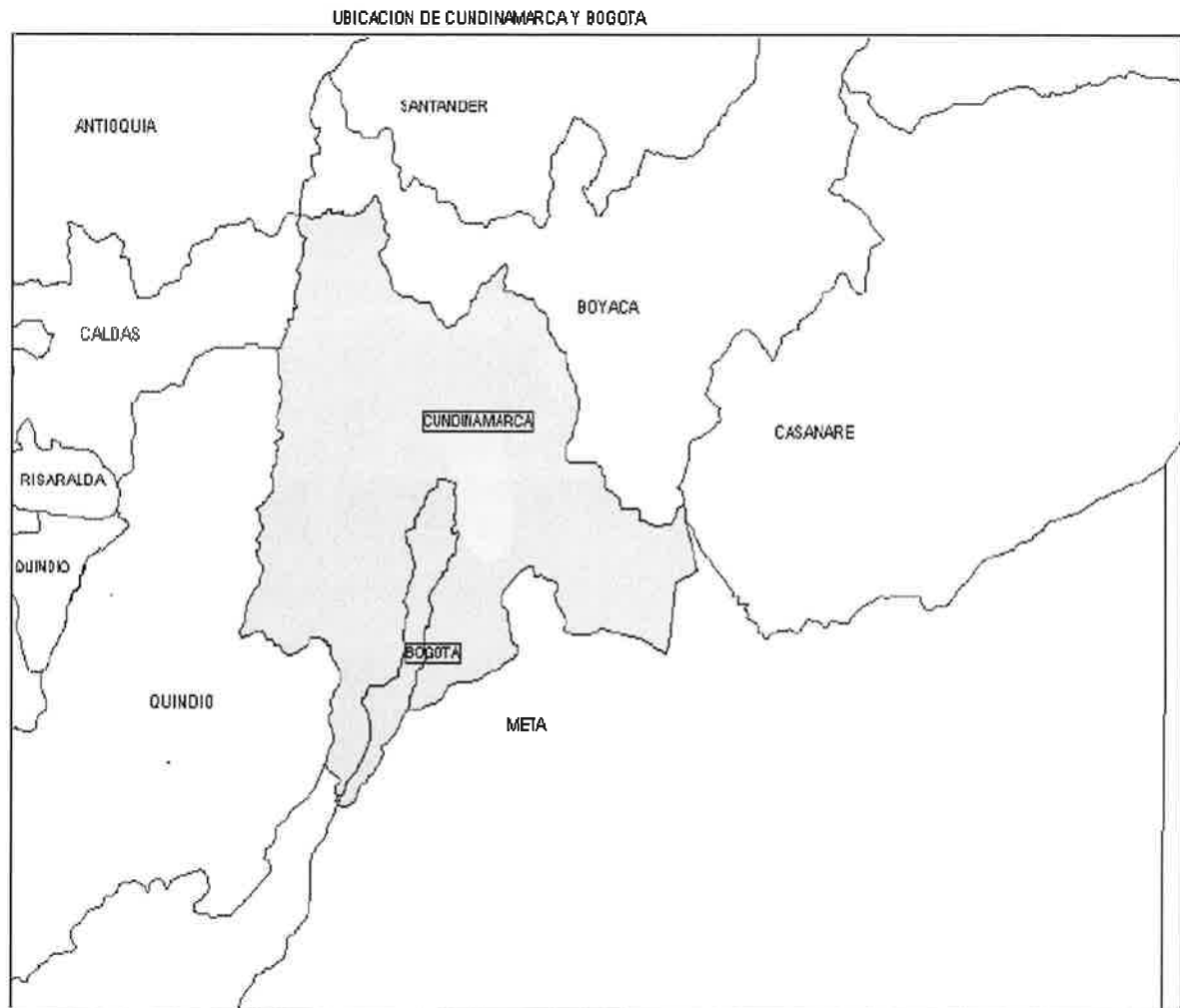
EUPG (1991). *Estudis estadístics informàtics de l'índex ocupacional. Costa Brava 1987, 1988, 1989*, Girona.

ANEXO CARTOGRÁFICO

Mapa 1.- Colombia. División político-administrativa.



Mapa 2.- Cundinamarca y Bogotá. Ubicación.



Mapa 3.- Cundinamarca y Área Metropolitana de Bogotá.

